

# Convergencia Educativa

Revista Electrónica de Educación

Facultad de Ciencias de la Educación | Universidad Católica del Maule

Diciembre, 2021

Talca - Chile

ISSN: 0719-3351

N°10-extra

## CONTENIDOS

### **EDUCACIÓN PATRIMONIAL Y SU INCLUSIÓN EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE: UNA TAREA EN DESARROLLO**

MUÑOZ REYES, Enrique. Universidad Católica del Maule. Curicó, Chile.  
LÓPEZ TORRES, Lorena. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.

### **APROXIMACIÓN A LAS DIFICULTADES PARA LA EJECUCIÓN DE TRABAJOS PRÁCTICOS DE LABORATORIO DE BIOLOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA**

NEIRA MORALES, Juan. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.  
MIÑO GONZÁLEZ, Luis. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.  
FUENTEALBA CRUZ, Marta. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.

### **REPRODUCCIÓN DE VIOLENCIA DE GÉNERO EN EL EJERCICIO DOCENTE: ANÁLISIS TEÓRICO DE CONTENIDO ORIENTADO A LA ESCUELA BÁSICA CHILENA**

CARES ROJAS, Javiera. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.  
CASTRO MORALES, Claudia. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.  
ELIZONDO ROJAS, Paula. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.  
GONZÁLEZ CÁRDENAS, Karla. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.  
JARA QUIJADA, Violeta. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.  
MARÍN ISAMIT, Felipe Jacob. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.

### **COMPROMISO CON SUS TAREAS ESCOLARES DE LOS ALUMNOS DE 8° BÁSICO. TALCA, CHILE**

MUÑOZ CANESSA, Ítalo. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.  
CONTRERAS VALENZUELA, Paulina. Licenciada en Educación UCM. Talca, Chile.  
CÁCERES PAVEZ, Ivonne Paulina. Colegio Blanco Encalada, Cauquenes, Chile.  
SÁNCHEZ PEÑA, Paula Carolina. Colegio Montessori Talca, Chile.  
CÁCERES ROJAS, Eduardo Alejandro. Escuela Centinela, Talca, Chile.

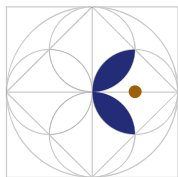
### **ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE NOCIONES DE CIENCIAS DE PROFESORES/AS EN FORMACIÓN DE UNA CARRERA DE PEDAGOGÍA EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN FÍSICA, QUÍMICA Y BIOLOGÍA**

MEZA, Darlitt. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.  
GARRIDO, Catalina. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.  
ÁLVAREZ, Aaron. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.  
ARIZA, Yefrin. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.



**ucm**

UNIVERSIDAD CATOLICA DEL MAULE



## CONTENIDOS

Equipo editorial.....5

Educación Patrimonial y su inclusión en la Formación Inicial Docente: una tarea en desarrollo\*.....7

MUÑOZ REYES, Enrique

Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Católica del Maule. Curicó, Chile.

LÓPEZ TORRES, Lorena

Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.

Aproximación a las dificultades para la ejecución de trabajos prácticos de laboratorio de biología en educación media..... 24

NEIRA MORALES, Juan

Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.

MIÑO GONZÁLEZ, Luis

Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.

FUENTEALBA CRUZ, Marta

Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.

Reproducción de violencia de género en el ejercicio docente: análisis teórico de contenido orientado a la escuela básica chilena..... 34

CARES ROJAS, Javiera

Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Católica del Maule. Talca-Chile.

CASTRO MORALES, Claudia

Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Católica del Maule. Talca-Chile.

ELIZONDO ROJAS, Paula

Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Católica del Maule. Talca-Chile.

GONZÁLEZ CÁRDENAS, Karla

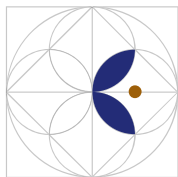
Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Católica del Maule. Talca-Chile.

JARA QUIJADA, Violeta

Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Católica del Maule. Talca-Chile.

MARÍN ISAMIT, Felipe Jacob

Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Católica del Maule. Talca-Chile.



Compromiso con sus tareas escolares de los alumnos de 8° Básico. Talca, Chile..... 51

MUÑOZ CANESSA, Ítalo  
Universidad Católica del Maule. Talca, Chile

CONTRERAS VALENZUELA, Paulina  
Licenciada en Educación UCM. Talca, Chile.

CÁCERES PAVEZ, Ivonne Paulina  
Colegio Blanco Encalada, Cauquenes, Chile.

SÁNCHEZ PEÑA, Paula Carolina  
Colegio Montessori Talca, Chile.

CÁCERES ROJAS, Eduardo Alejandro  
Escuela Centinela, Talca, Chile.

Estudio exploratorio sobre nociones de *ciencias* de profesores/as en formación de una carrera de pedagogía en ciencias con mención en física, química y biología ..... 74

MEZA, Darlitt  
Facultad de Ciencias Básicas, Universidad Católica del Maule.

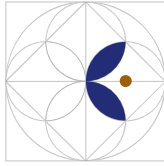
GARRIDO, Catalina  
Facultad de Ciencias Básicas, Universidad Católica del Maule.

ÁLVAREZ, Aaron  
Facultad de Ciencias Básicas, Universidad Católica del Maule.

ARIZA, Yefrin  
Facultad de Ciencias Básicas, Universidad Católica del Maule.

Sobre la revista..... 88

Instrucciones para el envío de artículos ..... 90



# Convergencia Educativa

Revista Electrónica de Educación  
Facultad de Ciencias de la Educación | Universidad Católica del Maule

## Contacto principal

Dr. Andrew Philominraj

Director de la Revista

Universidad Católica del Maule Teléfono: (56-71) 2203101

andrew@ucm.cl

## Contacto de soporte

Diana Caro

Teléfono: (56-71) 2203359

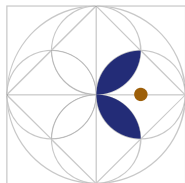
dcaro@ucm.cl

## Aviso de derechos de autor/a



Este obra está bajo una Licencia de Creative Commons  
Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Facultad de Ciencias de la Educación  
Universidad Católica del Maule  
Campus San Miguel. Avda. San Miguel 3605, Talca, Chile  
[www.faced.ucm.cl](http://www.faced.ucm.cl)



## Equipo editorial

### Representante legal

Dr. Diego Durán Jara, Rector Universidad Católica del Maule

### Decano de la Facultad

Dr. Rodrigo Vargas Vitoria

### Director de la revista

Dr. Andrew Philominraj

### Coordinación Editorial

Dr. Andrew Philominraj Dr. Rodrigo Arellano Mg. Claudio Cerón Diana Caro

### Comité Científico

Dra. Marta Tenutto – Universidad Nacional del Rosario, Argentina Dr. Pablo Castillo – Universidad Católica del Maule, Chile

Dr. Danny Ahumada Vargas – Universidad de Santiago de Chile, Chile Dra. Claudia Méndez – Universidad Católica del Maule, Chile

Dr. Rajiv Saxena – Jawaharlal Nehru University, India

Dr. Fraño Paukner Nogues – Universidad Católica del Maule, Chile

Dr. Horacio Ademar Ferreyra – Universidad Católica de Córdoba, Argentina Dr. Marcelo Castillo – Universidad Católica del Maule, Chile

Dra. Martha Vergara Fregoso – Universidad de Guadalajara, México Dra. Andrea Pretcht Gandarillas – Universidad Católica del Maule, Chile

Dra. Sarah Margarita Chávez Váldez – Escuela Libre de Psicología ELPAC, México Dra. Carolina Cornejo Valderrama – Universidad Católica del Maule, Chile

Mg. María Bertilla – Queen Marys College, India

Dra. María Valeria Sumonte – Universidad Católica del Maule, Chile Dr. Carlos Parra – La Sierra University, USA

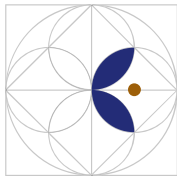
Dr. Gilvan Müller de Oliveira – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil Dr. Enrique Muñoz – Universidad Católica del Maule, Chile

Dr. Ranjeeva Ranjan – University of Hyderabad, India

Dra. Marta Belmar – Universidad Católica del Maule, Chile

### Diseño Gráfico

Luz María Gutiérrez Tapia



## Presentación

En el marco del proyecto Formación Inicial Docente FID 2019-2021 de la Universidad Católica del Maule, se ha desarrollado hasta la fecha dos **Jornadas de Prácticas e Investigación en Formación Inicial Docente**, que tienen como objetivo general constituir una instancia formativa y de divulgación sobre la investigación, innovación y análisis alrededor de la formación inicial docente y de las prácticas pedagógicas desarrolladas en las Facultades de Ciencias de la Educación, Ciencias Básicas y Ciencias Religiosas y Filosóficas de nuestra Casa de Estudios.

Esta edición especial del proyecto de Formación Inicial Docente recoge algunos de los trabajos presentados en las jornadas de prácticas e investigación en Formación Inicial Docente. Estos trabajos no solo cumplieron cabalmente con el protocolo de arbitraje de la revista, sino también con su aporte de temáticas educativas de carácter multidisciplinario.

A través de esta edición especial la Revista Convergencia Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, por su compromiso permanente en la contribución al fortalecimiento de la investigación educativa, cumple con ser un foro regional, nacional e internacional en la generación de nuevo conocimiento sobre la formación de los docentes.

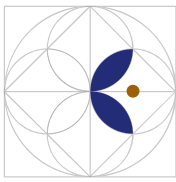
Esperamos que esta edición especial constituya un aporte que promueva un dialogo profesional entre todos los actores del ámbito educativo.

Atentamente,

**Andrew Philominraj**

Director

Revista *Convergencia Educativa*



## Educación Patrimonial y su inclusión en la Formación Inicial Docente: una tarea en desarrollo\*

### Approach to the difficulties for the execution of practical work in the biology laboratory in secondary education

<sup>1</sup> Enrique Muñoz Reyes & <sup>2</sup> Lorena P. López Torres

---

Muñoz, E., López, L. (2021). Educación Patrimonial y su inclusión en la Formación Inicial Docente: una tarea en desarrollo. *Revista Convergencia Educativa*, (10-extra), diciembre, 7-23. <https://doi.org/10.29035/rce.s10.7>

[Recibido: 02 marzo, 2021 / Aceptado: 07 julio, 2021]

#### RESUMEN

En este artículo proponemos una reflexión general sobre la pertinencia de la Educación Patrimonial en la Formación Inicial Docente, para propender a la elaboración de una actividad curricular que entregue a los docentes en formación, elementos conceptuales y procedimentales sobre patrimonio. Esperamos que su inclusión asegure una educación integral a quienes, como ciudadanos, podrán preservar y valorar esta herencia, y enseñar a sus futuros alumnos a apreciarla, en tanto experiencia comunitaria y social. Con esta finalidad, buscamos proponer posibles formas de abordarla a partir de la revisión de la literatura sobre educación patrimonial e, inicialmente, del análisis del perfil de egreso de las carreras de Pedagogía en Educación Básica con Mención y de Pedagogía en Lengua Castellana y Comunicación de la Universidad Católica del Maule. Pretendemos levantar elementos preliminares que orienten la Formación Inicial Docente de la UCM hacia la incorporación de una perspectiva de enseñanza sobre el territorio que incorpore principios de formación ciudadana y una mirada en torno al patrimonio natural, material y cultural inmaterial local y regional que genere el desarrollo de aprendizajes contextualizados y significativos en los alumnos y las alumnas.

**Palabras clave:** Patrimonio, educación patrimonial, formación inicial docente, educación ciudadana.

\* Parte de este artículo fue presentado como ponencia en las I Jornadas Internacionales de Investigación en Didáctica y Formación Inicial Docente UCM 2020.

---

<sup>1</sup> Centro de Investigación en Educación para la Justicia Social, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Católica del Maule. Curicó, Chile. <https://orcid.org/0000-0001-6880-4716> | [emunoz@ucm.cl](mailto:emunoz@ucm.cl)

<sup>2</sup> Centro de Investigación en Educación para la Justicia Social, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Católica del Maule. Talca, Chile, <http://orcid.org/0000-0003-2769-5001> | [lplopez@ucm.cl](mailto:lplopez@ucm.cl)

## ABSTRACT

In this article we propose a general reflection on the relevance of Heritage Education in Initial Teacher Training, in order to promote the development of a curricular activity that provides teachers in training with conceptual and procedural elements on heritage. We hope that its inclusion ensures a comprehensive education of teachers in training, who, as citizens, will be able to preserve and value this heritage, and teach their future students to appreciate it, as a community and social experience. To this end, we seek to propose possible ways of approaching it from the review of the literature on heritage education and, initially, from the analysis of the graduation profile of the Pedagogía en Educación Básica con Mención and Pedagogía en Lengua Castellana y Comunicación of the Universidad Católica del Maule. We intend to raise preliminary elements that guide the Initial Teacher Training of the UCM towards the incorporation of a teaching perspective on the territory that incorporates principles of citizen training and a look around the local and regional natural, material and cultural heritage that generates development. contextualized and meaningful learning in male and female students.

**Key words:** heritage, heritage education, initial teacher training; citizen education.

## INTRODUCCIÓN

Al considerar las transformaciones sociales, tecnológicas, culturales, políticas y económicas de la sociedad actual, la formación inicial docente en la tercera década del siglo XXI enfrenta diversos y complejos desafíos. En este contexto, la educación patrimonial, con sus objetos de estudio, materiales e inmateriales, en tanto bienes culturales, debe ser considerada en la enseñanza de los niños niñas, y jóvenes de las escuelas, colegios y universidades de Chile, en función de desarrollar en ellos su sentido de pertenencia e identidad. Esta es una idea primigenia e innovadora que enriquece la Formación Inicial Docente (FID) como también la formación profesional en otras áreas o disciplinas del conocimiento.

El proyecto del que deriva este artículo es pionero en nuestro país en el ámbito de la educación superior, dado que hasta el momento toda concepción o transposición pedagógica que se ha hecho sobre educación patrimonial, ha sido desarrollada en el ámbito informal en los establecimientos educacionales, por ejemplo, en talleres, charlas, exposiciones, entre otras actividades. Esta propuesta, en cambio, se orienta a formalizar su enseñanza a partir de su incorporación como materia regular, reflexiva y crítica en la transversalidad de la formación de los estudiantes de pedagogía. Pretendemos que las profesoras y profesores en formación adquieran herramientas didácticas en torno a la educación patrimonial para ser incluidas en sus prácticas profesionales y en su futuro desempeño como docentes.

En este contexto, la Ley N° 20.903 que crea el Sistema de Desarrollo Profesional Docente, y que entró en vigencia en 2016, introdujo gradualmente requisitos más exigentes para ingresar a las carreras de pedagogía, aumentando el desafío para las universidades que forman profesores, promoviendo el desarrollo continuo, creando el acompañamiento inicial e introduciendo un sistema de evaluación que comienza en forma previa al ejercicio profesional. Los estándares FID –actualmente en revisión– permiten también ver



el panorama transversal de las carreras de pedagogía y cómo aportan al debate actual y coyuntural en el que nos encontramos. En este sentido rescatamos el estándar FID N° 4 “Genera un ambiente inclusivo para el aprendizaje” (s.p.), en el que están incluidos elementos relacionados con cultura, historia e identidad como se señala a continuación:

Identifica y analiza distintas formas de trabajo que favorecen relaciones de integración, inclusión y colaboración, considerando la diversidad de las y los estudiantes, expresada en etnia, género, religión, características socioculturales, entre otras. Comprende la importancia de un ambiente inclusivo para el aprendizaje, demostrando respeto y valoración por las historias, culturas, identidades y lenguajes de niños, niñas, jóvenes, adultos y sus familias (s.p.).

Por su parte, la Ley N° 20.911 integra y complementa las definiciones curriculares nacionales en esta materia, brindando a los estudiantes la preparación necesaria para asumir una vida responsable en una sociedad libre y de orientación hacia el mejoramiento integral de la persona humana, como fundamento del sistema democrático, la justicia social y el progreso. El objetivo del plan de formación ciudadana es: “Fomentar en los estudiantes la valoración de la diversidad social y cultural del país” (p. 1).

Los diferentes espacios garantizados por la educación formal para la formación de los estudiantes delimitan la situación en la que se encuentra la enseñanza sobre patrimonio, siendo insuficientes las acciones emprendidas para contribuir globalmente a su valoración, tanto en la formación del alumnado como en la formación del profesorado, razón por la cual, la inclusión y trascendencia de la Educación Patrimonial (EP) se presenta como un desafío valorable para el sistema educativo, pues contribuye al desarrollo integral de las personas en sus comunidades.

## **DEFINICIÓN DE PATRIMONIO CULTURAL**

Las principales definiciones de patrimonio las recoge y entrega la Organización de las Naciones Unidas (ONU) a través de su organismo para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) e identifica el patrimonio mundial como:

el conjunto de bienes culturales y naturales que hemos heredado de nuestros antepasados y que nos permiten entender y conocer la historia, las costumbres y las formas de vida hasta el momento actual. [...] es la base sobre la cual la humanidad construye su memoria colectiva y su identidad, es lo que nos hace identificarnos con una cultura, con una lengua, con una forma de vivir concreta (UNESCO, 2004, p. 3).

Actualmente se entiende como patrimonio cultural aquel que involucra el patrimonio material, natural e inmaterial, pues constituye “el legado que recibimos del pasado, que vivimos en el presente y que transmitiremos a las generaciones futuras” (UNESCO, 2004, p. 3). El agregado “cultural” responde a su vínculo con la sociedad que brinda sentido al patrimonio al reconocerlo y valorarlo; las obras o bienes

patrimoniales se aproximan a la ciudadanía y le dan un sentido de identidad colectiva. Como concepto vivo y en constante cambio, comprende como centro de sus preocupaciones las obras materiales, no materiales y tradicionales, así como también a sus cultores, es decir, al patrimonio vivo, perseverando en su protección y existencia, ya que una vez desaparecidos no pueden ser recuperados; a estos bienes se le confiere “protección internacional” (UNESCO, 1954, p. 8) para prevenir el menoscabo que significaría su desaparición para toda la humanidad.

Además, la UNESCO propone diferentes normativas como convenciones, recomendaciones y declaraciones para concretar objetivos comunes y jurídicos entre las naciones que se adhieren para su aplicación a nivel nacional e internacional otorgando apoyos, métodos y normas. Las más importantes son la *Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural* (1972) y la *Convención para la Salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial* (2003),<sup>1</sup> *Convención sobre la Protección y Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales* (2005). Estas además se reconocen por la mayoría de los países del orbe y se consideran parte sustancial del trato, cuidado y difusión de los bienes patrimoniales, entiéndase edificaciones, lugares, objetos y personas de cada nación tanto dentro de sus fronteras como hacia el exterior.

En el contexto de este artículo, sumamos la definición que entrega el Servicio Nacional de Patrimonio Cultural dependiente del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio:

**El patrimonio cultural** es un conjunto determinado de bienes tangibles, intangibles y naturales que forman parte de prácticas sociales, a los que se les atribuyen valores a ser transmitidos, y luego resignificados, de una época a otra, o de una generación a las siguientes. Así, un objeto se transforma en patrimonio o bien cultural, o deja de serlo, mediante un proceso y/o cuando alguien -individuo o colectividad-, afirma su nueva condición (DIBAM, 2005, s. p.).

En este sentido, por tanto, el patrimonio cultural no constituye algo definitivo y estático, al contrario, es el resultado de **un proceso complejo y dinámico, sus significados y sentidos van cambiando, al relacionarse con una cultura** que los contextualiza, los recrea e interpreta. En este contexto, las personas al conocer y transformar la realidad, permiten el surgimiento de nuevas interpretaciones y nuevos usos patrimoniales. Si en un momento de la historia nacional el concepto de patrimonio estuvo referido sólo a los monumentos materiales, ahora considera nuevas tipologías tales como, patrimonio intangible, etnográfico o industrial. Además, se ha atribuido mayor atención a las artes de la representación, las lenguas

---

<sup>1</sup> Esta Convención ha sido suscrita por alrededor de 150 Estados y se complementa con otros instrumentos internacionales relacionados con el patrimonio cultural como la *Declaración de los Derechos Humanos* (1948); el *Convenio OIT 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales* (1989); la *Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas* (2007) y la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* (2015). Sobre esta última nos referiremos más adelante.

y la música tradicional, como también a los sistemas filosóficos, espirituales y de información que constituyen el marco de dichas creaciones.

### **¿QUÉ ENTENDEMOS POR EDUCACIÓN PATRIMONIAL?**

La noción de Educación Patrimonial –postulada en primera instancia por Olaia Fontal (2003) –, implica un proceso sistemático de trabajo y colaboración al poner en primer lugar el conocimiento de los sujetos participantes por sobre el imperio del objeto patrimonial entendido como único bastión de prestigio cultural. En forma complementaria con esta idea se puede rescatar la siguiente conceptualización acerca de Educación Patrimonial:

[...] un proceso pedagógico centrado en las percepciones, conocimientos y valores que subyacen en una sociedad. De esta manera, el bien patrimonial se convierte en un recurso para el aprendizaje, capaz de conectar al ciudadano con su diversidad cultural y su entorno social. Para ello, es necesario trabajar con los valores culturales locales más próximos a las personas, para luego proyectar los valores universales. El diseño, planificación y ejecución de acciones educativas tendrían como objeto de estudio el diseño de estrategias y recursos educativos centrados en las personas y no en el bien cultural (García, 2009, p. 274).

En consecuencia, el fomento de los procesos educativos relacionados con el patrimonio a través de metodologías que involucren la participación de la comunidad, que logren incluir su visión, experiencias y contenidos, que aseguren la transmisión de conocimiento conceptual, así como también, el fomento de habilidades y competencias de la ciudadanía, posibilitará que se desarrollen procesos de enseñanza orientados a lograr aprendizajes significativos y colaborativos. Desde esta perspectiva, la educación se comprende como un desafío necesario y constante que implica una estructuración continua de la persona humana, de su conocimiento y sus aptitudes, junto con el desarrollo de su capacidad reflexiva y su acción transformadora. Debe permitirle tomar conciencia de sí misma y de su medio ambiente, invitándola a desempeñar su función social en su comunidad a través de su trabajo (Delors, 1996, p. 15).

En esta oportunidad nos situamos ante el patrimonio cultural como una creación humana que consiste en:

[...] la herencia de símbolos que los hombres se han dado a lo largo de los tiempos y en diferentes espacios geográficos. Esas creaciones con formas constituidas de materialidades diversas, así como las expresiones del arte, las obras del pensamiento y la ciencia; sea de la industria y las tecnologías. Todas las expresiones de los pueblos son manifestaciones del espíritu creador del hombre, que se consignan en cosas signos, algunas de las cuales, las más significativas para la comunidad, derivan en símbolos. El hombre es espíritu encarnado y por ello, lo que procede de él, tiene materialidad, por más que ésta, conformada, sea indicadora y seña de una comprensión

mayor del sentir intelectual y aún de las más altas abstracciones del pensar y del espíritu (Hernández, 2020, p. 79).

Para Ibarra y Ramírez (2014) los aportes de la educación patrimonial a la sociedad, a la ciudadanía y al sistema educativo permiten, en primer lugar, que la comunidad proteja su legado histórico-cultural con ayuda de expertos; en segundo lugar, que pueda entenderse este en términos de las competencias que promueve porque fortalece el sentido crítico, la reflexión y la formación ciudadana; y, por último, que refuerza el desarrollo cultural local a través de la promoción de procesos de construcción de identidad territorial. En esta elaboración es necesario destacar que la memoria tiene una función relevante, puesto que:

[...] la memoria común hace presente lo custodiado, rememorándolo una y otra vez. ¿Qué hace presente? Hace presente o actual, la herencia y memoria humana. La actualización del pasado en el presente puede darse por la virtualidad del recuerdo que la memoria consigue recrear. El espíritu humano supera y trasciende los tiempos. Pero esa superación del pasado se lleva a cabo, porque la presencia del pretérito es relevante y actual (Hernández, 2020, p. 79).

Ahora bien, ¿qué se entiende por memoria? Es una respuesta que implica complejidad. Existen reflexiones que abordan esta situación desde una perspectiva analítica y comprensiva, señalando que

La memoria no es una reliquia de museo, silenciosa, una mera huella del pasado, custodiada por celosos curadores e historiadores. La memoria es una entidad hipercompleja, desde un punto de vista epistemológico, y carga con una abultada polisemia [...] Vive en nuestra psiquis individual y colectiva; se encuentra en las arenas de lo cotidiano y también en la vida social, política, económica y cultural. [...] Afín con el cuerpo que le hemos dado, la memoria se concibe como columna vertebradora de la construcción de nuestra identidad, personal y colectiva. Los temas de memoria, por ende, son aquellos que nos movilizan como sociedad, en especial a la hora de mirar comprensiva y críticamente el pasado, a la luz de un presente y de los requerimientos de construcción para un proyecto futuro, dando sentido a la existencia y a nuestras experiencias (Ayala en Ramis & Peña, 2019, pp. 102-103).

## **EDUCACIÓN PATRIMONIAL EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE (FID)**

Creemos que la Educación Patrimonial es una posibilidad de exploración de su entorno y de su identidad para los niños y jóvenes estudiantes de todos los niveles educativos. La labor de los profesores y de los docentes en formación será clave para guiarlos en el conocimiento y cuidado del patrimonio local, regional y nacional. Con ese norte, la educación patrimonial tiene como misión que las personas se identifiquen con la identidad nacional; inculca valores importantes como el respeto, la empatía y la comprensión, y amplía, considerablemente, los conocimientos propios del cuidado de los bienes culturales que las comunidades

deben preservar. La educación patrimonial recurre a la diversidad cultural y al entorno social de los estudiantes, para que ellos puedan participar en la construcción de su propia memoria patrimonial. De esta forma, su incorporación, con la guía de los profesores, ampliará el capital cultural de los estudiantes y, en consecuencia, contribuirá a su formación integral.

La preocupación puesta en los bienes patrimoniales desde la FID puede significar un motor de cambio del currículum nacional, que incentive el tratamiento de lo patrimonial, ya no de forma aislada y solo restringida a espacios informales fuera del espacio escolar. Su llegada a las aulas de clases ha de impactar en la sociedad dado que el trabajo realizado en los establecimientos educativos irradiará a la comunidad circundante por medio de la transmisión de aprendizajes que recojan las experiencias, memorias y herencias de esa colectividad.

Uno de los aportes de la Educación Patrimonial, tanto para profesores como para estudiantes y padres de las comunidades educativas es, desde una dimensión afectiva y simbólica, fomentar y garantizar “el conocimiento, preservación y transmisión del patrimonio en todas sus dimensiones” (Ibáñez et al., 2015, p.12).

Las mallas de las carreras de pedagogía pueden ofrecer espacios que deben ser utilizados en pos de la inclusión formal de la Educación Patrimonial en la FID. Esto puede concretarse a través de la incorporación de algunos de sus elementos basales en algunas actividades curriculares específicas o de la creación de nuevas actividades curriculares, considerando las adecuaciones o los rediseños curriculares que las carreras planteen cuando sea necesario. En el mismo sentido, el eje de prácticas progresivas podría beneficiar al otorgar a los docentes en formación alternativas de tratamiento de materias patrimoniales en los recintos educativos en los que intervengan haciendo uso de las herramientas de la educación patrimonial. Por último, la educación continua o el postgrado puede ofrecer diplomados y programas de magíster que se aboquen al campo de investigación y acción enfocado en la problemática patrimonial. Este es un ámbito multidisciplinar que en forma paulatina está siendo robustecido y que plantea un atractivo particular para investigadores, profesionales, profesores y estudiantes de diferentes vertientes, pues cruza miradas transdisciplinarias para la búsqueda y resolución de problemáticas concernientes.

## **EL PATRIMONIO EN EL MODELO FORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL MAULE**

La pertinencia de nuestra reflexión preliminar está en sintonía con los principios y orientaciones del Modelo Formativo de la Universidad Católica del Maule (UCM, 2014), que presentan como propósito esencial la entrega de una educación con un sello distintivo, innovador y transformador del entorno sociocultural. A través de las competencias profesionales adquiridas, el egresado será capaz de rescatar la identidad de las comunidades locales y regionales con su patrimonio; con ello, desarrollará su sentido de pertenencia social e histórica-cultural hacia la región.

El Modelo Formativo de la UCM apunta al desarrollo de la identidad regional, por tanto, es pertinente y coherente elaborar e implementar un módulo de educación patrimonial, el cual contribuirá con la formación profesional de los docentes en formación. Además, se fomentará y desarrollará el sentido de pertenencia local y regional de los estudiantes, los profesores y los apoderados de las comunidades, junto con establecer una vinculación bidireccional con el medio. De acuerdo al Proyecto Educativo Institucional (2014), la UCM se define como “una comunidad académica consagrada a la búsqueda de la verdad, y al cultivo de la dignidad humana y del patrimonio cultural, por medio de la docencia, la investigación y la extensión” (p. 24). En consonancia con esta declaración es relevante destacar lo que se menciona en dicho documento en la dimensión Pedagógico-Educativa:

Concebimos la educación como un proceso de formación integral, mediante la articulación sistemática y crítica de la cultura, la que entendemos como un rico patrimonio por asimilar, así como un elemento vital y dinámico del cual la educación forma parte. De este modo, la cultura se hace educativa. Una educación que no cumpla esa función, limitándose a elaboraciones prefabricadas, se convertirá en un obstáculo para el desarrollo de la personalidad de los estudiantes (p. 24).

En consideración de lo señalado en el proyecto educativo institucional creemos que las proyecciones que estamos formulando en este artículo adquieren mayor relevancia y sentido, puesto que nos señalan que las proyecciones de crear una actividad curricular sobre Educación Patrimonial para la FID encuentran su fundamento en la misión institucional, aun cuando falta una operacionalización de estas intenciones. En el mediano plazo pretendemos abordar la elaboración de este curso para responder a los requerimientos de la UCM en cuanto a la vinculación con los territorios y las identidades del Maule.

### **ALGUNAS EXPERIENCIAS DE EDUCACIÓN PATRIMONIAL EN LA FID DE LA UCM**

En los últimos años –2015 a la fecha–, hemos impulsado iniciativas que aportan de forma sustancial a incorporar la Educación Patrimonial en la Formación Inicial Docente. Estas instancias han decantado en ejercicios de promoción de aprendizajes más colaborativos, democráticos y transdisciplinarios, con las que hemos buscado generar un impacto en la formación de profesores. El objetivo último ha sido que los jóvenes profesionales lleven consigo las herramientas, los conocimientos y las reflexiones surgidas y las proyecten a su vida laboral para activar un aprecio positivo sobre el patrimonio en las aulas chilenas. La Educación Patrimonial permite que cultivemos experiencias en los profesores que enriquezcan su visión sobre el escenario educativo local y regional con un sentido de unidad y coherencia que les permita articular conocimientos, estrategias y habilidades para su provecho en las comunidades educativas con las que estén en contacto.

Entre las iniciativas a las que nos referimos se encuentra el Seminario de Historia Local, Memoria y Patrimonio realizado por primera vez en 2016 y que a lo largo de los años se ha dedicado a promover la

historia local, la memoria y el patrimonio de la provincia de Curicó y de la región del Maule. A través de la presencia de especialistas en la materia se comparte sobre temáticas de interés e investigaciones con estudiantes, profesores, investigadores y público en general. En 2017 se crea el Grupo de Investigación Poliana. Escuela & Imaginarios –integrado por estudiantes y egresados de la carrera de Lengua Castellana y Comunicación– que ha levantado inicialmente la creación del Archivo Histórico de la Escuela San Miguel de Talca en estrecha colaboración con la comunidad educativa; incluyó la realización de talleres de educación patrimonial para alumnos de 7° básico con quienes se reconoció el patrimonio educativo y familiar. La instalación de placas informativas de las escuelas normales de Chile, en 2017, dio paso a la creación de la Sala Museo Profesoras y Profesores Normalistas de Chile, espacio museístico que se levantó en colaboración con los docentes normalistas de Curicó en el 2018 para recuperar su memoria histórica, pedagógica y social a sus profesores y que permite a los visitantes reconocer el legado que dejaron en las escuelas y colegios de los campos, pueblos y ciudades a lo largo del país.

Las iniciativas aquí presentadas marcan hitos en nuestra trayectoria que han permitido abrir paso a la Educación Patrimonial en la FID, pues retratan de manera abreviada las repercusiones de un trabajo realizado que ha sido paulatino y sistemático. Por un lado, rescatamos el patrimonio escolar y, por otro, la memoria pedagógica y sociocultural de la región a partir de la investigación realizada y de la construcción de propuestas.

A estas acciones de relevamiento patrimonial, debemos sumar los artículos publicados, libros, capítulos de libros y tesis de licenciatura<sup>2</sup> dirigida que nos han permitido profundizar en nuestras inquietudes; estos aportes se han creado en conjunto con los profesores en formación de ambas carreras de pedagogía señaladas. Precisamente la tesis de grado titulada *Lineamientos sobre Educación Patrimonial en la Formación Inicial Docente: Perspectiva de profesores, egresados y estudiantes de Pedagogía en Lengua Castellana y Comunicación* (2019) de las ex estudiantes de Pedagogía en Lengua Castellana y Comunicación, Ignacia Castro y Priscila López, contribuyó de forma sustancial a la visibilización de nuestros intereses por consolidar un espacio para la Educación Patrimonial. En su investigación recogieron información directa de

---

<sup>2</sup> Podemos mencionar algunos artículos: “Archivo emocional y corpus fotobiográfico. La construcción de la memoria visual de una comunidad escolar” (2019); “Las relaciones pasado-presente en la enseñanza de la historia: en busca del sentido de los aprendizajes históricos (2017); el libro *Archivo Histórico de la Escuela San Miguel. Rescate del patrimonio educacional de la Escuela San Miguel, Talca* (2019), y el capítulo de libro “Aquí se viene a estudiar, de aquí se sale a servir: Escuela Normal Cecilio Imable Yens de Curicó: periodo 1948-1973” (2021). Además, las tesis de licenciatura: *El imaginario de la educación normalista en Chile (1928-1974) como referente para la actual Formación Inicial Docente (FID)* (2019) y *Alcances de la educación patrimonial chilena en el marco del desarrollo de las competencias transversales en estudiantes de séptimo y octavo año básico* (2018). Por último, los Seminarios de Título: *El cementerio municipal de la comuna de Curicó como recurso pedagógico para la enseñanza de la historia local* (2015) e *Historia de la Plaza de Armas de Curicó* (2015).

actores –académicos y estudiantes de la carrera– que dan cuenta de sus consideraciones sobre patrimonio, y de sus opiniones y comentarios sobre la incorporación de la Educación Patrimonial en la formación del profesorado de la Institución. Sin duda, se trata de una investigación que, por su alcance, significa un avance preliminar en lo que respecta a los intereses de este artículo.

En esta investigación, las autoras revisaron el perfil de egreso y las competencias generales y específicas del programa para indagar la relación de la Formación Inicial Docente y la Educación Patrimonial, sumando a su análisis la observación de los Estándares Orientadores de la Formación Inicial Docente, los Planes y Programas y otros documentos ministeriales para sumarlos a su reflexión. De ahí surge una mirada crítica a los escasos alcances curriculares del Ministerio de Educación y de la legislación nacional respecto de la Educación Patrimonial.

Algunos de los resultados de la información recogida, puntualizan en la importancia de referenciar algunos elementos constituyentes de la formación docente de la UCM. El más mencionado por los entrevistados guarda relación con el sello identitario regional que mencionan por estimar que se orienta hacia lo patrimonial; lo entienden como una competencia general de la Institución que debiese ser cultivada con mayor dedicación, de forma de asegurar su incorporación explícita como objetivo y competencia en las planificaciones y syllabus de la carrera de Pedagogía en Lengua Castellana y Comunicación. Prestan igual atención a que las otras pedagogías de la casa de estudios incorporen postulados de la Educación Patrimonial. Esta atención podría incidir en las matrices curriculares de las carreras de pedagogía y, por ende, en sus perfiles de egreso. En este orden, el proyecto formativo de la carrera de Pedagogía Básica con Mención, hace explícita la referencia a la identidad sociocultural regional, la que se puede vincular con un componente patrimonial a trabajar durante el itinerario formativo: “calidad integral, identidad sociocultural regional, responsabilidad social e investigación en los itinerarios formativos que articulan pre y postgrado” (2016, s. p.).

Otra evidencia es el trabajo realizado en algunos seminarios de título realizados por ex estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Básica con mención en Ciencias Sociales de la UCM sede Curicó. Por ejemplo, el seminario “*Historia de la Plaza de Armas de Curicó*”, realizado por las ex alumnas Hellen Cabrera, Bárbara Muñoz y Paula Reyes (2015), quienes indagaron acerca de qué sabían los estudiantes de quinto, sexto y séptimo básico de dos centros educativos acerca de la historia y el patrimonio del espacio público céntrico de la ciudad. Como resultado de la investigación, la mayoría de los estudiantes consultados desconocía el origen histórico de los elementos patrimoniales de la Plaza, debido a que el currículum de historia, geografía y ciencias sociales de educación básica no contempla objetivos de aprendizaje que aborden la realidad del entorno local y regional. Al finalizar este seminario se propone realizar una visita guiada por la Plaza de Armas con la finalidad de que los estudiantes identifiquen sus elementos característicos y logren comprender el origen histórico de estos y su valor patrimonial.



De esta forma, las pedagogías vinculadas con la identidad cultural de la región, expanden las posibilidades de interacción de los docentes en formación con bienes medulares de la zona como su literatura, artesanía, tesoros vivos y su memoria educacional, entre otros; riquezas abiertas al estudio y recuperación desde el ámbito pedagógico. Para ello, el docente debe entender su labor como un compromiso con su comunidad en tanto profesional y ciudadano, por lo que debe “tener las competencias para desarrollar la educación sobre el patrimonio, tanto en el aula como fuera de esta, y de manera transversal, independiente de las distintas áreas disciplinares. [...] el desafío es que todos los docentes puedan vincularse con las resignificaciones patrimoniales del país, cuestión que se encuentra en constante dinamismo a raíz de la contingencia social” (Castro & López, 2020, pp. 108-109). Lo puntualizado en esta última investigación, grafica el camino recorrido por las intervenciones e investigaciones previas realizadas y que continúan expresándose, no solamente en este artículo, sino también en las proyecciones que formulamos en esta oportunidad, de forma parcial.

La misión de incorporar la Educación Patrimonial en la Formación Inicial Docente significa, a nuestro parecer, que los futuros profesores se presenten ante sus alumnos con un rol distintivo y modélico y que comparta con ellos su preocupación y aprecio por el patrimonio. De esta manera, el profesor revelará a sus alumnos:

su propia imagen a imitar de un ciudadano preocupado y responsable, consciente de su entorno y de sus necesidades, interesado en el rescate de la historia local y personal de ellos y de sus familias, de sus bienes patrimoniales y de la importancia de su conservación y cuidado. Lo mismo debemos hacer los académicos que junto a ellos nos sumamos a esta significativa tarea (López et al., 2021, p. 19).

La propia experiencia en torno al patrimonio que adquieran los profesores en formación, estimulada en su paso por la universidad, les infundirá la confianza suficiente para apropiarse de los bienes patrimoniales y a acercar a otros a su conocimiento y puesta en valor. En sus entornos educativos laborales les permitirá identificar problemas y levantar propuestas en beneficio del patrimonio local y regional que beneficie a las comunidades.

## **7. Propuesta inicial**

En este siglo XXI, existe un espacio formativo a desarrollar en la FID en una doble dimensión, la formación ciudadana y la educación patrimonial. Esto en consonancia con la nueva Ley N° 20.911 de Formación Ciudadana, promulgada en el año 2016 que establece como una de sus finalidades “[...] Contribuir hacia la formación de ciudadanos, con valores y conocimientos que fomenten el desarrollo del país, con una visión del mundo centrada en el ser humano, como parte de un entorno natural y social”. Por tanto, se deduce que es necesario que el estudiante conozca, analice y valore el medio en que vive, para lo cual requiere que sus profesores estén formados en esta perspectiva.

El aporte que hace la Educación Patrimonial es introducir en la formación de profesores y en consecuencia en la enseñanza y el aprendizaje de niños, de jóvenes y adultos, el patrimonio natural, material e inmaterial como objeto de interés con la finalidad de conocerlo, valorarlo y difundirlo. Esto supone la participación activa de los estudiantes, sus padres y otros actores de las comunidades en que ellos viven, porque al ocuparnos de los bienes patrimoniales los debemos hacer desde nuestra responsabilidad como ciudadanos, porque todos somos colaboradores de su preservación, puesta en valor y difusión. Este es el rol que como ciudadanos y ciudadanas debemos cumplir ante los bienes patrimoniales.

Ahora bien, ¿quién define qué es patrimonio? Las propias comunidades deben determinar en forma participativa lo que consideran bienes patrimoniales, para ser percibidos, asumidos y valorados como propios, como elementos que los identifican y otorgan sentido de pertenencia.

Existen propuestas teóricas que plantean criterios orientadores de la educación ciudadana para ampliar el marco curricular sobre la formación en ciudadanía, entre ellos el siguiente: “Recuperar las memorias populares y objetos patrimoniales en todos los ámbitos posibles” (Pagés en Ramis, 2019, pág.12), es decir, la centralidad de la memoria y lo patrimonial en la enseñanza y el aprendizaje de la ciudadanía adquiere relieve en el siglo XXI, lo que abre una posibilidad teórica y práctica de educar a niños, jóvenes y adultos en una dimensión dual: patrimonial y ciudadana. Existe un soporte en la legislación que establece la obligatoriedad de implementar un plan de formación ciudadana en las escuelas y colegios de Chile, lo que redundaría en la necesidad de un soporte nuevo relacionado con la Educación Patrimonial, por lo que proponemos incluirla en forma explícita, intencionada, coherente y sistemática en la FID.

¿Qué aportará la educación patrimonial en el sistema educativo chileno? Creemos que favorecerá el desarrollo de un pensamiento crítico y propositivo en niños y jóvenes respecto de su realidad social, cultural, económica y política en los territorios que habitan. Además, al explorar, reconocer, poner en valor y difundir los bienes patrimoniales materiales e inmateriales de sus comunidades, se convertirán en protagonistas de sus procesos de aprendizaje. Para esto, es necesario que el aula se convierta en un espacio democratizador desde el que se promuevan y practiquen la inclusión, tolerancia y aceptación. Así los estudiantes podrán comprender cómo están conformados desde el punto de vista identitario, con lo cual desarrollarán su sentido de pertenencia.

Del presente artículo surge la inquietud consecuente de realizar una investigación exploratoria de tipo cualitativo (Hernández et al., 2010) relacionada con las concepciones acerca de patrimonio y Educación Patrimonial por parte de estudiantes de Pedagogía en Educación Básica con Mención y Pedagogía en Lengua Castellana y Comunicación. En una primera etapa, se recogerá información de los estudiantes de pedagogía acerca de las concepciones de patrimonio, educación patrimonial e identidad para establecer el estado de la cuestión y se contrastará con lo que el currículum de las carreras de Pedagogía en Educación Básica con Mención y Pedagogía en Lengua Castellana y Comunicación, ofrece a los estudiantes en relación con estas materias. A partir de los datos recogidos, en una segunda etapa, buscaremos elaborar una propuesta de

formación en educación patrimonial para las carreras de pedagogía. Esta propuesta se elaborará igualmente considerando las aportaciones teóricas de expertos en la materia, lo que permitirá consolidarla.

Consideramos que para poner en valor los bienes patrimoniales, hacerlos circular y ser reconocidos, debe elaborarse un plan formativo que brinde herramientas para la comprensión y difusión del patrimonio, para ser desarrollado en escenarios tanto formales (escuelas y universidades) como informales (centros comunitarios o juntas de vecinos). De acuerdo a esto, distinguimos la relevancia de la educación patrimonial para la formación integral de los estudiantes, como actores sociales conscientes de lo que significa el patrimonio en conjunto con el conocimiento, las competencias y los valores necesarios para la conservación de estos bienes. En este aspecto, la educación patrimonial postula una enseñanza integral que busca fortalecer el desarrollo de la identidad cultural al interior de la comunidad educativa y al mismo tiempo reconocer y valorar la identidad de la realidad que rodea al establecimiento o comunidad educativa; así mismo, se aboca a estimular el pensamiento crítico y consciente en los estudiantes –y también en los docentes y en los padres y apoderados– sobre el pasado, el presente y el futuro de su escuela y su comunidad. En consecuencia, una persona que logre tomar conciencia de sí misma para desempeñar una función social, reconocerá en la educación patrimonial el vínculo que contribuye a la cohesión ciudadana para la construcción de su memoria histórica. Esta perspectiva de educación patrimonial ha de colaborar en la forma en que convivimos como sociedad, como parte de una voluntad de vivir juntos reconociendo y respetando nuestra diversidad cultural.

El interés por el progreso de la educación hacia una experiencia social compuesta a partir de conocimientos teóricos, prácticos y procedimentales, confirmará la necesidad de ver a los docentes en formación, a los estudiantes y profesores del sistema escolar, como personas que aprenden continuamente y que reflexionan sobre la realidad en una comunidad específica. Tanto la investigación como la praxis en torno a la educación patrimonial, permitirán generar propuestas pedagógicas en el área de la Formación Inicial Docente (FID) de la Universidad Católica del Maule. Esta reflexión en torno al patrimonio, con sus componentes disciplinarios, didácticos y pedagógicos, incorporará conocimientos todavía no sistematizados en el currículum formal de las pedagogías, que creemos, formará parte de estas a través de la creación de una actividad curricular, de la realización de investigaciones de síntesis de grado, de la conformación de grupos de investigación entre académicos y profesores en formación, y de la vinculación con el medio a través del eje de prácticas con los establecimientos educacionales de la región.

## **CONCLUSIONES**

Las reflexiones planteadas en este artículo están alineadas con el modelo formativo de la UCM, el cual, entre sus finalidades, se orienta al desarrollo de la identidad regional, por tanto, la creación e implementación de un curso de educación patrimonial será pertinente. Junto a esto, se contribuirá con el sentido de pertenencia de los estudiantes, profesores y apoderados de las comunidades de la región, y al mismo tiempo, se podrá

establecer una vinculación bidireccional con el medio. Estamos rescatando referencias teóricas para sustentar nuestra propuesta, las que nos permitirán elaborar los fundamentos conceptuales para la elaboración de la actividad curricular acerca de patrimonio. Junto a esto, incorporaremos los elementos metodológicos a partir de algunas de las experiencias de investigación e intervención patrimonial que hemos realizado, por ejemplo, la Sala-Museo de las profesoras y profesores normalistas en la sede Curicó de la UCM y el Archivo Escolar de la Escuela San Miguel de Talca.

Las investigaciones revisadas se orientan en recomendar la inclusión de lo patrimonial en la educación formal, principalmente en la educación básica y media. Esto nos hace pensar que, para su adecuado traslado a las salas de clases, debe iniciarse un proceso de sensibilización en los docentes en formación, quienes, de forma transversal y transdisciplinaria, armados con competencias y herramientas didácticas y pedagógicas, dentro del marco de lo patrimonial, podrán brindar la experiencia de enseñanza y aprendizaje a sus alumnos en los establecimientos educacionales.

La investigación acerca de la educación patrimonial en la formación inicial docente en el contexto del siglo XXI, aportará elementos para la elaboración e implementación de un módulo en las carreras de pedagogía. Así se contribuirá con la formación integral de los docentes en formación, enriqueciendo su quehacer en su futuro rol como profesores y profesoras en ejercicio. Además, a través de la educación patrimonial, se colaborará con respuestas a las demandas de reconocimiento social de los diferentes actores y grupos que reflejan la diversidad cultural de nuestro territorio nacional. El paso siguiente será establecer una tipología de concepciones acerca de la educación patrimonial que manejan los estudiantes de pedagogía, integrando el material teórico suficiente para plasmar los idearios sobre patrimonio y su enseñanza en la educación superior. Con esto se pretende diferenciar los niveles de importancia que se atribuyen a los objetos patrimoniales, a su conservación, difusión y a su enseñanza a terceros, es decir, a los estudiantes en el sistema escolar, y las personas en general. Mediante el análisis de los datos se buscará crear un modelo de educación patrimonial que sea incorporado en la formación de profesores de la UCM a través de actividades curriculares transversales.

Consideramos necesaria y pertinente la educación patrimonial en la formación inicial docente, la que contribuirá a la educación integral de los docentes en formación, y fomentará el desarrollo de un trabajo colaborativo con profesores en ejercicio. Creemos que la educación patrimonial debe ser incluida en actividades educativas, partiendo por la FID, que privilegie el contexto social y cultural, local y regional. Debe ser entendida como un proceso de aprendizaje que promueva el conocimiento, el pensamiento crítico y la formación ciudadana, puesto que poner en valor, rescata y preserva el patrimonio de todos.

La mirada germinal que ofrecemos en este artículo, gira en torno a los reconocimientos iniciales que los estudiantes de Pedagogía en Lengua Castellana y Comunicación de la Universidad Católica del Maule (UCM) y Pedagogía en Educación General Básica con Mención tienen respecto a la Educación Patrimonial, en correspondencia con sus conocimientos y habilidades parciales sobre esta. Si perseveramos en el

tratamiento de lo patrimonial en todas sus dimensiones desde la FID, los docentes en formación podrán generar vínculos con sus alumnos, colegas, apoderados y otros actores sociales de establecimientos de práctica o laborales a futuro, para estimularlos el descubrimiento de los bienes patrimoniales conservados o por rescatar desde la articulación de todos los sentires e intereses que dirige su conocimiento. Estas incorporaciones podrían consolidarse a nivel institucional para visibilizar de manera transversal los principios de la educación patrimonial en todas las carreras de pedagogía de la UCM en tanto espacios que sensibilicen a todos los estudiantes hacia la temática patrimonial, pues, consideramos que es un asunto que compromete a toda la ciudadanía. Finalmente buscamos elaborar un proyecto orientado a la elaboración de políticas institucionales en la UCM para que, en el largo plazo, se cree una conciencia compartida sobre el valor del patrimonio desde la articulación de un sentir ciudadano responsable y comprometido con su entorno social.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayala, E. (2019). Eterno resplandor de la memoria y de los derechos. por una pedagogía consciente y reflexiva para la comprensión del presente y de los tiempos que lo cruzan. En A. Ramis & M. Peña (Coord), *Educación para la ciudadanía: fundamentos, metodologías y desarrollo profesional docente*. Saberes Docentes, Centro de Estudios y Desarrollo de Educación Continua para el Magisterio de la Universidad de Chile.
- Cabrera, H., Muñoz M., & Reyes P. (2015). Historia de la plaza de armas de Curicó ¿Qué tipo de conocimiento tienen los estudiantes de educación básica acerca de su historia? [Tesis de pregrado]. Universidad Católica del Maule. <http://bibliotecavirtualoducal.uc.cl:8081/handle/123456789/1473551>
- Castro, I., & López, P. (2020). *Lineamientos sobre Educación Patrimonial en la Formación Inicial Docente: Perspectiva de profesores, egresados y estudiantes de Pedagogía en Lengua Castellana y Comunicación* [Tesis de grado]. Universidad Católica del Maule.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Santillana, UNESCO.
- DIBAM (2005). *Memoria, cultura y creación. Lineamientos políticos*. Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos.
- Fontal, O. (2003). *La educación patrimonial. Teoría y práctica en el aula, el museo e Internet*. Trea.
- García, Z. (2009). ¿Cómo acercar los bienes patrimoniales a los ciudadanos? Educación Patrimonial, un campo emergente en la gestión del patrimonio cultural. *Pasos*, 7(2), 271-280. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2009.07.019>
- Hernández, R., Fernández C., & Baptista M. (2010). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill

- Hernández, H. (2020). Fenomenología de las cosas y los símbolos patrimoniales. *Uingnam* 6, 73-81. <http://doi.org/10.22497/quingnam.06.0603>
- Ibáñez, A., Fontal, O., & Cuenca, J. (2015). Actualidad y tendencias en Educación Patrimonial. *Educatio Siglo XXI*, 33(1), 11-14. <http://revistas.um.es/educatio/article/view/222471/174721>
- Ibarra, M., & Ramírez, C. (2014). Educación patrimonial en Chile. Una propuesta para el desarrollo de la identidad local. *Revista América Patrimonio*, 6, 39-47. <https://repositorio.uc.cl/xmlui/handle/11534/46202>
- Ley N° 21.045. *Diario Oficial de la República de Chile*. Santiago, Chile, 3 de noviembre de 2017. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1110097>
- Ley N° 20.911. *Diario Oficial de la República de Chile*. Santiago, Chile, 2 de abril de 2016. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1088963>
- López, L., Castro, M., & López, P. (2021). Educación patrimonial y Formación Inicial Docente (FID). Aportes desde el rescate y conservación del patrimonio escolar. *Revista Brasileira de Educação*, 26, 1-21. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782021260030>
- Ramis, A., & Peña, M. (2019). *Educación para la ciudadanía: fundamentos, metodologías y desarrollo profesional docente*. Saberes Docentes, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad de Chile.
- UNESCO Etxea. (2004). *La UNESCO y el Patrimonio Mundial*. UNESCO. <https://www.unescoetxea.org/dokumentuak/UNESCOPatrimonio.pdf>
- UNESCO (1954). *Convención para la Protección de los Bienes Culturales en caso de Conflicto Armado, La Haya*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000082464>
- Universidad Católica del Maule (2016). *Proyecto Formativo de la Carrera de Pedagogía en Educación General Básica con Mención en Matemática, Lenguaje y Comunicación, Ciencias Naturales o Ciencias Sociales*.
- Universidad Católica del Maule (2013). *Proyecto Formativo de la Carrera de Pedagogía en Lengua Castellana y Comunicación*.

## Datos de correspondencia

---

Enrique Muñoz Reyes

Doctor en Didáctica de la Historia, la Geografía y las Ciencias Sociales por la Universidad Autónoma de Barcelona.

Universidad Católica del Maule. Curicó, Chile.

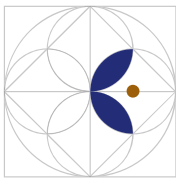
Dirección postal: Carmen 682. Curicó, Chile.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6880-4716>

Email: [emunoz@ucm.cl](mailto:emunoz@ucm.cl)



Esta obra está bajo una Licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.



## Aproximación a las dificultades para la ejecución de trabajos prácticos de laboratorio de biología en educación media

### Approach to the difficulties for the execution of practical work in the biology laboratory in secondary education

<sup>1</sup>Juan Neira Morales, <sup>2</sup>Luis Miño González, <sup>3</sup>Marta Fuentealba Cruz\*

---

Neira, J., Contreras, P., Miño, L., & Fuentealba, M. (2021). Aproximación a las dificultades para la ejecución de trabajos prácticos de laboratorio de biología en educación media. *Revista Convergencia Educativa*, (10-extra), diciembre, 24-33. <https://doi.org/10.29035/rce.s10.24>

[Recibido: 21 enero, 2021 / Aceptado: 23 septiembre, 2021]

#### RESUMEN

Los trabajos prácticos de laboratorio son instancias claves en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias biológicas y, consecuentemente, la investigación en esta temática constituye una de las líneas más importantes en la didáctica de las ciencias desde hace ya mucho tiempo, por lo que el objetivo del presente trabajo es determinar la viabilidad para el desarrollo de actividades prácticas de biología en enseñanza media. Para ello, se realizó una encuesta online a 24 profesores en ejercicio; como producto de este sondeo fueron detectadas diversas razones que dificultan la realización de dichas actividades, entre las cuales se destacan aspectos relacionados con la desmotivación de los estudiantes, falta de recursos y de espacios adecuados para realizar trabajos experimentales, así como periodos de clase muy cortos. Lo anterior conduce a advertir que, para muchos profesores, los trabajos prácticos de laboratorio han pasado a un segundo plano y se han dejado de incluir como una actividad fundamental dentro de las planificaciones del trabajo. Además, se discute la utilización de la enseñanza telemática en tiempos de pandemia por COVID-19, que nos permiten mitigar la falta de TPL tradicional, a través del diseño nuevas estrategias didácticas.

**Palabras clave:** Aprendizaje significativo, Estrategia didáctica, Nivel de abertura.

\* Este artículo fue presentado en las jornadas Internacional de Investigación en Didáctica y Formación Inicial Docente JIIDFID\_UCM 2020.

---

<sup>1</sup> Licenciado en Educación. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.  
<https://orcid.org/0000-0002-1332-9919> | [jcneira95@gmail.com](mailto:jcneira95@gmail.com)

<sup>2</sup> Doctor en Didáctica de las Ciencias Experimentales. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.  
<https://orcid.org/0000-0003-3262-2034> | [lmimo@ucm.cl](mailto:lmimo@ucm.cl)

<sup>3</sup> Doctor en Ciencias Ambientales. Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.  
<https://orcid.org/0000-0003-2135-6869> | [mfuntea@ucm.cl](mailto:mfuntea@ucm.cl)



## ABSTRACT

The practical laboratory works are key in the teaching and learning process of biological sciences and, consequently, research on this subject constitutes one of the most important lines in science didactics for a long time, so the aims of the present work is to determine the viability for the development of practical activities of biology in secondary education. To do this, an online survey was conducted with 24 practicing teachers. Detecting various reasons that make it difficult to carry out these activities, among which aspects related to the demotivation of students, lack of resources and adequate spaces to carry out experimental work, as well as very short class periods stand out. This leads to the belief that, for many teachers, practical laboratory work has taken a back seat and is no longer included as a fundamental activity within work schedules. In addition, the use of online teaching is discussed in times of a COVID-19 pandemic, which allows us to mitigate the lack of traditional TPL, through the design of new teaching strategies.

**Key words:** Meaningful learning, Didactic strategy, opening level

## INTRODUCCIÓN

El ejercicio docente se caracteriza por utilizar variadas herramientas y estrategias, para entregar los contenidos curriculares y promover los aprendizajes entre los estudiantes (Aguilera et al., 2017, Fuentealba et al., 2017, Galagovsky, 2007, Jiménez et al., 2006, Monzon et al., 2020, Uribe et al., 2009). En Ciencias Biológicas, una de estas estrategias son los trabajos prácticos de laboratorio (TPL), que son instancias de construcción de conocimiento por sus características intrínsecas, es decir, centradas en los estudiantes, utilizan el método científico, son realizadas en un ambiente diferente al aula tradicional y, contribuyen al desarrollo de competencias actitudinales, conceptuales y procedimentales (Espinosa et al., 2016, Fernández, 2018, Quintanilla et al., 2014, Severiche & Acevedo, 2013).

No obstante, se ha descrito que la forma en que se implementan las actividades prácticas, no incentiva la indagación en los jóvenes, haciendo que los TPL se tornen monótonos, disminuyendo el apetito cognitivo por el estudio de las ciencias (Espinosa et al., 2016, Guevara & Lemus, 2019) debido a que, por lo general los docentes de ciencias implementan actividades prácticas de un bajo nivel de indagación científica. Los trabajos más frecuentes que se implementan son demostraciones, experimentos y en menor grado las actividades de tipo indagatorias (Crisafulli & Villalba, 2013). Si bien se ha observado que los estudiantes valoran positivamente el trabajo práctico (Cofré et al., 2010), se ha descrito que, a menudo, los educandos no utilizan una adecuada metodología científica en el desarrollo de actividades prácticas, y en la mayoría de los casos se dedican a comprobar conceptos que han sido previamente estudiados en clases teóricas (Cofré et al., 2010, Zorrilla & Mazzitelli, 2015, Fernández, 2018) lo que implica que esas actividades prácticas presenten bajos niveles de apertura, entendido como la cantidad de información que se les facilita a los estudiantes en una actividad práctica (Jiménez et al., 2006). Priestley (1997) basándose en trabajos previos sobre esquemas orientados a la investigación, propuso una escala de siete niveles de apertura para los trabajos prácticos de laboratorio (TPL), los que se describen en la Tabla 1.

Tabla 1

*Niveles de abertura según Priestley (1997).*

Nivel	Título	Descripción de las actividades en el laboratorio	Proceso cognitivo requerido
1	Herméticamente cerrado	Se proporcionan todos los procedimientos a los estudiantes. Los estudiantes escriben los datos en los espacios reservados de un informe de laboratorio. Se incluyen tablas con los datos.	Conocimiento
2	Muy cerrado	Se proporcionan todos los procedimientos a los estudiantes. Se incluyen tablas de datos	Conocimiento
3	Cerrado	Se proporcionan todos los procedimientos a los estudiantes	Conocimiento y comprensión
4	Entreabierto	Se proporcionan todos los procedimientos a los estudiantes. Algunas preguntas o conclusiones son abiertas.	Comprensión y aplicación
5	Ligeramente abierto	Se proporcionan la mayoría de procedimientos a los estudiantes y algunas preguntas o cuestiones son abiertas.	Aplicación
6	Abierto	Los estudiantes desarrollan sus propios procedimientos. Se les proporciona una lista con el material. Muchas preguntas o conclusiones son abiertas.	Análisis y síntesis
7	Muy abierto	A los estudiantes se les indica un problema que tienen que resolver (¡o que ellos mismos proponen!). Los estudiantes desarrollan el procedimiento y sacan sus propias conclusiones.	Síntesis y evaluación

Por su parte, Meroni et al. (2015) señalaron que es transcendental el mantenimiento constante del carácter indagatorio en las clases de ciencias. Asimismo, Cofré et al. (2010), argumentaron que la enseñanza, a través de la indagación científica, debe entenderse como un ente catalizador que motive a los estudiantes a sentir interés por el estudio de las ciencias naturales, para así, contribuir al fomento del desarrollo del pensamiento científico en los jóvenes estudiantes. En ese sentido, Espinosa et al. (2016) señalaron que implementar TPL, otorga la posibilidad al docente de ser un facilitador y a la vez regular el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que le demanda una organización del tiempo y espacio de manera adecuada, de tal forma, que los estudiantes puedan operar, manipular, realizar montajes y manejar instrumentos; facilitando las motricidades finas y las relaciones sociales, a través del trabajo en equipo. Por lo que, los TPL como estrategia didáctica, favorecen la comunicación entre el estudiante, el docente y el contenido a tratar, permitiendo el desarrollo de habilidades investigativas como: la observación, la predicción, el planteamiento de hipótesis, la medición, entre otras. Así como también, se desarrollan destrezas de manipulación (manejo de material de laboratorio y montaje de instrumental y equipos necesarios), favoreciendo en los alumnos una actitud positiva hacia la disciplina; además, se va inculcando en los estudiantes la construcción de una imagen de ciencia desde su naturaleza, lo que resulta relevante, convirtiéndose, en una herramienta que potencializa la enseñanza y el aprendizaje de la materia (Fernández, 2013, 2018, López & Tamayo, 2012). Aportando, además, al desarrollo de habilidades y

destrezas en los estudiantes que conllevan a la formación de un pensamiento científico, crítico y reflexivo de las ciencias y su papel en la sociedad, que están acordes a los lineamientos y a estándares curriculares (Flores et al., 2009).

De acuerdo a lo anterior el objetivo del presente trabajo es determinar la viabilidad para el desarrollo de TPL de biología en enseñanza media. Entre las preguntas de investigación a responder están: ¿Cuáles son las razones por las cuáles no se realizan actividades prácticas? ¿Existen diferencias en los niveles de abertura de las actividades prácticas según la dependencia del establecimiento educacional?

## **METODOLOGÍA**

### **Tipo de estudio**

Se realizó un estudio cualitativo de análisis descriptivo, en el cual se utilizó una entrevista semiestructurada implementada a través de una encuesta, seleccionando profesores de biología en ejercicio.

La entrevista semiestructurada versó en las siguientes interrogantes:

- ✓ ¿Qué tipo de actividades prácticas realiza en sus clases?
- ✓ ¿Con qué frecuencia implementa actividades prácticas en sus clases?
- ✓ ¿Qué recursos pedagógicos utiliza para la ejecución de las actividades prácticas?
- ✓ A su juicio, ¿cuáles son las principales dificultades que se presentan al realizar cada una de las actividades prácticas mencionadas previamente?

Además, los participantes entregaron información de contexto, como, el tipo de establecimiento en que ejercía, su nivel de estudios y los años de experticia profesional.

### **Muestra**

La muestra está constituida por 24 profesores de diferente dependencia educativa de la región del Maule (Tabla 2), a quienes durante el segundo semestre de 2019 se les realizó una encuesta.

El muestreo es por conveniencia, es decir, no probabilístico, solo se consideró que todos los participantes fuesen profesores de Biología en ejercicio.

Tabla 2

*Características generales de la muestra.*

Dependencia educativa	Modalidad	Cantidad
Establecimientos municipales (11)	Científico- Humanista	9
	Técnico-profesional	2
Establecimientos subvencionados (13)	Científico- Humanista	11
	Técnico-profesional	2

## RESULTADOS

Al consultar a los docentes qué actividades prácticas desarrollan mayormente en sus clases, el 88,2% señaló que realizaban demostraciones y observaciones, por otra parte, el 76,4% indicó llevar a cabo experimentos, el 35,2% informó que trabajaban en investigaciones estructuradas, el 23,5% notificó investigaciones abiertas y solo un 11,7% señaló elaborar proyectos de divulgación científica.

Los recursos pedagógicos más utilizados por los docentes durante la implementación de las actividades prácticas son los textos escolares y las guías; el 100% de los profesores consultados señaló emplear textos de estudio, el 94,1% indicó el uso de guía y sólo el 17,6% reveló incorporar los laboratorios de computación para realizar actividades demostrativas (Tabla 3).

Tabla. 3

*Recursos pedagógicos implementados por los docentes durante la implementación de actividades prácticas.*

Recursos pedagógicos	Porcentaje
Textos del estudiante	100,0%
Guías	94,1%
Insumos de laboratorio	76,4%
Manuales de laboratorio	41,2%
Laboratorios de computación	17,6%

En relación a la frecuencia de implementación de actividades prácticas, en los establecimientos científico humanista es de 1 a 3 veces por semestre, a diferencia de los establecimientos técnico profesional donde los estudiantes tienen actividades prácticas todas las semanas. Esta frecuencia tiene relación con el nivel de apertura de las actividades prácticas la cual es mayor en los establecimientos técnico profesional (Tabla 4).

Tabla 4

*Frecuencia de realización de actividades prácticas y niveles de apertura en establecimientos educacionales de diferentes dependencias educativas.*

Dependencia educativa	Modalidad	Frecuencia de realización de actividades prácticas	Nivel de apertura
Establecimientos municipales	Científico - Humanista	1 a 3 veces por semestre	3
	Técnico -profesional	1 vez a la semana	5
Establecimientos subvencionados	Científico - Humanista	1 a 3 veces por semestre	3
	Técnico -profesional	1 vez a la semana	5

Entre las dificultades observadas por los docentes para la implementación de actividades prácticas, se destacan la insuficiente motivación por parte de los estudiantes, carencia de recursos e infraestructura, además de la disminuida importancia otorgada por el establecimiento a las actividades prácticas (Tabla 5).

Tabla. 5

*Dificultades observadas por los profesores al implementar actividades prácticas.*

Dificultades observadas	Porcentaje
Desmotivación por parte del estudiantado	64,7%
Falta de tiempo	44,1%
Falta de infraestructura	47,1%
Baja importancia otorgada por el establecimiento a las actividades prácticas	47,1%
Número excesivo de estudiantes	35,3%

## DISCUSIÓN

La enseñanza de las ciencias incorpora diversas dimensiones del contenido, entre ellas conceptuales (considerando teorías, postulados, conceptos, principios, leyes y lenguaje propio de la disciplina), procedimentales y actitudinales (forma de percibir, valorar y asumir la ciencia) (Carp et al., 2012, Carrascosa et al., 2006, Fernández, 2013, Fernández, 2018), siendo los TPL excelentes estrategias didácticas para el aprendizaje de muchos de estos contenidos, sin embargo, la baja frecuencia de su realización y el uso tradicional del laboratorio, donde el estudiante reproduce protocolos, disminuye la eficiencia y eficacia de esta estrategia didáctica (Merino & Herrero, 2007), restando la posibilidad de generación de construcción de nuevos conocimientos en los estudiantes (Carp et al., 2012, Espinosa et al., 2016, Landau et al., 1997). Los TPL representan mucho más que un apoyo para las clases teóricas; su papel es importante en cuanto despierta y desarrolla la curiosidad de los estudiantes, asistiéndolos en la resolución de problemas,

la explicación y comprensión de los fenómenos con los cuales interactúan en su cotidianeidad (López & Tamayo, 2012, Severiche & Acevedo, 2013).

Los resultados de las encuestas del presente trabajo, nos indican que antes de la pandemia los TPL en biología se realizaban con baja frecuencia y con bajo nivel de apertura, lo que es preocupante, dado que una clase teórica de biología, junto con la enseñanza experimental, a través de TPL creativos y continuos, puede aportar al desarrollo en los estudiantes de habilidades que exige la construcción de conocimiento científico (Carrascosa et al., 2006, Fernández, 2018, Flores et al., 2009). Por otro lado, se detectó una tendencia positiva entre el nivel de apertura y la frecuencia de ejecución de los TPL. De acuerdo a lo anterior, estamos ante un gran desafío, ya que tenemos necesidad de incrementar la frecuencia de TPL, pero estamos frente a un escenario incierto de salud pública; que nos obliga a tomar medidas preventivas ajenas a nuestra cotidianeidad, como la distancia física, lo que nos ha conducido a la enseñanza telemática, donde los TPL tradicionales no tienen cabida. Por lo que cabe preguntarse ¿Qué estrategia didáctica podría reemplazar a los TPL durante el contexto de pandemia COVID-19? ¿Cuáles son los desafíos para la incorporación de TPL en la enseñanza de la biología en educación media post-pandemia COVID-19? Sin dudas como lo señalan Begoña (2004) García (2017) y Madariaga et al. (2020), la educación virtual a distancia es una oportunidad para eliminar barreras espaciotemporales en el proceso educativo, donde el trabajo colaborativo e interdisciplinario son fundamentales.

Por lo que, frente a este gran reto y considerando que la enseñanza telemática existía antes de la pandemia (Begoña, 2004, Clares, 2000, Páez 2008, Pérez, 2009), debemos acoger esta oportunidad y suplir esta deficiencia que nos presenta la enseñanza remota, ya sea en su forma sincrónica como asincrónica, a través del diseño nuevas estrategias didácticas que nos permitan mitigar la falta de TPL tradicional. Lo que nos lleva a promover la realización de simulaciones prácticas de laboratorio a través de cápsulas y/o videos educativos, que aborden los contenidos propios de la asignatura, privilegiando actividades demostrativas que sean ejecutadas por el profesor y que sirvan como complemento visual al quehacer de la actividad curricular, como también, proponer actividades experimentales, que los estudiantes puedan replicar en sus hogares, y que tengan variados niveles de apertura con el fin de estimular el trabajo autónomo para favorecer el desarrollo de las habilidades científicas y del pensamiento crítico.

## CONCLUSIONES

El nivel de apertura de los trabajos prácticos tiene relación con la frecuencia de éstos y es mayor en los establecimientos de educación técnico profesional. La falta de recursos y espacios adecuados para realizar trabajo experimental, así como periodos de clase muy cortos, son algunas de las razones que conducen a pensar que, en la actualidad, la actividad experimental ha pasado a un segundo plano y se ha dejado de incluir trabajo práctico en el aula, lo que se acrecentó en el año 2020 en el contexto de pandemia COVID-19.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera, C., & Manzano, A., Martínez, I., Lozano, M. & Casiano, C. (2017). El modelo flipped classroom. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), 261-266. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v4.1055>
- Begoña, M. (2004). Educación y nuevas tecnologías. Educación a Distancia y Educación Virtual. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, (9), 209-222. <https://www.redalyc.org/pdf/652/65200912.pdf>
- Carp, D., García, D., & Chiacchiarini, P. (2012). Trabajos prácticos de laboratorio sin receta de cocina en cursos masivos. *Avances en Ciencias e Ingeniería*, 3(1), 167-173. <https://www.redalyc.org/pdf/3236/323627685016.pdf>
- Carrascosa, J., Gil-Perez, D., Vilches, A., & Valdez, P. (2006). Papel de la actividad experimental en la educación científica. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, 23(2), 157-181. <https://doi.org/10.5007/%25x>
- Clares, J. (2000). Telemática, enseñanza y ambientes virtuales colaborativos. *Comunicar*, 7(14), 191-199. <https://www.revistacomunicar.com/ojs/index.php/comunicar/article/view/C14-2000-25>
- Cofré, H., Camacho, J., Galaz, A., Jiménez, J., Santibáñez, D., & Vergara, C. (2010). La Educación Científica en Chile: Debilidades de la Enseñanza y Futuros desafíos de la Educación de profesores de Ciencia. *Estudios pedagógicos*, 36(2), 279-293. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052010000200016>
- Crisafulli, F., & Villalba, H. (2013). Laboratorios para la enseñanza de las ciencias naturales en la educación media general. *Educere: Revista Venezolana de Educación*, 17(58), 475-485. <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/38389>
- Espinosa, E., González, K., & Hernández, L. (2016). Las prácticas de laboratorio: una estrategia didáctica en la construcción de conocimiento científico escolar. *Entramado*, 12(1), 266-281. <https://doi.org/10.18041/entramado.2016v12n1.23125>
- Fernández, N. (2013). Los Trabajos Prácticos de Laboratorio por investigación en la enseñanza de la Biología. *Revista de Educación en Biología*, 16(2), 15-30. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaadbia/article/view/22395>
- Fernandez, N. (2018). Actividades prácticas de laboratorio e indagación en el aula. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (44), 203-218. <https://doi.org/10.17227/ted.num44-9001>
- Flores, J., Caballero, M., & Moreira, M (2009). El laboratorio en la enseñanza de las ciencias: Una visión integral en este complejo ambiente de aprendizaje. *Revista de Investigación*, 33(68), 75-111. <https://revistas.upel.edu.ve/index.php/revinvest/article/view/3839>

- Fuentealba, M., Marín, F., Castillo, F., & Roco, L. (2017). Análisis de la experiencia pedagógica: campamento EXPLORA Chile VA! Valorando la Biodiversidad Maulina. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 17(1), 1-25. <https://doi.org/10.15517/AIE.v17i1.27211>
- Galagovsky, L. (2007). Enseñanza vs. Aprendizaje de las ciencias naturales: el papel de los lenguajes y su impacto en la comunicación entre estudiantes y docentes. *Revista Episteme, Tecné y Didaxis*, (extra), 66-87.
- García, L. (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 9-25. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.20.2.18737>
- Guevara, M., & Lemus, M. (2019). Las jornadas científicas fortalecen la enseñanza-aprendizaje de aspectos biológicos en educación primaria y secundaria. *Revista Caribeña de Investigación Educativa (RECIE)*, 3(1), 95-101. <https://doi.org/10.32541/recie.2019.v3i1.pp95-101>
- Jiménez, G., Llobera, R., & Llitjós, A. (2006). La atención a la diversidad en las prácticas de laboratorio de Química: Niveles de abertura. *Enseñanza de Las Ciencias*, 24(1), 59-70. <https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/73532/84740>
- Landau, L., Sileo, M., & Lastres, L. (1997). Transformación de un trabajo práctico tradicional. *Educación Química*, 8(4), 200-204. <http://dx.doi.org/10.22201/fq.18708404e.1997.4.66598>
- Lopez, A., & Tamayo, O. (2012). Las prácticas de laboratorio en el enseñanza de las ciencias naturales. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 8(1), 145-166. <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134129256008.pdf>
- Madariaga, F., Contreras, C., Arriagada, C., Sepúlveda, M., & Morales, K. (2020). Educación a distancia virtual ¿una oportunidad? Experiencias y desafíos desde la pandemia del COVID-19. *Revista Convergencia Educativa*, (8), 65-82. <https://doi.org/10.29035/rce.8.65>
- Merino, J., & Herrero, F. (2007). Resolución de problemas experimentales de Química: una alternativa a las prácticas tradicionales. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 6(3), 630-648. [http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen6/ART9\\_Vol6\\_N3.pdf](http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen6/ART9_Vol6_N3.pdf)
- Meroni, G., Copello, M., & Paredes, J. (2015). Enseñar química en contexto. Una dimensión de la innovación didáctica en educación secundaria. *Educacion Quimica*, 26(4), 275-280. <https://doi.org/10.1016/j.eq.2015.07.002>
- Monzón, V., Garrido, R., Araujo, R., & Fuentealba, M. (2020). Promoción del conocimiento y valoración de la apidofauna nativa a través de una App Android, una experiencia didáctica. *Estudios Pedagógicos*, 46(2), 381-395. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000200381>



- Páez, H. (2008). Pensamiento crítico en el foro electrónico de discusión. *Investigación y Postgrado*, 23(2), 145-174. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-00872008000200006](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872008000200006)
- Pérez, M. (2009). La comunicación y la interacción en contextos virtuales de aprendizaje. *Apertura*, 1(1), 1-17. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/15>
- Priestley, J. (1997). *The impact of longer term intervention on reforming physical science teachers' approaches to laboratory instruction: Seeking a more effective role for the laboratory in science instruction* [Tesis Doctoral, Temple University]. <https://www.proquest.com/docview/304374092>
- Quintanilla, M., Joglar, C., Labarrere, A., Merino, C., Cuellar, L., & Koponen, I. (2014). ¿Qué piensan los profesores de química en ejercicio acerca de la resolución de problemas científicos escolares y sobre las competencias de pensamiento científico?. *Estudios Pedagógicos*, 40(2), 283-302. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052014000300017>
- Severiche, C., & Acevedo, R. (2013). Las prácticas de laboratorio en las ciencias ambientales. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, (40), 191-203. <https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/456>
- Uribe R., Labarrere, A., & Santos, M. (2009). Competencias de pensamiento científico y resolución de problemas de genética simulados computacionalmente. Su contribución al aprendizaje de la biología. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, (Extra), 1515-1520. <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/294039>
- Zorrilla, E., & Mazzitelli, C. (2015). Una propuesta de Trabajos Prácticos de Laboratorio en Física para el ingreso en carreras de formación docente: Asociación de Profesores de Física de la Argentina; *Revista de Enseñanza de la Física*, 27(Extra), 703-707. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/12725>

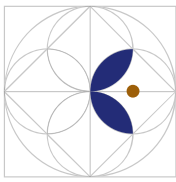
### Datos de correspondencia

---

Marta Fuentealba Cruz  
Doctor en Ciencias Ambientales  
Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.  
Dirección postal: Avenida San Miguel #3605. Talca, Chile.  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2135-6869>  
Email: [mfuentea@ucm.cl](mailto:mfuentea@ucm.cl)



Esta obra está bajo una Licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.



## Reproducción de violencia de género en el ejercicio docente: análisis teórico de contenido orientado a la escuela básica chilena

### Reproduction of gender violence in the teaching profession: theoretical analysis of content oriented to the Chilean primary school

\*Javiera Cares Rojas., \*\*Claudia Castro Morales., \*\*\*Paula Elizondo Rojas.,  
\*\*\*\*Karla González Cárdenas, Violeta Jara Quijada & Felipe Jacob Marín Isamit<sup>1</sup>

---

Cares, J., Castro, C., Elizondo, P., González, K., Jara, V., & Marín, F. (2021). Reproducción de violencia de género en el ejercicio docente: análisis teórico de contenido orientado a la escuela básica chilena. *Revista Convergencia Educativa*, (10-extra), diciembre, 34-50. <http://doi.org/10.29035/rce.10.34>

[Recibido: 27 enero, 2021 / Aceptado: 23 octubre, 2021]

#### RESUMEN

El Seminario de Licenciatura, se basó en el supuesto que existen acciones ejecutadas por docentes de escuelas básicas que según un análisis teórico son potenciales reproductores de violencia de género. Se ha desarrollado una revisión teórica con el propósito central de analizar factores asociados a la reproducción de violencia de género, los cuales repercuten en acciones del profesorado en contexto de enseñanza básica. Centrados en el paradigma interpretativo con enfoque cualitativo, esta revisión teórica con análisis de contenido, se orienta desde el enfoque socio-crítico en etapa de discusión. Como principal conclusión surge la necesidad de promover una educación no discriminatoria en la enseñanza básica, en cuanto a roles y relaciones de género, en búsqueda de la igualdad, ideología y práctica no sexista, dando relevancia para lograr así el derecho a una educación de calidad con enfoque de género, donde el rol docente se posiciona en el centro de las responsabilidades.

**Palabras clave:** Enfoque de género, violencia de género, enseñanza básica, rol docente.

**Este trabajo/artículo fue presentado en las jornadas Internacional de Investigación en Didáctica y Formación Inicial Docente JIIDFID UCM 2020.**

---

Egresadas de la Escuela de Pedagogía en Educación General Básica del Departamento de Formación Inicial Escolar. Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Católica del Maule. Talca-Chile.

\* <https://orcid.org/0000-0002-0487-2944> | [javieracaresrojas@gmail.com](mailto:javieracaresrojas@gmail.com)

\*\* <https://orcid.org/0000-0001-7160-9014> | [claucastromorales@gmail.com](mailto:claucastromorales@gmail.com)

\*\*\* <https://orcid.org/0000-0003-0553-8566> | [paulaelizondo25@gmail.com](mailto:paulaelizondo25@gmail.com)

\*\*\*\* <https://orcid.org/0000-0002-4350-5645> | [karla.gocardenas@gmail.com](mailto:karla.gocardenas@gmail.com)

\*\*\*\*\* <https://orcid.org/0000-0001-5745-7739> | [violeta.paz.jara.quijada@gmail.com](mailto:violeta.paz.jara.quijada@gmail.com)

<sup>1</sup> Investigador, director del seminario: Académico del Departamento de Formación Inicial Escolar. Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Católica del Maule. Talca-Chile.

<https://orcid.org/0000-0003-1314-7733> | [fmarin@ucm.cl](mailto:fmarin@ucm.cl)

## **ABSTRACT**

The Undergraduate seminar was based on the assumption that there are actions carried out by elementary school teachers who, according to a theoretical analysis, are potential reproducers of gender violence. A theoretical review has been developed with the central purpose of analyzing factors associated with the reproduction of gender violence, which have an impact on teacher actions in the context of primary education. Focused on the interpretive paradigm with a qualitative approach, this theoretical review with content analysis, is oriented from the socio-critical approach in the discussion stage. The main conclusion is the need to promote a non-discriminatory education in primary education, in terms of gender roles and relations, in search of equality, ideology and non-sexist practice, giving it the relevance to achieve the right to quality education with a gender perspective, where the teaching role is positioned at the center of responsibilities.

**Key words:** Gender Approach, Gender Violence, Basic Education, Teaching role.

## **1. Introducción**

Para distintos autores y autoras, organizaciones internacionales y nacionales, la violencia de género es un problema que se encuentra presente en diversos aspectos dentro de nuestra sociedad, la cual afecta especialmente a las mujeres. La reproducción de esta violencia se puede ver reflejada, también, en la calidad y enseñanza de los establecimientos educacionales, impidiendo, ya sea implícita como explícitamente, la equidad de género.

Se debe tener en cuenta que, para dar lugar a estas situaciones de violencia de género, existe un sistema que sustenta y sostiene todo aquello. Desde los primeros años de vida de las personas, la escuela es el lugar de socialización más importante de niños y niñas, por lo cual, se debe tomar conciencia de cómo dentro del contexto escolar existen acciones y factores que reproducen dicha violencia.

Para el sustento de esta revisión bibliográfica se analizaron diversos estudios, los cuales permiten afirmar que toda agresión perpetrada contra una mujer tiene alguna característica que permite identificarla como violencia de género. Esto significa que está directamente vinculada a la desigual distribución del poder y a las relaciones asimétricas que se establecen entre varones y mujeres en nuestra sociedad, perpetuando la desvalorización de lo femenino y su subordinación a lo masculino (Rico, 1996, Alonso, et al. 2016).

### **1.3. Justificación**

Desde la década de los 90', se comenzó a manifestar con fuerza un movimiento social que ha buscado visibilizar en Chile las demandas de las mujeres y también de las personas pertenecientes a la diversidad sexual (Barrientos et al., 2018).

Dicho fenómeno es definido por la Organización de las Naciones Unidas, como:

Todo acto de violencia basado en la pertenencia al sexo femenino que tenga o pueda tener como resultado un daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico para la mujer, así como las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de la libertad, tanto si se producen en la vida pública como en la vida privada (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 1993, p. 2).

Según lo anterior, no se puede concebir la violencia de género como un problema aislado, pues repercute en todas las relaciones humanas, incluyendo los primeros años de educación formal que, en Chile, se enmarca en el rango de los 6 a 13 años de edad y se denomina Enseñanza Básica, similar a la Enseñanza Primaria definida en otros países. Los y las estudiantes, en esta etapa escolar, imitan comportamientos discriminatorios y violentos que observan en su entorno familiar y social, reproduciéndose como violencia directa o simbólica a nivel interpersonal en el espacio escolar (Trucco y Ullmann, 2015).

Es así como en Chile, gran parte de las violencias que ocurren a diario en los contextos escolares tienen que ver con descalificaciones, discriminaciones o agresiones dirigidas a estudiantes que no cumplen con un estereotipo de género.

Según organizaciones internacionales, esta “parece ser la forma de violencia más común en los centros educativos” (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2018, Fundación Semilla, 2015, p. 11).

De esta forma, se torna relevante analizar la violencia de género como fenómeno presente en la enseñanza básica, con miras a proyectar orientaciones docentes visibilizando acciones y factores que durante siglos se han reproducido en la sociedad, y, por ende, también en las salas de clase. Tal como ha señalado Stanworth (1981; cit. en Flores, 2005):

La reproducción, que realizan los docentes, no opera de manera abierta, lo hace de forma invisible y eficiente. Se enseñan las mismas asignaturas tanto a niñas, como a niños, sin embargo, se da a entender que no necesitan adquirir el mismo dominio sobre ellas. A medida que se explica la materia, se dan ejemplos que privilegian a uno o a otro género, o bien se trabaja con textos cuyas ilustraciones hacen más referencia a un sexo que a otro (p.77).

Es, con referencia a lo mencionado, que la relevancia del tema a investigar radica en poder analizar cómo y por qué el objeto de estudio, el docente, continúa replicando acciones que se reflejan en la violencia de género vivida por las niñas y niños en Chile. Como estudiantes en formación, se comprende la relevancia de abordar esta temática desde diferentes dimensiones. Entre ellas, se destaca la formación inicial y continua del profesorado con miras al impacto que esta tiene en el rol docente y su práctica laboral.

## 2. Metodología

Es a través del proceso de revisión teórica, utilizando una técnica de triangulación y análisis de contenido, que se logran levantar dos preguntas de investigación:

¿Cuáles son los factores asociados a la reproducción de la violencia de género que se discuten desde la investigación socioeducativa y desde las políticas públicas? y ¿Qué desafíos surgen desde las acciones que reproducen la violencia de género en el desempeño docente?

A partir de las preguntas de investigación, se estipula un objetivo general: analizar factores asociados a la reproducción de violencia de género, los cuales repercuten en acciones del profesorado en contextos de enseñanza básica. Para posteriormente levantar tres objetivos específicos: identificar factores asociados a la reproducción de la violencia de género en educación básica, categorizar las acciones asociadas a la reproducción de la violencia de género en educación básica a partir de las dimensiones de violencia y, finalmente, discutir los desafíos a enfrentar por las y los docentes de enseñanza básica para contribuir en la erradicación de la violencia de género.

Para efectos de este seminario, se realizó un método investigativo en base a revisión bibliográfica a través del paradigma interpretativo, el cual hace profundizar y reflexionar sobre los diferentes motivos de los hechos. Se intenta comprender la realidad, considerando que el conocimiento no es neutral, sino que es relativo a los significados de los sujetos, esta interacción que se da tiene pleno sentido en la cultura y en la cotidianidad del fenómeno educativo (Pérez, 1994, cit. en Ricoy, 2006, p.17) y del paradigma socio-crítico, el cual, según Ricoy (2006):

Exigen del investigador una constante reflexión acción, implicando el compromiso del investigador/a desde la práctica para asumir el cambio y la liberación de las opresiones que generen la transformación social. Esto implica un proceso de participación y colaboración desde la autorreflexión crítica en la acción (p.17).

Por lo que, en primer lugar, se discutió y reflexionó sobre la labor docente en el aula y cómo esta influye en la formación de los estudiantes de educación básica. De esta manera se determinó el tema de investigación, el cual busca explicar cómo se relaciona el ejercicio docente con la reproducción de la violencia de género, identificando e interpretando a través de qué factores, puede estar siendo reproducida la violencia de género en las escuelas chilenas.

Para responder a lo anterior, se hizo una investigación con un enfoque cualitativo, considerando algunas características de este mismo, según López (2002), este tipo de investigación es de carácter holístico, puesto que abarca el fenómeno en su conjunto. Se analizó la problemática, donde se consideró desde los aspectos más generales a los particulares. El diseño de investigación fue emergente, es decir, se fue elaborando a

medida que avanzaba la investigación, replanteando el problema, adaptando y ajustando este pertinentemente, así como también, se consideró el uso de categorías que se les atribuyó a cada uno de los elementos y/o dimensiones investigadas. Y desde luego, en este tipo de investigación “se realiza una revisión teórica, siendo la literatura útil para detectar conceptos claves y nutrirnos de ideas sobre métodos de recolección de datos y análisis, así como entender mejor los resultados, evaluar las categorías relevantes y profundizar en las interpretaciones” (Hernández et al., 2014. p.365).

### **3. Resultados y discusión**

Dentro de los antecedentes teóricos y empíricos relacionados a la violencia de género, se destacan estudios realizados por la UNESCO (2018) y la Fundación Semilla (2015), las cuales declaran que existe bullying tanto para niños como niñas, sin embargo, este se manifiesta de diversas maneras para cada género, siendo más frecuente la violencia psicológica en niñas al ser ignoradas, excluidas, víctimas de rumores o propensas a sufrir ciberacoso, mientras que, los niños tienen mayor probabilidad de vivir violencia física. A esto, se suma la violencia sexual perpetuada por directores, maestros u otro estudiante.

La violencia de género se concibe como un problema de poder, es decir, nace de un sistema estructural de opresión de género, negando derechos básicos a mujeres y ubicándose en situación de exclusión social y desempoderamiento. Para Piotti (1989), resolver la discriminación a la mujer requiere de un proceso de transformación de la mentalidad colectiva que internaliza la ideología patriarcal, reformando así la idea que se tiene sobre los roles de varones y mujeres, siendo la educación, imprescindible para transformar estos roles. A raíz de esto, se considera relevante definir los conceptos asociados a este problema, tales como: patriarcado, feminismo, entre otros.

En cuanto al patriarcado, las investigadoras Ruiz & Ruiz (2015), lo definen como sistema sociocultural que se basa en un conjunto de ideas, prejuicios, símbolos, costumbres e incluso leyes que considera a los varones como sujetos superiores a las mujeres, obteniendo así, el control en la familia, trabajo y aspectos sociales en general. En efecto de la vigencia del patriarcado, los varones interiorizan ser agresivos e imperativos, mientras que las mujeres asumen la mansedumbre y sumisión, siendo el patriarcado el marco normativo del machismo.

El machismo tiene raíces etimológicas en académicas feministas norteamericanas al evidenciar opresión de género en México, anunciando así que era un rasgo cultural único del varón de habla hispana. Este concepto se define como una etiqueta ante las conductas discriminatorias contra mujeres y otros varones que no poseen los requisitos de masculinidad hegemónica, defendiendo los privilegios de dominación masculina (Ruiz y Ruiz, 2015).

Respecto al feminismo, Salles (2002) menciona que este, ha colaborado a distintos campos de observación para las transformaciones culturales: la crítica a las normas que organizan la vida familiar, las

reelaboraciones sobre lo privado y lo público y el cuestionamiento de los códigos morales, la violencia de género, entre otros.

Esta problemática se ve reflejada también en la escuela, entendiendo por violencia escolar un comportamiento impositivo, que tiene la intención de dominar y ejercer control sobre otro sujeto y que se da en un contexto interpersonal, pudiendo producir daño físico, psicológico o afectar el ámbito social (Costa & Morales, 1998). De esta forma, se pueden reconocer distintos tipos de violencia escolar, entre ellos, la violencia de género.

Dentro de los factores asociados a la reproducción de la violencia de género en el aula, el Ministerio de la Mujer y Equidad de Género (s.f), señala que Chile, está suscrito a tratados de carácter internacional que buscan regular la situación de la violencia de género, entre ellas, La declaración sobre la eliminación contra la mujer, y El Comité de las Naciones Unidas para la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer. Mientras que, a nivel educacional, Chile está suscrito a La Convención Contra las Discriminaciones en la Esfera de la Enseñanza, a los Objetivos de Desarrollo Sostenibles de la PNUD y la Convención Belém do Pará.

Existen, además, una serie de leyes y políticas públicas chilenas vigentes asociadas a la violencia de género, que establecen principios y obligaciones para los centros educativos que incluyen explícitamente el que la no discriminación, resguardo del derecho a educación de estudiantes embarazadas y madres, resguardando la educación integral en todos sus aspectos. Dentro de estas normativas se encuentran: Ley General de Educación (N°20.370), Ley de Inclusión Escolar (N°20.845) del 2015, Ley de Identidad de Género (N°21.120) del 2018, Ley contra la discriminación, más conocida como Ley Zamudio (N°20.609) del 2012, y, finalmente, la circular N°0768 en 2017. Pese a esto, Torres (2019) recalca que el sistema chileno tiende a invisibilizar las diferencias, especialmente a disidencias sexuales y/o personas pertenecientes al género binario, reprimiendo cualquier manifestación que no cumpla con el orden heteronormativo entorno escolar.

En la misma línea, en cuanto a las políticas ministeriales, las Bases Curriculares constituyen una parte importante del proceso de enseñanza aprendizaje, ya que, desde estas se formulan los llamados Objetivos de Aprendizaje (en adelante OA), permitiendo focalizar la acción en el aula (MINEDUC, 2012a). Al revisar los OA que hacen referencia a la violencia de género y su erradicación, se evidencia un solo objetivo correspondiente a la asignatura de Orientación, el cual se desarrolla desde tercero a sexto básico, sin modificación alguna, este dicta:

Manifestar actitudes de solidaridad y respeto, que favorezcan la convivencia, como: actuar en forma empática (poniéndose en el lugar del otro); utilizar un buen trato (por ejemplo, saludar, despedirse, pedir por favor); evitar y rechazar toda forma de violencia y discriminación ya sea por etnias, género, religión, nacionalidad, etc.; respetar el derecho de todos a expresar opiniones

y pensar diferente; prestar ayuda especialmente a quien lo necesite; respetar el ambiente de aprendizaje (MINEDUC, 2012b, pp. 5-6).

Por su parte, los Objetivos de Aprendizaje Transversales (desde ahora OAT), establecen metas de carácter comprensivo y general para la educación escolar referidas al desarrollo personal, intelectual, moral y social de los estudiantes (MINEDUC, 2011c).

En cuanto a lo planteado anteriormente, Pilar Muñoz y Liliana Ramos, académicas de la Facultad de Educación de la Universidad Diego Portales, mencionan que, si bien Chile ha superado la desigualdad de acceso a la educación entre mujeres y hombres, siguen operando patrones que reproducen las representaciones tradicionales de género y de esa forma la desigualdad e inequidad de género. Esto se evidencia en las trayectorias educativas de las y los estudiantes, sus resultados, las opciones vocacionales marcadas por los estereotipos asociados a funciones femeninas y masculinas, la violencia de género, la discriminación y el embarazo adolescente, entre otros aspectos (Muñoz & Ramos, 2018)

En cuanto a la Formación Inicial Docente, esta se ha transformado en un campo de estudio, y los procesos formativos en unidades de análisis, cuyos propósitos de corto, mediano y largo alcance visibilizan el éxito o fracaso de las estrategias político-educativas relacionadas al enfoque de género (Lizana, 2009), así (respecto a la incorporación del enfoque de género en estas) la ausencia de estándares obligatorios de calidad ha contribuido a mantener la reproducción de las ideologías de género en la educación como un tema pendiente.

En materia de formación y capacitación docente, conforme al MINEDUC, se realiza continuamente una formación en enfoque de género para docentes y la comunidad educativa, a través de cursos sobre discriminación, escuela inclusiva, enfoque de género, sexualidad y diversidad sexual en el aula para docentes a nivel nacional, entregados en las plataformas del Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (en adelante CPEIP) (MINEDUC, s.f.). Desde el CPEIP declaran comprometerse con promover la igualdad de trato y de oportunidades a través de todas sus acciones formativas dirigidas a docentes y a directivos, así como también, a través de iniciativas orientadas a la formación de futuros profesores (Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas [CPEIP], s.f.). Aun así, en consideración de lo anterior, se hace plenamente vigente considerar la recomendación de la UNESCO en su visión y acción para la educación superior del siglo XXI:

Se requieren más esfuerzos para eliminar todos los estereotipos fundados en el género en la educación superior, tener en cuenta el punto de vista del género en las distintas disciplinas, consolidar la participación cualitativa de las mujeres en todos los niveles y las disciplinas en que están insuficientemente representadas, e incrementar sobre todo su participación activa en la adopción de decisiones (UNESCO, 1998).



Respecto a los factores que reproducen la violencia de género en el contexto escolar, se han revisado: Proyecto Educativo Institucional (en adelante PEI) dado su importancia en la orientación del quehacer escolar y, en otro punto, las asignaturas y textos escolares, pues se ha documentado que estos acentúan y, por lo tanto, perpetúan estereotipos de género.

Luego, se analizaron cómo aquellas características desde el plano personal del docente se vuelven factores que reproducen la violencia de género. Estos son, el currículum oculto y currículum oculto de género (en adelante COG).

Se entiende como currículum oculto como aquello que “hace referencia a las normas y valores enseñados en la escuela de manera implícita, sin que sean parte de los fines, objetivos o contenidos explícitamente planteados por el profesorado” (Guerrero et al., 2011, p. 49). Por su parte, el currículum oculto de género se define como el “conjunto interiorizado y no visible, oculto para el nivel consciente, de construcciones de pensamiento, valoraciones, significados y creencias que estructuran, construyen y determinan las relaciones y las prácticas sociales de y entre hombres y mujeres” (Lovering & Sierra, 2009, párr. 15). Este se caracterizará, bajo la visión de varias autoras (Estrada et al., 2004, Guerrero et al., 2011, Lovering & Sierra, 2009, Violi, 1991), en un desglose de cuatro ejes esenciales desde los cuales se permite comprender la labor docente como un factor reproductor de la violencia de género, estos son: esencialismo, androcentrismo, roles y formatos de la participación y uso del lenguaje.

### 3.1. Discusión

Dado lo anterior, el equipo investigativo desarrolló discusiones a modo de análisis crítico de los resultados asociados a cada dimensión y sus categorías: políticas educativas, comunidad educativa y rol docente. Para efectos de las discusiones, la FID se considerará dentro de la dimensión Rol Docente.

- Leyes y políticas públicas.

En esta dimensión se destacan las semejanzas expuestas por el MINEDUC, acuerdos internacionales y leyes establecidas en nuestro país, las cuales buscan garantizar una educación de calidad, inclusiva y equitativa (Mineduc, 2017).

Pese a esto, Vivar (2017) declara que aún no se logran cambios significativos en las políticas públicas chilenas:

Las políticas públicas chilenas han planteado y trabajado por la equidad de género desde la perspectiva cuantitativa, relacionada con el acceso a la educación de mujeres (escolaridad, alfabetización, matrícula, egreso, aprobación, etc.); pero no han alcanzado cambios significativos en lo que corresponde a la socialización de género, traducido en la reproducción de estereotipos

y pautas de comportamiento respecto de lo que se ha considerado “tradicional” en atributos, papeles y jerarquía social de hombres y mujeres (p. 37).

Se puede considerar, entonces, con lo expuesto en esta revisión teórica con análisis de contenidos, que las leyes y políticas públicas respecto a la violencia de género no logran atender las necesidades actuales, pues no se enfrenta el problema general de este fenómeno. Existe un vacío normativo en la tipificación de los distintos tipos de violencia de género en Chile. Esta insuficiencia ha dejado sin normativa ni sanción a la violencia obstétrica, la violencia sobre mujeres migrantes, la violencia económica, la violencia psicológica y el acoso sexual en contextos educativos, por lo tanto, la normativa vigente no resguarda los derechos esenciales para vivir y estudiar en un espacio libre de violencia de género (Lamadrid et al., 2019).

- Comunidad educativa.

La reproducción de la cultura dominante a través de las acciones pedagógicas rutiniza la cultura escolar, codificando, homogeneizando y sistematizando el mensaje por medio de quienes lo transmiten (Bourdieu & Passeron, 1975).

La circular llamada “Derechos de niñas, niños y estudiantes trans en el ámbito de la educación del MINEDUC (2017), asevera que:

Asegurar el derecho a la educación de niños, niñas y estudiantes, tanto en el acceso como en la trayectoria educativa, significa atender sus necesidades y diversidades personales y colectivas, creando espacios seguros y respetuosos de su dignidad que favorezcan el desarrollo integral (p. 1).

Frente a esto, la agrupación Nuestra Clase (2017) discrepa del MINEDUC y cuestiona a través de la siguiente declaración:

¿Cómo asegurar el derecho a la educación, respetando la dignidad de los jóvenes, o niños con identidades y sexualidades divergentes, si en la sociedad de conjunto, está arraigadísimo el machismo y la heteronormatividad patriarcal? ¿Cómo asegurar este derecho, si las concepciones de las iglesias, de la mano del capitalismo y el Estado, siguen teniendo peso en las políticas educativas? (en línea).

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, podemos entender que la escuela funciona como un escenario que posiciona y reproduce el patriarcado como orden social, bajo el cual el género masculino domina al femenino e incluso se presenta como el punto de referencia (Echeverría, 2017).

- Rol docente

En relación a la labor docente, al hablar sobre FID, se pretende resaltar las consecuencias en la formación de niños y niñas, cuando los docentes no son conscientes de su capacidad de reproducir valores, actitudes, conductas y habilidades sociales sin la crítica necesaria para que la educación sea verdaderamente un apoyo para la transformación personal y social (Lovering & Sierra, 2009).

Pese a estos esfuerzos, hay ciertos factores que no se pueden estandarizar ni evaluar, por ejemplo, el COG y la conducta y respuesta emocional de parte de los docentes. El primero resulta ser transversal en la reproducción de la violencia de género, ya que está íntimamente relacionada con la educación formal y no formal, instaurándose en ellas (Lovering & Sierra, 2009). Mientras que, en el segundo caso, la investigación internacional demuestra que las expectativas de aprendizaje que poseen los y las docentes sobre los niños y niñas, influyen directamente en las actitudes de los estudiantes, un ejemplo de aquello es la justificación de agresión física en el caso de los hombres y la expectativa de sumisión en mujeres (Cortés, 2018).

La Agencia de Calidad de la Educación (en adelante ACE) señala que desde los 5 años de edad niños y niñas creen que estas últimas tienen más probabilidad de no gustarles las matemáticas, provocando un bajo rendimiento en el área. Además, se agrega el problema declarado por diversas investigaciones, donde señalan que para los hombres la lectura se considera una actividad feminizada, en especial los textos de ficción (Agencia de Calidad de la Educación [ACE], 2018).

A pesar de que los resultados SIMCE muestran un avance significativo en la eliminación de la brecha de género, el secretario general de la ACE declara que el problema se cimenta bajo aspectos derechamente culturales:

Dado que hombres y mujeres tienen capacidades biológicas similares para enfrentar las distintas áreas del aprendizaje, la raíz de estas diferencias radica en elementos culturales tan enraizados que muchas veces no tenemos conciencia de ellos. Así, uno de los resultados más importantes de nuestro estudio de buenas prácticas para la reducción de la brecha de género es justamente la poca visibilidad del problema en los establecimientos educacionales (Henríquez, 2018).

#### 4. Conclusiones

Para responder a la primera pregunta de investigación que hace referencia a cuáles son los factores asociados a la reproducción de la violencia de género que se discuten desde la investigación socioeducativa y desde las políticas públicas, se comprendieron diversos factores relacionados a la reproducción de la violencia de género en la escuela. Se determinó que estos factores pueden desprenderse de distintas categorías de análisis. Estas, como ya han sido planteadas previamente, son las siguientes: acuerdos internacionales, leyes y políticas públicas, bases curriculares, PEI, tipo de dependencia, aspectos

socioculturales, asignaturas y textos escolares, la formación inicial docente, el currículum oculto, la conducta y la respuesta emocional.

La principal conclusión que se desprende de la presente investigación radica en comprender que el docente no es el único sujeto responsable de la erradicación de la violencia de género en el aula, sino que también las categorías, de carga política, social y cultural consideradas en esta investigación, funcionan como factores que inciden en este problema.

De la primera dimensión estudiada, políticas públicas, se concluye que, a pesar de que Chile esté suscrito a diversos acuerdos internacionales, y posea legislación que apunte a sancionar la violencia contra la mujer, estas no logran un impacto significativo en la sociedad, pues la justicia chilena sanciona de forma retroactiva y no ataca este problema de raíz. Esto influye directamente en la educación, puesto que crea una realidad donde la discriminación, inequidad y justicia social perpetúan la reproducción de la violencia de género, internalizando esta en niños y niñas, restringiendo así también su derecho de educarse en un ambiente seguro, libre de violencia, respetuoso y con equidad.

Se concluye, además, que los únicos avances desde el Mineduc abordando esta temática solo son propuestas y sugerencias, y no acciones concretas a desarrollar en aula; sumado a esto, los márgenes de libertad de enseñanza para los establecimientos hacen que estos transmitan ideologías y valores que quedan a criterio de cada equipo directivo, siendo estas ideologías las que implícitamente contribuyen a la reproducción de la violencia de género.

En materia de Formación Inicial Docente, se concluye que existe una carencia o una deuda con el enfoque de género, pues no se encuentran estándares básicos que apunten a una erradicación de la violencia de género. Sin embargo, se destacan positivamente los intereses desde la CNA por incluir estándares de género desde el año 2020 para las futuras acreditaciones de carreras de pedagogía, en respuesta a los nuevos proyectos provenientes de MinMujeryEG y Mineduc.

Se concluye que el ejercicio docente es uno de los factores más urgentes a atender para contribuir a la erradicación de la violencia de género, pues es éste quien debe asegurar con sus acciones y omisiones un ambiente libre de sexismo. El currículum oculto de género es el factor que más incide en la reproducción de este tipo de violencia, entendiendo esta como una violencia sistémica contra las mujeres. La repercusión que conlleva esta violencia en los estudiantes es de suma importancia, porque define las transformaciones de sentir, pensar y actuar en la construcción de su personalidad y en sus relaciones sociales.

Finalmente, se concluye que el Estado no demuestra mayor interés al no fiscalizar ni velar por el cumplimiento de los principios educativos que sustenta la erradicación de la violencia de género, dejando en obligatoriedad muchos aspectos sexistas al momento de la enseñanza. Así, la práctica docente está respaldada por la sociedad en la cual se desarrolla, y cuenta, además, con una formación inicial y continua

del profesorado que no apuntan a combatir la violencia hacia la mujer con medidas claras y concretas en el aula.

Los desafíos surgen desde las acciones que reproducen la violencia de género en el desempeño docente. Estos desafíos se presentarán de acuerdo con las dimensiones analizadas anteriormente. Desde la dimensión de políticas educativas se desprende la necesidad de considerar a profesores y profesoras en la toma de decisiones, otorgándoles un rol importante, vinculante y decisivo en la construcción de políticas educativas para el país. El Mineduc debe ser una entidad fiscalizadora y reguladora, que asegure que todos los establecimientos de Chile puedan tener una educación equitativa sin sesgos de género y no sexista.

En la dimensión correspondiente a la comunidad educativa los desafíos surgen desde la necesidad de poner en práctica instrumentos que aborden las brechas de género y violencia hacia la mujer de manera integral teniendo en consideración, la prevención, educación, investigación y sanción tanto al interior, como fuera de los espacios educativos. Dicho lo anterior se plantean los siguientes desafíos: la elaboración de los PEI debe apuntar a lograr una equidad de género y no sexista, esto debe verse reflejado tanto en el reglamento interno, como en los protocolos de convivencia escolar. Realizar test psicológicos obligatorios al equipo docente y a asistentes de la educación, para que se puedan detectar y predecir, de manera temprana, estilos conductuales inapropiados (machistas, sociópatas y/o pedófilos).

Desde la dimensión del rol docente, nace el desafío de establecer criterios de calidad explícitos en relación con la formación con equidad de género, orientados a la creación de cátedras específicas, contenidos transversales y prácticas educativas libres de estereotipos en la malla curricular de cada carrera. Además, emerge la necesidad de entregar formación de género en actividades académicas estructuradas y explícitas en los currículos de FID por las diferentes carreras de pedagogía en Chile.

Finalmente, en relación con las labores ejecutadas en el aula, se desprende el desafío de diversificar el tipo de actividades desarrolladas en esta, privilegiando aquellas que favorezcan la reflexión y el pensamiento crítico por sobre la repetición de contenidos que puedan reproducir la violencia de género. Así mismo, los docentes deben ser capaces de adecuar los recursos e identificar los sesgos de género en el currículum explícito, pudiendo modificar su enseñanza a favor de una educación no sexista.

Como mujeres, a lo largo de nuestra vida, hemos podido evidenciar la violencia hacia nosotras, la mayoría de las veces de forma implícita, vivenciada en distintos planos de nuestro desarrollo, del cual no queda exenta nuestra etapa escolar. Tras realizar esta investigación, surgen emociones de rabia, tristeza e impotencia al comprender la inoperancia del Estado y sus leyes muertas, las cuales demuestran que la mujer sigue en estado de indefensión e inferioridad ante la violencia machista. Nos comprendemos violentadas, una y otra vez, por el organismo que debería resguardar nuestra integridad. Así, percibimos, como personas,

la necesidad de poner sobre la mesa esta problemática en los diversos ámbitos de la sociedad y, como futuras docentes, instaurar una educación con equidad de género.

Como profesoras, creemos fuertemente que la lucha contra la violencia de género desde las escuelas debe ser, primeramente, contra el patriarcado, sin olvidar que es el capitalismo el que permite la existencia de esta forma de dominación y denostación hacia nosotras. Luchar contra el acoso y la violencia hacia nuestras vidas y cuerpos es luchar contra la educación de mercado sexista que nos educa para obedecer, aceptar la violencia y la desigualdad. Si el mercado educativo necesita del patriarcado, la nueva educación pública necesita del feminismo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia de Calidad de la Educación. (2018). *Estudio: Buenas prácticas en la reducción de las brechas de género en resultados Simce de Comprensión de Lectura y Matemática II° medio*. [http://archivos.agenciaeducacion.cl/Estudio\\_Brechas\\_de\\_Genero.pdf](http://archivos.agenciaeducacion.cl/Estudio_Brechas_de_Genero.pdf)
- Alonso, C., Cacho, R., González, I., Herrera., & Ramírez, J. (2016) *Guía de buen trato y prevención de la violencia de género: protocolo de actuación en el ámbito educativo*. Junta de Andalucía. Consejería de educación. Dirección General de Participación y Equidad. [https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos\\_ficha.aspx?id=5027](https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos_ficha.aspx?id=5027)
- Barrientos, P. Andrade, D., & Montenegro, C (2018). La formación docente en género y diversidad sexual: tareas pendientes. *Cuaderno de Educación*, (81), 1-13. [https://www.researchgate.net/profile/Pablo-Barrientos-Saavedra/publication/341161632\\_La\\_formacion\\_docente\\_en\\_genero\\_y\\_diversidad\\_sexual\\_Tareas\\_pendientes/links/5eb18d30299bf18b9595f5a2/La-formacion-docente-en-genero-y-diversidad-sexual-Tareas-pendientes.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Pablo-Barrientos-Saavedra/publication/341161632_La_formacion_docente_en_genero_y_diversidad_sexual_Tareas_pendientes/links/5eb18d30299bf18b9595f5a2/La-formacion-docente-en-genero-y-diversidad-sexual-Tareas-pendientes.pdf)
- Bourdieu, P., & Passeron, J.C. (1995). *La Reproducción. Elementos para una teoría del Sistema de Enseñanza*. Distribuciones Fontamara, S.A. <https://socioeducacion.files.wordpress.com/2011/05/bourdieu-pierre-la-reproduccion1.pdf>
- CPEIP. (s.f.). CPEIP se compromete con la equidad de género. Chile: Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas. <https://www.cpeip.cl/equidad-de-genero/>
- Cortés, I (2018). *Guía para la no discriminación en el contexto escolar*. Superintendencia de Educación de Chile. <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/433>

- Costa, M., & Morales, J. (1998). ¿Por qué hay niños que cuando jóvenes llegan a comportarse violentamente? Claves para comprender el desarrollo de la violencia. *Anuario de Psicología Jurídica*. 163-179. <https://journals.copmadrid.org/apj/archivos/43985.pdf>
- Echeverría, S (2017). *Sexismo y estereotipos de género en educación: el caso del 'primer foco de luz de la nación' y el predominio de su cultura escolar. Estudio de caso sobre la cultura escolar del Instituto Nacional y su dimensión de género*. [Tesis de pregrado]. Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/152443>
- Estrada, C., Serón, E., & Yzerbyt, V. (2004). Efecto del esencialismo psicológico sobre las teorías ingenuas de las diferencias grupales. *Psicothema*, 16(2), 181-186. <http://www.psicothema.es/pdf/1180.pdf>
- Flores, R. (2005). Violencia de Género en la Escuela: sus efectos en la identidad, en la autoestima y en el proyecto de vida. *Revista Iberoamericana de Educación*, (38), 67-86. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie38a04.pdf>
- Fundación Semilla. (2015). *Violencias de género, otra mirada a la brecha escolar*. Fundación Semilla. <https://fundacionsemilla.cl/wp-content/uploads/2015/12/Violencias-de-G%C3%A9nero-Otra-Mirada-a-la-Brecha-Escolar.pdf>
- Guerrero, E., Hurtado, V., Azua., & Provoste, P. (2011). *Material de Apoyo con Perspectiva de Género para Formadores y Formadoras*. Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas del Ministerio de Educación. Hexagrama consultoras. <http://www.brunner.cl/wp-content/uploads/2013/11/curriculo-de-genero-oculto-para-profesoras-es.pdf>
- Henríquez, C. (2018). La Educación y la Brecha de Género. *El Mostrador*. <https://www.elmostrador.cl/noticias/opinion/2018/03/09/la-educacion-y-la-brecha-de-genero/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.) Mc Graw Hill Education.
- Lamadrid, S., Retamal, P., & Zagal, G. (2019). Revolución feminista en Educación no sexista. Aun creemos en los sueños.
- Lizana, V. (2009). Una relación invisibilizada en los contextos de formación docente inicial: La identidad profesional desde una perspectiva de género. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 7(3),69-81. <https://revistas.uam.es/index.php/reice/article/view/5402>
- López, F. (2002). El análisis de contenido como método de investigación. XXI, *Revista de Educación*, 4, 167-180. <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/1912/b15150434.pdf?sequence1>

- Lovering, A., & Sierra, G (2009). El currículum oculto de género. *Educar. Revista de educación*, (7), 1-7. <https://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/PolSocioeducativas/Documentos/ESI/BibliotecaDigital/8-El%20curriculum%20oculto%20de%20genero.pdf>
- Ministerio de Educación. (s.f.). Educación para la Igualdad de Género. Plan 2015 – 2018. Ministerio de Educación: Unidad de Equidad de Género. <https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2017/01/CartillaUEG.pdf>
- Ministerio de Educación. (2011c) Objetivos Transversales. <https://viancep2012.files.wordpress.com/2012/01/objetivos-transversales-bases-curriculares-2012.pdf>
- Ministerio de Educación. (2012a). Bases curriculares. <https://www.curriculumnacional.cl/portal/Documentos-Curriculares/Bases-curriculares/>
- Ministerio de Educación. (2012b). Progresión de objetivos de aprendizaje de Orientación de 1° a 6° básico. <https://www.curriculumnacional.cl/portal/Documentos-Curriculares/Progresiones-de-aprendizaje/71260:Progresion-de-objetivos-de-aprendizaje-para-Orientacion-de-1-a-6-basico>
- Ministerio de Educación. (2017). Cartilla Enfoque de Género: Incorporación de los instrumentos de Gestión Escolar. <https://www.curriculumnacional.cl/portal/Secciones/Biblioteca-Escolar-UCE/228065:Enfoque-de-genero-incorporacion-en-los-instrumentos-de-Gestion-Escolar>
- Muñoz, P., & Ramos, L. (2018). *Informe anual sobre Derechos Humanos en Chile 2018*. Universidad Diego Portales. <https://derechoshumanos.udp.cl/informe-anual/informe-anual-sobre-derechos-humanos-en-chile-2018/>
- Nuestra Clase. (2017). ¿Educación machista de la iglesia o educación no sexista de las profesoras? *La Izquierda Diario*. <https://www.laizquierdadiario.cl/Educacion-machista-de-la-iglesia-o-Educacion-no-sexista-de-las-profesoras>.
- Organización de las Naciones Unidas. (1993). *Declaración sobre la eliminación de la violencia contra la mujer*. <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/violenceagainstwomen.aspx>
- Piotti, D. (1989). La ideología patriarcal: El rol de la educación. *Sociológica*, 4(10), 1-10. <http://www.sociologiamexico.azc.uam.mx/index.php/Sociologica/article/view/986/958>
- Rico, N. (1996). *Violencia de Género: un problema de Derechos Humanos*. CEPAL [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5855/S9600674\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5855/S9600674_es.pdf)



Cares, J., Castro, C., Elizondo, P., González, K., Jara, V., & Marín, F. (2021). Reproducción de violencia de género en el ejercicio docente: análisis teórico de contenido orientado a la escuela básica chilena. *Revista Convergencia Educativa*, (10-extra), diciembre, 34-50. <http://doi.org/10.29035/rce.10.34>

Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Educação. Revista do Centro de Educação*, 31(1), 11-22. <https://www.redalyc.org/pdf/1171/117117257002.pdf>

Ruiz, S. y Ruiz, S (2015). Machismo misoginia patriarcado una reflexión desde la terapia narrativa. *Revista electrónica: Procesos Psicológicos y Sociales*, 11(1), 1-31. <https://www.uv.mx/psicologia/files/2015/09/Sara-E.-Ruiz-Vallejo-Susana-Ruiz-Pimentel.pdf>

Salles, V. (2002). *Estudios sobre las mujeres y las relaciones de género en México: Aportes desde diversas disciplinas*. El Colegio de México. <https://doi.org/10.2307/j.ctvhn0b7g>

Silva-Peña, I. (2010). Repensando la escuela desde la coeducación. Una mirada desde Chile. *Revista Venezolana de Estudios de la Mujer.*, 15(34), 161-176. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-37012010000200009](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-37012010000200009)

Trucco, D., & Ullmann H. (2015). *Juventud: realidades y retos para un desarrollo con igualdad*. CEPAL. <http://www.cepal.org/es/publicaciones/juventud-realidades-retos-un-desarrollo-igualdad>

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (1998). *La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción*. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113878\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113878_spa)

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2018). *School violence and bullying: Global status and trends, drivers and consequences*. [https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/5805\\_d\\_BULLYING\\_UNESCO.pdf](https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/5805_d_BULLYING_UNESCO.pdf)

Violi, P. (1991). *El infinito singular*. Cátedra S.A. [https://www.mujerpalabra.net/libros/pdf/PatriziaVioli\\_ElInfinitoSingular.pdf](https://www.mujerpalabra.net/libros/pdf/PatriziaVioli_ElInfinitoSingular.pdf)

Vivar, H. (2017). *Violencia en la escuela: Significados otorgados por profesores y profesoras a la violencia de género al interior de los establecimientos educacionales* [Tesis de magíster]. Universidad de Chile, Santiago, Chile.

### **Datos de correspondencia**

---

Felipe Jacob Marín Isamit

Magíster en Educación de las Ciencias Mención Química

Universidad Católica del Maule. Talca-Chile.

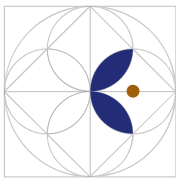
Dirección postal: 3660000

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1314-7733>

Email: [fmarin@ucm.cl](mailto:fmarin@ucm.cl)



Esta obra está bajo una Licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.



## Compromiso con sus tareas escolares de los alumnos de 8° Básico. Talca, Chile

### Engagement of eighth grade students with their homework, Talca, Chile

Ítalo Muñoz Canessa<sup>1</sup>, Paulina Contreras Valenzuela<sup>2</sup>, Ivonne Paulina Cáceres Pavez<sup>3</sup>, Paula Carolina Sánchez Peña<sup>4</sup>, Eduardo Alejandro Cáceres Rojas<sup>5</sup>

---

Muñoz, I., Contreras, P., Cáceres, I. P., Paula Carolina Sánchez, P. C., & Cáceres, E. A. (2021). Compromiso con sus tareas escolares de los alumnos de 8° Básico. Talca, Chile. *Revista Convergencia Educativa*, (10-extra), diciembre, 51-73. <http://doi.org/10.29035/rce.10.51>

[Recibido: 12 mayo, 2021 / Aceptado: 18 junio, 2021]

#### RESUMEN

Una de las razones para desertar del sistema educativo es la falta de interés por proseguir estudios tanto a nivel medio como superior. A partir de este problema, el objetivo principal de la investigación es medir el compromiso escolar en los estudiantes pertenecientes al octavo año de educación básica y que asisten a escuelas municipales en la ciudad de Talca, la que se encuentra ubicada en la región del Maule, Chile. La investigación se realizó durante el año 2019, para ello se utilizó en una metodología cuantitativa descriptiva-transversal, tanto para recolectar información como para su análisis; se utilizó una adaptación del instrumento diseñado por la Universidad de Indiana denominado National Survey of Student Engagement, el cual mide siete dimensiones: apoyo institucional, aprendizaje activo y colaborativo, experiencias educativas enriquecedoras, interacción con los docentes, factores intrínsecos, factores extrínsecos y reto académico. El instrumento fue aplicado a un total del ocho por ciento del total de los centros educativos vulnerables, alcanzando un total de trescientos noventa estudiantes. Los hallazgos indican que existe diferencia en el nivel de compromiso escolar por sexo, y entre los estudiantes que han repetido y aquellos que no han repetido de curso en Enseñanza básica, no apreciando diferencias significativas en el resto de las variables medidas.

**Palabras clave:** compromiso, estudiantes, escuela, diferencias, Talca-Chile.

---

<sup>1</sup> Universidad Católica del Maule. Talca, Chile. [imunoz@ucm.cl](mailto:imunoz@ucm.cl)

<sup>2</sup> Licenciada en Educación UCM. Talca, Chile. [paulina.contrerasv@daemtalk.cl](mailto:paulina.contrerasv@daemtalk.cl)

<sup>3</sup> Colegio Blanco Encalada, Cauquenes, Chile. [vonnecaceres.be@daemcauquenes.cl](mailto:vonnecaceres.be@daemcauquenes.cl)

<sup>4</sup> Colegio Montessori Talca, Chile. [psanchez@montessoritalca.com](mailto:psanchez@montessoritalca.com)

<sup>5</sup> Escuela Centinela, Talca, Chile. [e.caceres@daemtalk.cl](mailto:e.caceres@daemtalk.cl)

## ABSTRACT

One of the reasons for dropping out of the educational system is the lack of interest in pursuing studies at both secondary and higher levels. Based on this problem, the main objective of the research is to measure school commitment in students belonging to the eighth year of basic education and attending municipal schools in the city of Talca, which is located in the Maule Region, Chile. The research was conducted during the year 2019, for this purpose a descriptive-transversal quantitative methodology was used, both to collect information and for its analysis, an adaptation of the instrument designed by the University of Indiana called National Survey of Student Engagement was used, which measures seven dimensions: institutional support, active and collaborative learning, enriching educational experiences, interaction with teachers, intrinsic factors, extrinsic factors and academic challenge. The instrument was applied to a total of eight percent of all vulnerable schools, reaching a total of three hundred and ninety students. The findings indicate that there is a difference in the level of school commitment by sex and between students who have repeated and those who have not repeated a grade in elementary school, with no significant differences in the rest of the variables measured.

**Key words:** Engagement, students, schools, differences, Talca-Chile.

## 1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad es muy frecuente observar en los estudiantes la falta de compromiso con sus estudios, factor que puede favorecer la deserción escolar, problemática que se encuentra presente en los sistemas educativos de todos los países, incluido Chile, en donde, la región del Maule supera el promedio nacional de deserción escolar y al respecto, la ciudad de Talca presenta como segunda causa de abandono del sistema educativo, la falta de interés por los estudios, lo que se relaciona, a su vez, con el bajo nivel de compromiso escolar.

En este sentido, el compromiso escolar se define como una inversión psicológica en y hacia el aprendizaje, la comprensión y habilidades (Rigo & Donolo, 2014), siendo la pérdida de este, un factor que puede favorecer la deserción escolar. Esta problemática se encuentra presente en los sistemas educativos de todos los países, incluso en las naciones más desarrolladas (Dussailant, 2017).

En relación con este tema, las Naciones Unidas mediante la UNESCO, ha catalogado la deserción escolar como una de las problemáticas más apremiantes a nivel mundial, requiriendo una solución a corto plazo. En este sentido, Chile no es un país ajeno a este problema y a pesar de no destacarse por sus altas tasas de deserción, también lo debe abordar con urgencia a través de medidas preventivas y reparativas (Dussailant, 2017).

Al respecto, la encuesta CASEN (Ministerio de Desarrollo Social, 2016) indicó que el 10,4% de los jóvenes chilenos que tenían entre 15 y 19 años ya eran desertores, cifra levemente inferior a la de 2013 (12,6%) y la de 2011 (12,1%).

Por otra parte, “el fenómeno de la deserción es multifactorial” (Dussailant 2017, p. 12). Dentro de estos factores se encuentra la falta de compromiso con los estudios y para poder disminuir dicho factor, es elemental identificar tempranamente el nivel de compromiso de los estudiantes, para así poder brindar una atención personalizada y evitar el abandono y/o la deserción escolar.

Por tal razón, esta investigación tiene como objetivo general “analizar el nivel de compromiso escolar de los estudiantes de octavo año básico de las escuelas municipales de la ciudad de Talca”, durante el primer semestre del año escolar 2018 y, mediante una metodología cuantitativa, utilizó como técnica de recolección de información una encuesta tipo escala Likert adaptada del instrumento National Survey of Student Engagement, en la cual se incluyeron variables independientes (reto académico, aprendizaje activo y colaborativo, interacción con los docentes, experiencias educativas enriquecedoras, apoyo institucional, factores extrínsecos e intrínsecos) y variables dependientes (compromiso escolar).

Situándonos en la ciudad de Talca, según el Diagnóstico de Seguridad Local del Municipio (2015 citado en Plan de Desarrollo Comunal [PLADECO], 2017), diversas son las razones para desertar del sistema educativo. Entre ellas, un total de 5132 personas declararon que su razón para desertar del sistema educativo fue producto de que trabajaba o bien, estaba en busca de trabajo; 1159 personas manifestaron que su decisión de abandonar los estudios se debió a una falta de interés por estos, de las cuales 759 eran hombres y 400, mujeres, y por último 615 personas manifestaron que su motivo de abandono escolar fue debido a dificultades de tipo económicas. Cabe mencionar que, los hombres manifestaron que su determinación de desertar del sistema educativo tiene relación con presentar algún tipo de discapacidad o necesidad educativa especial. También esta decisión se puede ver influenciada por un bajo rendimiento académico, expulsión o cancelación de la matrícula y problemas de tipo familiar. Por otro lado, las mujeres de la ciudad manifestaron otro tipo de razones para desertar, como: ayudar en las labores del hogar o producto de un embarazo a temprana edad.

## **2. MARCO REFERENCIAL**

Los componentes teóricos para esta investigación se han derivado y traducido de la palabra inglesa “*engagement*”, que de acuerdo al Diccionarios Oxford significa compromiso, sin embargo, Galimberty et al. (1998), han definido este concepto como el grado en que los estudiantes están implicados, conectados y comprometidos activamente para aprender y a rendir en sus estudios, en contraste con su participación superficial, apática y/o con falta de interés. Este concepto se enfoca hacia sus tareas académicas y se refiere a la intensidad y la emoción con la cual los alumnos y alumnas se implican o comprometen para llevar a cabo estas actividades de aprendizaje necesarias para el logro académico; en otras palabras, se puede definir como la energía que se deposita en la acción y que conecta a la persona con su desempeño y responsabilidad (Appleton et al., 2006, Bergmark & Westman, 2016).

El *engagement* (compromiso), es un concepto multidimensional, un meta-construcción fundamentada en cuatro componentes básicos que, a saber, son: los conductuales, cognitivos, afectivos y sociales, los que están determinados a manifestarse tanto en el sentir personal como en su experiencia académica; este tipo de acción adquiere consistencia al participar y profundizar el interés por el trabajo académico que realiza el estudiante durante la clase, talleres y/o prácticas (Baron & Corbin, 2012, Portillo, 2015).

Los primeros estudios sobre el tema del compromiso académico son de finales de la década del 80 del siglo pasado. Estas investigaciones que se centraban en un enfoque unidireccional, los temas preferentes estaban basados en los estudios conductuales o bien en las características y evaluaciones de los comportamientos observables, como señala Rigo (2013), se trataba de determinar en los educandos

la referencia a un mayor o un menor grado de compromiso; los aspectos emocionales –relativos al interés hacia la escuela, el aula, el docente, las tareas–; o bien los aspectos cognitivos –comprendido como el dominio de conocimiento, el uso de estrategias profundas, superficiales y meta-cognitivas (p. 4).

Aunque las referencias anteriores ilustraban los modos habituales en que se definía este concepto en sus inicios, ello no significó, sin embargo, que existiera un consenso a la hora de ponerlos en práctica; distintos autores se han centrado en aspectos o componentes del estudiante, haciendo uso de otras nociones más específicas que no siempre aparecen bien delimitados o diferenciados. Como apuntan, por ejemplo, Glanville & Wildhagen (2007) y Pascarella & Terenzini (2005).

En la actualidad la construcción teórica de la participación o compromiso de los estudiantes ha tomado un nuevo impulso, debido básicamente a la necesidad de convertirlo en modelo de características teórico-prácticas que permitan generar una herramienta capaz de proporcionar a las instituciones formadoras las soluciones para problemas tales como; la deserción, el bajo logro académico, aumento de la drogadicción, apatía hacia los estudios, etc. (Finn, 1993; Mann, 2001; Ramaley, 2014). Actualmente, también se propone la idea de que, no es tan solo el mejoramiento individual del desempeño académico, sino también el mejoramiento sistémico de la sociedad, en la cual se encuentra inserta la casa de estudios y la familia del estudiante (Kuh et al., 2008, Quaye & Harper, 2014, Chong & Teng, 2015, Schaffer et al., 2017).

Por ende, las teorías que se basan en el compromiso sirven para fomentar y promover el aprendizaje y los logros en los estudiantes, sin embargo, en la actualidad se demanda hacer algo más que simplemente asistir al colegio o estar presente en las salas de clases. Más bien, deben comprometerse con el ambiente del aula de manera que promuevan su aprendizaje en los ámbitos cognitivo, conductual y que conlleve el desarrollo de los aspectos afectivos y sociales.

En la actualidad, la interpretación multidimensional ha tomado mayor importancia en los estudios, por las posibilidades que ofrece, no solo para comprender el constructo en sí, sino para caracterizar sus diversos

componentes, lo que permitiría entender las posibilidades de potenciarlos en la educación (Fredricks, 2004 citado por González, 2010, Bergmark & Westman, 2016, Thomas et al., 2017).

Esta investigación ha relacionado el compromiso básicamente como el tiempo, la dedicación y la motivación que, desde la perspectiva psicológica, realiza el estudiante en su aprendizaje, así como los aspectos relacionados con la motivación y las estrategias meta-cognitivas por las que el estudiante realiza el aprendizaje autónomo y cómo este genera las herramientas necesarias para mejorar.

Esta inversión psicológica en el aprendizaje, se entiende como las percepciones de competencias, disponibilidad e implicación en actividades de aprendizaje; persistencia, dedicación de esfuerzo; implicación intelectual activa, etc. Estas son señaladas por González (2010) como un elemento que es posible identificar desde las estructuras de las instituciones formadoras.

Como se ha señalado, el compromiso se puede definir desde sus aspectos conductuales, cognitivos y afectivos, lo que hace necesario situar epistemológicamente este concepto; así, el compromiso conductual se identifica en la literatura actual en, a lo menos, tres formas. La primera definición, se refiere a las conductas positivas, tales como seguir reglas, respetar las normas de la clase, así como ausencia de conductas disruptivas. La segunda definición, está relacionada con la implicación en el aprendizaje y las tareas académicas, lo cual incluye participación en clase, persistencia, concentración, atención, responder preguntas, hacer preguntas y contribuir en las discusiones de la clase y, finalmente, una tercera definición involucra la participación en actividades extracurriculares, tales como practicar algún deporte, participar del centro de estudiantes, o tomar clases en algún electivo (Arguedas, 2010, Fredricks et al., 2004, Kong et al., 2003, Mitchell & Carbone, 2011). Como señala González (2010) existen múltiples miradas sobre lo conductual. A continuación, se incluyen algunas acotaciones sobre implicación conductual que ilustran este concepto:

Se relaciona con la participación abierta en su educación, la asistencia, el trabajo duro y constante; el implicarse activamente en el trabajo del aula (Newman & Davies, 2004). Se refiere a la participación en el trabajo escolar y actividades co-curriculares (Khoo & Ainley, 2005) (Cit. en González, 2010, p. 17)."

En cambio, el compromiso afectivo involucra la combinación de las acciones negativas y positivas de los estudiantes hacia sus profesores, con sus compañeros de clase y con sus labores académicas. Si todos estos elementos están presentes se pueden considerar, en general, como un buen indicador de una efectiva implicación emocional, lo que mejoraría el interés por la universidad y por el trabajo del estudiante. Esto ayudaría considerablemente a evitar la sensación de frustración que traen consigo el aburrimiento, la ansiedad y la desmotivación, producto del fracaso académico (Gutiérrez et al., 2017).

Para ello, se señala en la literatura que la acción pedagógica no debe estar circunscrita a transferir un conocimiento elaborado por los expertos, meramente nocional, idealizado y neutral, que deriva en una problemática carente de sentido para la enseñanza, así como los aprendizajes memorísticos, el docente como un ejecutor del programa anclado en la labor tradicional, mecánica y obsoleta, que simplemente enseña al estudiante para la evaluación, desatendiendo la transferencia para entender situaciones del entorno inmediato (Muñoz, 2014, Córtez & Montesinos, 2016).

Finalmente, el compromiso social del estudiante se manifiesta en la participación social, que de acuerdo con Kahu (2013), es la mirada desde cuatro perspectivas distintas, pero, a la vez, superpuestas: conductuales, cognitivas, valóricas y socioculturales. El marco comprende: las influencias estructurales y psicosociales del compromiso, la participación del estudiante como un estado del ser, las consecuencias proximales y distales del compromiso y el contexto sociocultural en que se insertan. De esta forma, las realidades socioculturales presentes en la universidad debieran traspasar los límites de la institución y abordar problemas complejos en asociación con las comunidades locales.

Por último, el compromiso de los estudiantes reporta una gran variedad de externalidades positivas para el centro educativo, entre las que se encuentran, por ejemplo, el compromiso relacionado con el desarrollo y el aprendizaje de sus habilidades (Coates, 2005, Pascarella et al., 2010), el crecimiento personal (Mercer, 2007) y la ciudadanía activa (Zepke et al., 2012; Zepke, & Leach, 2010). Como ganancias institucionales directas, se obtiene una mejor retención de los estudiantes (Kuh, 2009, Schvaneveldt & Spencer, 2016) y una mejor reputación para la casa de estudios (Coates, 2005).

También se considera la teoría de la complejidad para este proyecto investigativo, como sinónimo de la riqueza de pensamiento. Un pensamiento que asume los principios antagónicos, concurrentes y complementarios e incorpora tanto el orden como la incertidumbre, lo impredecible y lo eventual, y que es necesario que esté presente en la formación de los jóvenes:

Lo complejo asume los aspectos del desorden y del devenir como categorías que juegan un papel constructivo y generativo en la realidad y en el conocimiento. Estos aspectos aparecen en el conocimiento no sólo como explicaciones sino también como principios explicativos. O no simplemente como algo que se explica, sino como algo a partir de lo cual se explica o que sirve para explicar otras cosas (Morin et al., 2002, p. 18).

Para esta investigación, la teoría de la complejidad brinda el carácter de novedad y radicalidad que ofrece porque implica, en buena medida, un quiebre o discontinuidad con la forma tradicional de enseñar en sus aspectos general y particulares, así como también se relaciona la casa de estudios con el estudiante. Más precisamente, con la racionalidad científica occidental vigente desde el siglo XIX y XX; positivismo que permeó todo el quehacer científico y también todo quehacer en el campo de la educación durante aquel



periodo de tiempo. La teoría de la complejidad introduce una racionalidad distinta, entendida como post-clásica, la que propone e incorpora problemas ignorados o vedados y que es necesario considerar. Por lo tanto, la complejidad se podría entender como un paradigma científico emergente, que involucra un nuevo modo de hacer y entender el que hacer universitario, extendiendo los límites y criterios más allá de los contenidos y el programa de estudios (Morin et al., 1994).

Todo lo anterior, trae como consecuencia la formulación de la siguiente interrogante: ¿cómo se debe comprometer a los estudiantes para construir su proyecto de vida, de manera que este sea un aporte para el desarrollo de su comunidad y también de su colegio? Una respuesta tentativa nace del análisis crítico del paradigma dominante, la que influye en los medios de comunicación, el profesorado y lógicamente en los alumnos, la cual subordina el proyecto de vida al inmediatismo. Para solucionar dicho problema, esta investigación lo abordará desde la teoría de la complejidad, entendiéndola como una herramienta que nos ofrece una alternativa de acción educativa y pedagógica, basada en la síntesis, argumentación y problematización, contraria al positivismo clásico de carácter teórico-práctico y que, preferentemente, aún persiste en las diversas estructuras del sistema educacional chileno.

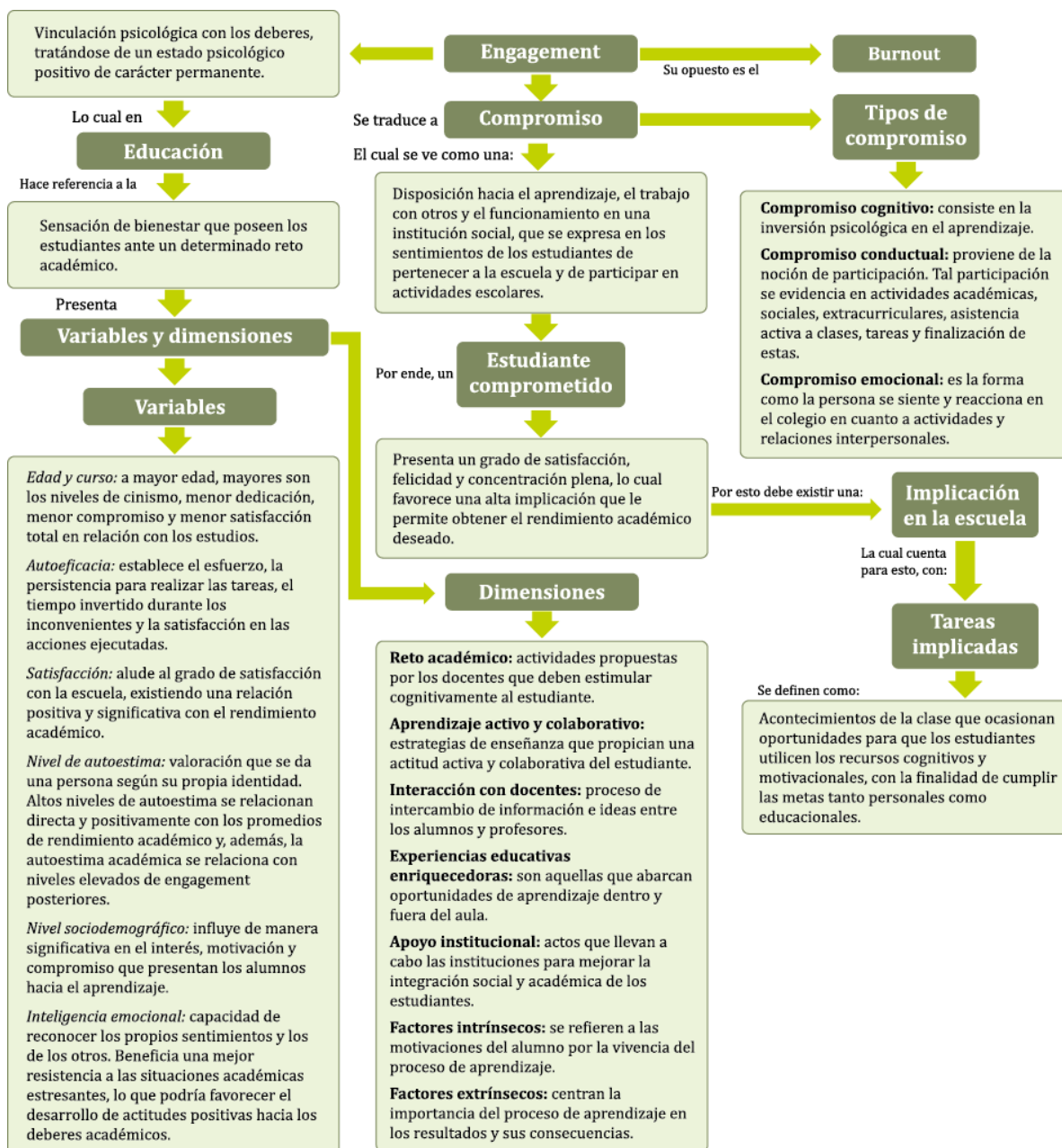


Figura 1. Mapa conceptual. Elaboración propia.

### **3. MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. Objetivo y preguntas de la investigación**

Las preguntas se basaron en determinar ¿cuáles son las dimensiones que contribuyen a que los estudiantes de octavo año básico de escuelas municipales de la ciudad de Talca se sientan más comprometidos con su educación? Y, a partir de este problema, se analizó la posible diferencia en el nivel de compromiso escolar entre hombres y mujeres, partir de las variables de sexo, repitencia y ubicación geográfica del establecimiento.

En cuanto a los objetivos, se estableció analizar el nivel de compromiso escolar de los estudiantes de octavo año básico y describir las dimensiones que componen y fortalecen el compromiso escolar, identificando aquellas de mayor importancia para los educandos para, finalmente, poder comparar el nivel de compromiso escolar entre hombres y mujeres, repitentes y no.

#### **3.2. Universo, población, muestra y tipo de muestreo**

Dentro de la ciudad de Talca, existe un universo de 76 establecimientos educacionales que imparten enseñanza básica, de los cuales 29 son particulares subvencionados, siete particulares no subvencionados y 40 son municipales (Directorio de Establecimientos, 2017). La población de este estudio está formada por estos últimos y la muestra se compone solo por estudiantes de octavo año básico, pertenecientes a establecimientos municipales vulnerables. Dicha muestra, se calculó en base a un 20% de la población, lo cual equivale a ocho establecimientos educacionales municipales.

Dentro de las ocho escuelas seleccionadas, se efectuó un muestreo aleatorio estratificado, donde el número de alumnos se definió de manera proporcional, en relación con el tamaño de la muestra formada por un total de 234 estudiantes, lo cual representa al 60% de la muestra. Cabe mencionar que, de los 234 estudiantes, un 51,7% son mujeres y un 48,3% son hombres, estando las edades de ambos sexos comprendidas entre los 12 y 15 años.

Para esto, se realizó una proporción de un 50% de alumnos por curso para cubrir las posibles pérdidas por rechazo o por ausencia de estudiantes en el momento de la recolección de datos. A pesar de esto cabe señalar que, en algunas escuelas la muestra fue menor, producto de la mortalidad que puede darse en este tipo de estudios. En consecuencia, del total de la matrícula en términos brutos Técnicas de recolección de la información.

Para recolectar la información se utilizó una técnica cuantitativa, que consistió en una encuesta tipo escala Likert (anexo 1), la cual “comprende varias frases que expresan una opinión, grado de acuerdo o desacuerdo sobre un tema” (Alcaraz et al., 2006, p. 234). La encuesta utilizada, fue una adaptación del instrumento diseñado por la Universidad de Indiana denominado National Survey of Student Engagement.

### 3.3. Características del instrumento

Este instrumento ha sido aplicado de forma regular desde el año 2000 en aproximadamente 1500 instituciones de educación en Estados Unidos y Canadá, proporcionando información relevante que permite conocer la experiencia educativa que se brinda a los estudiantes en esos entornos (Pineda et al., 2014). Lo que mide esta encuesta, es el nivel de participación del alumno en actividades impulsadas por la escuela y que la teoría presente en la literatura ha considerado como fundamentales para el fortalecimiento del compromiso, la formación de un sentido de pertenencia con la escuela y el robustecimiento de procesos tanto académicos como sociales (Pineda et al., 2014).

El instrumento aplicado en este estudio previamente fue validado en varios estudios (National Survey of Student Engagement, 2012, Pike et al., 2006, Kuh et al., 2008). Además, sirvió de base la investigación efectuada en escolares con similares características al presente estudio de Carini et al. (2006), la cual verificó la fiabilidad por Cronbach; la consistencia interna evidenció  $r= 0.84$ , lo que indica un buen nivel de confiabilidad.

En el instrumento, las actividades consideradas esenciales para el fortalecimiento del compromiso están agrupadas en cinco grandes dimensiones, denominadas índices de referencia, las cuales nos permitirán identificar el nivel de compromiso escolar de los estudiantes, conocer aquellas que ellos priorizan y cuáles son las que contribuyen a que se sientan comprometidos con su educación. Las dimensiones utilizadas su respectivo aporte para la investigación fueron:

1. Reto académico: permitirá analizar la relación entre el nivel de motivación que generan en los estudiantes las actividades académicas que propone la escuela y el compromiso de su parte.
2. Aprendizaje activo y colaborativo: permitirá establecer la relación entre el nivel de interés que generan en los alumnos las actividades que implican un aprendizaje activo y colaborativo y el compromiso de ellos.
3. Interacción con los docentes: permitirá examinar la relación entre las oportunidades para interactuar con docentes y el compromiso de los alumnos.
4. Experiencias educativas enriquecedoras: permitirá analizar la relación entre las oportunidades de aprendizaje que la escuela ofrece a sus estudiantes para potenciar áreas de crecimiento intelectual, cognitivo y social y el compromiso de ellos.
5. Apoyo institucional: permitirá establecer la relación entre los distintos apoyos que ofrece la escuela para la integración académica y social de los estudiantes y el compromiso de estos con sus estudios.

Tabla 1

*Operacionalización de la variable estudiada.*

Variable	Indicador	Sub-indicador
Compromiso con el logro Académico ( <i>engagement</i> )	Reto académico	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Yo tengo las habilidades para terminar mi trabajo.</li> <li>b. Me esfuerzo mucho cuando hago mi trabajo escolar.</li> <li>c. Estoy motivado por mi deseo de aprender.</li> <li>d. Estoy motivado por mis deseos de obtener buenas notas.</li> <li>e. Estoy motivado por los profesores que me alientan.</li> <li>f. Estoy motivado por mi deseo de tener éxito en el mundo fuera del colegio.</li> </ul>
	Aprendizaje activo y colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Clases teóricas de los profesores.</li> <li>b. Discusiones y debates.</li> <li>c. Lecturas individuales.</li> <li>d. Hacer presentaciones.</li> <li>e. Arte, actividades de teatro y juego de roles.</li> <li>f. Trabajo en sala de computación.</li> <li>g. Trabajar con otros estudiantes.</li> </ul>
	Interacción con los docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Preguntaste y respondiste preguntas en clase.</li> <li>b. Hablar con el profesor acerca de tu trabajo en clase.</li> <li>c. Hacer una presentación en clase.</li> <li>d. Preparar un borrador o tarea antes de entregarlo.</li> <li>e. Asistir a clases con todas las tareas terminadas.</li> </ul>
	Experiencias educativas y enriquecedoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Escribir y hablar adecuadamente.</li> <li>b. Desarrollar ideas creativas y soluciones.</li> <li>c. Leer y entender materias desafiantes.</li> <li>d. Trabajar bien con otros para completar una tarea.</li> <li>e. Aprender independientemente.</li> <li>f. Aplicar conocimiento basado en la escuela para la vida diaria.</li> <li>g. Comprender por qué lo que tú aprendes en la escuela será importante para la vida fuera de ella.</li> <li>h. Entenderte a ti mismo.</li> <li>i. Tratar a la gente con respeto.</li> <li>j. Desarrollar creencias y valores personales.</li> </ul>
	Apoyo Institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Me siento bien en esta escuela.</li> <li>b. Me preocupa esta escuela.</li> <li>c. Me siento seguro (a) en esta escuela.</li> <li>d. Mis opiniones son respetadas en esta escuela.</li> <li>e. Me siento apoyado por las personas en la escuela.</li> <li>f. Soy parte importante en la comunidad de mi escuela.</li> <li>g. Las reglas de esta escuela son justas.</li> <li>h. Si yo pudiera elegir una escuela ahora, yo elegiría esta escuela.</li> </ul>
	Factores intrínsecos	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Voy a la escuela porque disfruto estar allí.</li> <li>b. Voy a la escuela porque aprendo en clase.</li> <li>c. Voy a la escuela para participar en atletismo.</li> <li>d. Voy a la escuela para participar en bandas, orquesta y/o coro.</li> <li>e. Voy a la escuela porque no hay nada más que hacer.</li> <li>f. Voy a la escuela para alejarme de los problemas.</li> <li>g. Voy a la escuela para salir de casa.</li> </ul>
	Factores extrínsecos	<ul style="list-style-type: none"> <li>h. Voy a la escuela por mi profesor(a).</li> <li>i. Voy a la escuela por mis amigos.</li> <li>j. Voy a la escuela por mis padres (tutores).</li> </ul> <p>Voy a la escuela porque es ley.</p>

Fuente: Adaptación a partir de National Survey of Student Engagement.

En la encuesta tipo escala Likert, todas las dimensiones nombradas anteriormente se materializan en frases declarativas. Por otra parte, la encuesta aplicada presenta en su primera hoja el objetivo de la investigación, las instrucciones para realizarla y un apartado denominado identificación del establecimiento, el cual debieron rellenar los investigadores y, por último, un apartado referido a la identificación del alumno.

Todo este proceso de recolección de información se llevó a cabo durante el primer semestre del año 2018 y una vez tabulados los datos proporcionados a través de las encuestas contestadas por los estudiantes de octavo año básico de las ocho escuelas municipales participantes de la ciudad de Talca, se dispuso a realizar el análisis estadístico con el apoyo del programa SPSS 18, a través de estadísticas paramétricas y descriptivas, tales como: cálculos de medida de tendencia central y cálculos de frecuencias y porcentajes. Para las estadísticas paramétricas, el nivel de significancia se estableció dentro de los niveles teóricos más utilizados (0,05).

#### **4. Resultados**

En esta investigación, se plantearon tres objetivos específicos. El primero fue “describir las dimensiones que componen y fortalecen el compromiso escolar de los estudiantes”, las que están conformadas por siete dimensiones que componen y fortalecen el compromiso escolar de los estudiantes: reto académico, aprendizaje activo y colaborativo, interacción con los docentes, experiencias educativas enriquecedoras, apoyo institucional, y factores intrínsecos y extrínsecos. De acuerdo con esto, los resultados arrojaron que:

En la dimensión de experiencias educativas enriquecedoras, un 56,8% de los encuestados manifestó que ha sido muy alto el nivel de contribución de su escuela para el desarrollo de su formación académica y personal. En otras palabras, este porcentaje de estudiantes cree que las experiencias educativas proporcionadas por su institución son enriquecedoras.

Tabla 2

*Experiencia educativa.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy mala experiencia educativa	2	,8	,9	,9
	Mala experiencia educativa	10	4,2	4,4	5,3
	Buena experiencia educativa	80	33,8	35,6	40,9
	Muy buena experiencia educativa	133	56,1	59,1	100,0
	Total	225	94,9	100,0	
Perdidos	Sistema	12	5,1		
Total		237	100,0		

En la dimensión denominada reto académico, un 94,7 % de los alumnos presenta un nivel muy alto de motivación por las actividades académicas. En otros términos, tienen un muy alto nivel de reto académico. De acuerdo con esto, se puede inferir que las actividades académicas motivan a este porcentaje de estudiantes con el propósito de alcanzar logros tanto académicos como personales.

En la dimensión de aprendizaje activo y colaborativo, un 85% presenta un alto nivel de interés por las actividades y tareas de su escuela. Es decir, este porcentaje de alumnos se interesa por aquellos trabajos que implican un aprendizaje activo y colaborativo.

Tabla 3

*Aprendizaje activo colaborativo.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy bajo nivel de aprendizaje colaborativo	3	1,3	1,3	1,3
	Bajo nivel de aprendizaje colaborativo	31	13,1	13,7	15,0
	Alto nivel de aprendizaje colaborativo	106	44,7	46,7	61,7
	Muy alto nivel de aprendizaje colaborativo	87	36,7	38,3	100,0
	Total	227	95,8	100,0	
Perdidos	Sistema	10	4,2		
Total		237	100,0		

En la dimensión de apoyo institucional, un 76,8% de los estudiantes considera que tiene un nivel muy alto de relación con su escuela. En otras palabras, este porcentaje de estudiantes cree sentirse apoyado por la institución educativa a la cual pertenece.

Tabla 4

*Apoyo Institucional.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy bajo nivel de apoyo institucional	8	3,4	3,7	3,7
	Bajo nivel de apoyo institucional	42	17,7	19,3	22,9
	Alto nivel de apoyo institucional	99	41,8	45,4	68,3
	Muy alto nivel de apoyo institucional	69	29,1	31,7	100,0
	Total	218	92,0	100,0	
Perdidos	Sistema	19	8,0		
Total		237	100,0		

En la dimensión de interacción con los docentes, un 76,8% de los estudiantes considera tener un nivel muy alto de compromiso con su aprendizaje en la escuela, lo cual quiere decir que existe entre ellos y sus profesores una alta interacción que se ve reflejada en la responsabilidad que asumen los estudiantes frente a su proceso de aprendizaje y el deseo que manifiestan por hacer bien y terminar las tareas académicas encomendadas.



Tabla 5

*Interacción con el docente.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy baja interacción con el docente	1	,4	,4	,4
	Baja Interacción con el docente	58	24,8	25,0	25,4
	Alta Interacción con el docente	125	53,4	53,9	79,3
	Muy alta interacción con el docente	48	20,5	20,7	100,0
	Total	232	99,1	100,0	
Perdidos	Sistema	2	,9		
Total		234	100,0		

En la dimensión de factores extrínsecos, un 53,9% de los estudiantes señala tener un nivel muy alto de motivación extrínseca, frente a lo cual se puede inferir que la presencia de terceros sí influye en su motivación para asistir y participar en clases.

Tabla 6

*Factores extrínsecos.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy bajo nivel de factores extrínsecos	19	8,1	8,3	8,3
	Bajo nivel de factores extrínsecos	86	36,8	37,7	46,1
	Alto nivel de factores extrínsecos	84	35,9	36,8	82,9
	Muy alto nivel de factores extrínsecos	39	16,7	17,1	100,0
	Total	228	97,4	100,0	
Perdidos	Sistema	6	2,6		
Total		234	100,0		

Por último, en la dimensión de factores intrínsecos solo un 6,4% declaró tener un nivel muy alto de motivación intrínseca para asistir y participar en clases, lo cual indica que solo este porcentaje de alumnos se motiva por las actividades académicas y extracurriculares.

Tabla 7

*Factores intrínsecos.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy bajo nivel de factores intrínsecos	17	7,3	7,4	7,4
	Bajo nivel de factores intrínsecos	117	50,0	51,1	58,5
	Alto nivel de factores intrínsecos	80	34,2	34,9	93,4
	Muy alto nivel de factores intrínsecos	15	6,4	6,6	100,0
	Total	229	97,9	100,0	
Perdidos	Sistema	5	2,1		
Total		234	100,0		

Según los porcentajes proporcionados anteriormente, se evidenció que los estudiantes le asignan diferente orden de importancia a las siete dimensiones que componen y fortalecen su compromiso escolar, siendo las experiencias educativas enriquecedoras y el reto académico, aquellas dimensiones de mayor importancia para ellos.

Al comparar el nivel de compromiso escolar por sexo, se observó que sí existen diferencias significativas. Estas se aprecian en las dimensiones de reto académico y experiencias educativas enriquecedoras, teniendo las mujeres mejor promedio que los hombres.

Al comparar los grupos de repitencia y no repitencia escolar, se observa que existen diferencias significativas en las dimensiones de interacción con los docentes y factores intrínsecos, teniendo, los alumnos que no han repetido, mejor promedio que aquellos que han repetido en estas dos dimensiones.

## DISCUSIÓN

En cuanto a estos resultados y en referencia a la dimensión de interacción con los docentes, se infiere que los alumnos no repitentes, tienen una mejor interacción con los profesores que aquellos que han repetido de curso en Enseñanza Básica. Dicha interacción, se puede ver reflejada en la responsabilidad que asumen los estudiantes frente a su proceso de aprendizaje y el deseo que manifiestan por hacer bien y terminar las tareas académicas encomendadas (Laudadio & Da Dalt, 2014, Escobar, 2015). Por otra parte, en relación con la dimensión de factores intrínsecos, se deduce que los alumnos que no han repetido tienen mayores motivaciones intrínsecas, para asistir y participar en clases, que aquellos que han repetido.

De acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio, el compromiso frente al logro académico es más fuerte en las mujeres que estudian en zona periférica y en menor proporción en los hombres, estos resultados son consistentes con estudios que recogen son coincidentes con otros estudios internacionales (Cooper et al., 2018)

Respecto a la repitencia, los resultados señalan que presentan un bajo nivel de compromiso. Estas evidencias son corroboradas por otros estudios (Torres et al., 2015, Decy & Rayn, 2016), donde, generalmente, el bajo rendimiento y este tipo de estudiante, se asocian con el desacople de las tareas escolares y, consecuentemente, con la repitencia y/o deserción escolar; así, este problema se evidencia a través de estrategias focalizadas exclusivamente en las escuelas vulnerables y tratan la deserción como un problema de estas instituciones (Román 2013, Espinoza et al 2014).

Así los factores cognitivos y sociales de estos estudiantes, que incluyen déficits cognitivos, del lenguaje, atención lábil, escasas habilidades sociales (Velardo, 2017) y problemas emocionales y de la conducta (Badia & Daura 2018), son abordados desde la perspectiva institucional dejando tratar los factores intrínsecos del estudiante.

En general, Mann (2001) sugiere algunas propuestas para trabajar en clase con los alumnos que presentan bajos niveles de compromiso. Estas actividades incluyen la solidaridad, disolver el distanciamiento a través de la empatía y eliminar la separación entre profesores y estudiantes; por ejemplo, acentuando la hospitalidad, la bienvenida a nuevos miembros a la comunidad académica, haciendo el discurso más accesible; mostrar seguridad, proporcionar espacios seguros, donde la creatividad se nutra entre los alumnos; redistribución del poder, permitiendo a los estudiantes ejercerlo sobre su aprendizaje y desarrollo; fomentar la criticidad, el desarrollo de la conciencia de las condiciones en las que trabajamos, y de las respuestas que damos a aquellos, para permitir el cuestionamiento y la capacidad de aprobar un examen.

## 6. CONCLUSIONES

Se concluye que las mujeres que estudian presentan una mejor auto-percepción del logro académico en relación con los varones. Además, los estudiantes de ambos géneros que han repetido un curso presentaron una menor auto-percepción respecto a los que no han repetido. Estos hallazgos consideran que, el compromiso frente al logro académico es más fuerte en las mujeres y en menor proporción en los varones. Por lo tanto, el simple hecho de ocurrir la repitencia en sus respectivos colegios podría perjudicar los logros académicos de los estudiantes, independientemente de la zona urbana y/o rural donde estudian. Estos resultados sugieren que los alumnos de la zona urbana (damas y varones) deben ser estimulados para mejorar su auto-percepción del logro académico. Aunque para verificar estos hallazgos, es necesario ampliar el estudio.

Por último, cabe mencionar que esta investigación estudió el compromiso escolar desde los factores internos del alumno, dejando fuera los factores socioculturales que podrían estar influyendo en su nivel de compromiso. Por este motivo, se sugiere que nuevos estudios investiguen el compromiso escolar desde esta mirada, pues como indica Shernoff (2013), el compromiso es un constructo multidimensional que se encuentra influenciado tanto, a nivel micro (relaciones con pares, familia y escuela), como también a nivel macro (factores sociales y económicos). Sin embargo, solamente una cuarta parte de la variación del compromiso se esclarece por factores internos al estudiante, por lo que el resto se atribuye a factores del entorno.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaraz, F. G., Espín, A. A., Martínez, A. H., & Alarcón, M. M. (2006). Diseño de Cuestionarios para la recogida de información: metodología y limitaciones. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 1(5), 232-236. <https://www.redalyc.org/pdf/1696/169617616006.pdf>
- Appleton, J., Sandra, C., Kim, D., & Reschly, A. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement, *Journal of School Psychology*, 44(5), 427-445. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.04.002>
- Arguedas, I. (2010). Involucramiento de las estudiantes y de los estudiantes en el proceso Educativo. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación*, 8(1), 63-78. <https://revistas.uam.es/reice/article/view/5375>
- Badia, M., & Daura, G., (2018), Evaluación e intervención educativa en el aula con alumnado disruptivo dentro del marco de una escuela inclusiva. *Revista Educación*, 42(2), 1-21. <https://doi.org/10.15517/revedu.v42i2.24178>
- Baron, P., & Corbin, L. (2012). Student engagement: rhetoric and reality. *Higher Education Research & Development*, 31(6), 759-772. <https://doi.org/10.1080/07294360.2012.655711>
- Bergmark, U., & Westman, S. (2016). Co-creating curriculum in higher education – Promoting democratic values and a multidimensional view on learning. *International Journal for Academic Development*, 21(1), 28-40. <https://doi.org/10.1080/1360144X.2015.1120734>
- Carini, R. M., Kuh, G. D., & Klein, S. P. (2006). Student engagement and student learning: Testing the linkages. *Research in higher education*, 47(1), 1-32. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11162-005-8150-9>
- Coates, H. (2005). The value of student engagement higher education quality assurance. *Quality in Higher Education*, 11(1), 25-36. <https://doi.org/10.1080/13538320500074915>
- Cooper, K., Krieg, A., & Brownell, S. (2018) Who perceives they are smarter? Exploring the influence of student characteristics on student academic self-concept in physiology. *Advances in Physiology Education*, 42(2), 200-208. <https://doi.org/10.1152/advan.00085.2017>
- Córtez, M. & Montecinos, C. (2016). Transitando desde la observación a la acción pedagógica en la práctica inicial: Aprender a enseñar con foco en el aprendizaje del alumnado. *Estudios pedagógicos*, 42(4), 49-68. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000500004>
- Dussaillant, F. (2017). Deserción escolar en Chile. Propuestas para la investigación y la política pública. *Análisis-Centro de políticas públicas Facultad de Gobierno UDD*, 18. <https://gobierno.udd.cl/cpp/files/2020/10/18-Desercio%CC%81n.pdf>

- Escobar Medina, M. (2015). Influencia de la interacción alumno-docente en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, 8(5), 1-8. <http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/230/346>
- Espinoza-Díaz, Ó., González, L., Cruz-Grau, E., Castillo-Guajardo, D., & Loyola-Campos, J. (2014). Deserción escolar en Chile: un estudio de caso en relación con factores intraescolares. *Educación y Educadores*, 17(1), 32-50. <https://doi.org/10.5294/edu.2014.17.1.2>
- Finn, J. (1993). *Engagement & Students at Risk*. National Center for Education Statistics.
- Fredricks, J., Blumenfeld, P., & Paris, A. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-100. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Galimberty, B., Russell, R., Horwood, J., & Styles, C. (1998). *The Oxford Spanish Dictionary: Spanish-English, English-Spanish*. Oxford University.
- Glanville, J. L., & Wildhagen, T. (2007). The Measurement of School Engagement Assessing Dimensionality and Measurement Invariance across Race and Ethnicity. *Educational and Psychological Measurement*, 67(6), 1019-1041. <http://dx.doi.org/10.1177/0013164406299126>.
- González González, M. (2010). El alumno ante la escuela y su propio aprendizaje: algunas líneas de investigación en torno al concepto de implicación. *REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 8(4), 1-22. <https://repositorio.uam.es/handle/10486/661299>
- Gutiérrez, M., Tomás, J., Romero, I., & Barrica, J. M. (2017). Apoyo social percibido, implicación escolar y satisfacción con la escuela. *Revista de Psicodidáctica*, 22(2), 111-117. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2017.01.001>
- Hee Chong Teoh, Teng Teng Yap. (2015). Student Approaches to Learning Among University Students. *American Journal of Applied Psychology*, 4(3-1), 15-20. <http://dx.doi.org/10.11648/j.ajap.s.2015040301.13>
- Kahu, E. R. (2013). Framing student engagement in higher education. *Studies in Higher Education*, 38(5), 758-773. <https://doi.org/10.1080/03075079.2011.598505>
- Kong, Q. P., Wong, N. Y., & Lam, (2003) Student engagement in mathematics: Development of instrument and validation of construct. *Mathematics Education Research Journal*, 15(1), 4-21. <https://doi.org/10.1007/BF03217366>

- Kuh, G. (2009). What student affairs professionals need to know about student engagement. *Journal of Collage Student Development*, 50(6), 683-706. <https://doi.org/10.1353/csd.0.0099>
- Kuh, G. D., Cruce, T. M., Shoup, R., Kinzie, J., & Gonyea, R. M. (2008). Unmasking the effects of student engagement on first-year college grades and persistence. *The Journal of Higher Education*, 79(5), 540-563. <https://doi.org/10.1080/00221546.2008.11772116>
- Laudadío, M., & Da Dalt, E. (2014). Estudio de los estilos de enseñanza y estilos de aprendizaje en la universidad. *Educación y Educadores*, 17(3), 483-498. <https://doi.org/10.5294/edu.2014.17.3.5>
- Mann, S. J. (2001). Alternative perspectives on the student experience: alienation and engagement. *Studies in Higher Education*, 26(1), 7-19. <https://doi.org/10.1080/03075070020030689>
- Mercer, J. (2007). Re-negotiating the self through educational development: mature students' experiences. *Research in Post-Compulsory Education*, 12(1), 19-32. <https://doi.org/10.1080/13596740601155314>
- Ministerio de Desarrollo Social. (2016). *Informe Final de Evaluación: Programa Familias en Situación de Pobreza Extrema y Vulnerabilidad - Subsistema Seguridades y Oportunidades*. [https://www.dipres.gob.cl/597/articles-149528\\_informe\\_final.pdf](https://www.dipres.gob.cl/597/articles-149528_informe_final.pdf)
- Mitchell, I., & Carbone, A. (2011). A typology of task characteristics and their effects on student engagement. *International Journal of Educational Research*, 50(5-6), 257-270. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2011.05.001>
- Morin, E. (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Morin, E., Roger, E., & Motta, R. (2003). *Educación en la era planetaria*. Gedisa.
- Muñoz Canessa, I. (2014). *La ruralidad: análisis de las representaciones del profesorado y propuesta para una enseñanza aprendizaje del compromiso con la ruralidad, aplicada en la región del Maule (Chile)*. [Tesis doctoral]. Universitat Autònoma de Barcelona. <https://ddd.uab.cat/record/128986>
- National Survey of Student Engagement. (2012). *Promoting Student Learning and Institutional Improvement: Lessons from NSSE at 13*. Indiana University Center for Postsecondary Research.
- Pascarella, E., & Terenzini, P. (2005). *How college affects students: A Third Decade of Research*. John Wiley & Sons, Inc.
- Pike, G.R., Smart, J.C., Kuh, G.D., & Hayek, J. C. (2006). Educational expenditures and student engagement: When does money matter? *Research in Higher Education*, 47, 847-872. <https://doi.org/10.1007/s11162-006-9018-3>

- Pineda Báez, C., Bermúdez Aponte, J., Rubiano Bello, Á., Pava García, N., Suárez García, R., & Cruz Becerra, F. (2014). Compromiso Estudiantil y Desempeño Académico en el Contexto Universitario Colombiano. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 20(2), 1-20. <https://doi.org/10.7203/relieve.20.2.4238>
- Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO). (2017). *Plan de Desarrollo Comunal 2017/2020*. Ilustre Municipalidad de Talca. [https://talcatransparente.cl/documentos/cat\\_view/53-transparencia-municipal/63-plan-de-desarrollo-comunal-pladeco](https://talcatransparente.cl/documentos/cat_view/53-transparencia-municipal/63-plan-de-desarrollo-comunal-pladeco)
- Portillo-Torres, M. (2015). Propuesta de un nuevo enfoque para reducir el abandono escolar en secundaria. *Revista Electrónica Educare*, 19(2), 303-316. [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-42582015000200017&lng=en&nrm=iso&tlng=es](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582015000200017&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
- Quaye, S. J., & Harper, S. R. (2014). *Student Engagement in Higher Education: Theoretical Perspectives and Practical Approaches for Diverse Populations*. Routledge.
- Ramaley, J.A. (2014). Educating for a Changing World: The Importance of an Equity Mindset. *Metropolitan Universities*, 25(3), 5-15. <https://journals.iupui.edu/index.php/muj/article/view/20578/20178>
- Rigo, D. (2013). Compromiso hacia las tareas académicas. Diseños instructivos e inteligencias múltiples. *Ikastorratza, e-Revista Didáctica*, 10. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4476793>
- Rigo, D. & Donolo, D. (2014). *Factores clave en la promoción del compromiso en educación primaria. Un estudio sobre tasks, teachers and students*. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, innovación y Educación, Buenos Aires, Argentina.
- Román C., M. (2013). Factores asociados al abandono y la deserción escolar en América Latina; Una Mirada en Conjunto. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11(2), 33-59. <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol11num2/art2.pdf>
- Schaffer, M, Schoon, P., & Brueshoff, B. (2017). Creating and sustaining an academicpractice Partnership Engagement Model. *Public Health Nursing*, 34(6), 576–584. <https://doi.org/10.1111/phn.12355>
- Schvaneveldt, P., & Spencer, T. (2016), Impact of international humanitarian service-learning on emerging adult social competence: A mixed-methods evaluation Gateways: *International Journal of Community Research and Engagement*, 9(1), 113-131. <http://dx.doi.org/10.5130/ijcre.v9i1.4788>
- Shernoff, D. (2013). *Optimal learning environments to promote student engagement*. Springer.
- Teoh, H. C., & Yap, T. T. (2015). Student Approaches to Learning Among University Students. *American Journal of Applied Psychology*, 4(3-1), 15-20. <https://doi.org/10.11648/j.ajap.s.2015040301.13>



- Thomas, L., Hill, M., O'Mahoney, J., & Yorke, M. (2017). *Supporting student success: strategies for institutional change; What Works? Student Retention & Success programme*. Higher Education Academy. <https://www.voced.edu.au/content/ngv%3A76109>
- Torres, J., Acevedo, D., & Gallo, L. (2015). Causas y consecuencias de la deserción y repitencia: una visión general en el contexto latinoamericano. *Cultura, Educación y Sociedad*, 6(2), 157-187. <https://revistascientificas.cuc.edu.co/culturaeducacionysociedad/article/view/904>
- Shane, R., Jimerson, E., Campos, J., & Greif, L. (2003). Toward an Understanding of Definitions and Measures of School Engagement and Related Terms. *The California School Psychologist*, 8(1), 7-27.
- Tomás, J. M., Gutiérrez, M., Sancho, P., Chireac, S., & Romero, I. (2016). El compromiso escolar (school engagement) de los adolescentes: Medida de sus dimensiones. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria De Didáctica*, 34(1), 119-135. <https://doi.org/10.14201/et2016341119135>
- Velardo, S. (2018), Social determinants of health: A pedagogical framework for advancing the Citizen Scholar. *Education, Citizenship and social justice*, 13(3), 268-279. <https://doi.org/10.1177/1746197917731277>
- Zepke, N., Butler, P., & Leach, L. (2012). Institutional research and improving the quality of student engagement. *Quality in Higher Education*, 18(3), 329-347. <https://doi.org/10.1080/13538322.2012.730338>
- Zepke, N., & Leach, L. (2010). Improving student engagement: Ten proposals for action. *Active Learning in Higher Education*, 11(3), 167-77. <http://dx.doi.org/10.1177/1469787410379680>

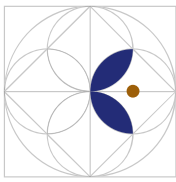
### Datos de correspondencia

---

Dr. Ítalo Muñoz Canessa  
Universidad Católica del Maule  
Talca, Chile.  
Teléfono: 712203948  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4200-3288>  
Email: [imunoz@uc.cl](mailto:imunoz@uc.cl)



Esta obra está bajo una Licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.



## Estudio exploratorio sobre nociones de *ciencias de profesores/as en formación de una carrera de pedagogía en ciencias con mención en física, química y biología*

### Exploratory study on science notions of trainee teachers in science pedagogy with a major in physics, chemistry and biology

<sup>1</sup> Darlitt Meza, <sup>2</sup> Catalina Garrido, <sup>3</sup> Aaron Álvarez & <sup>4</sup> Yefrin Ariza

---

Meza, D., Garrido, C., Álvarez, A., & Ariza, Y. (2021). Estudio exploratorio sobre nociones de ciencias de profesores/as en formación de una carrera de pedagogía en ciencias con mención en física, química y biología. *Revista Convergencia Educativa*, (10-extra), diciembre, 74-87. <https://doi.org/10.29035/rce.s10.74>

[Recibido: 30 enero, 2021 / Aceptado: 06 octubre, 2021]

#### RESUMEN

En este trabajo exploramos algunas de las ideas que tiene un grupo de 38 estudiantes de una carrera de pedagogía en ciencias con mención en física, química y biología, sobre la dinámica, actividad y producción científica. Este trabajo exploratorio busca promover reflexiones sobre la importancia de intervenir en dichas ideas a fin de contribuir en la construcción de una imagen de ciencia más reciente y enriquecida en los futuros y las futuras docentes de ciencias.

**Palabras clave:** imágenes de ciencia, naturaleza de la ciencia, conocimiento científico.

**Temática:** Didáctica de las Ciencias, Naturaleza de la ciencia.

\* Este artículo fue presentado en las jornadas Internacional de Investigación en Didáctica y Formación Inicial Docente JIIDFID\_UCM 2020.

---

<sup>1</sup> Estudiante de Pedagogía en Ciencias, Facultad de Ciencias Básicas, Universidad Católica del Maule.

Correo electrónico: [mezaopazo@gmail.com](mailto:mezaopazo@gmail.com)

<sup>2</sup> Estudiante de Pedagogía en Ciencias, Facultad de Ciencias Básicas, Universidad Católica del Maule.

Correo electrónico: [catalina.garrido2001@gmail.com](mailto:catalina.garrido2001@gmail.com)

<sup>3</sup> Estudiante de Pedagogía en Ciencias, Facultad de Ciencias Básicas, Universidad Católica del Maule.

Correo electrónico: [alvarez.silva.aaron@gmail.com](mailto:alvarez.silva.aaron@gmail.com)

<sup>4</sup> Académico, Facultad de Ciencias Básicas, Universidad Católica del Maule.

<https://orcid.org/0000-0002-1993-7245> | [aariza@ucm.cl](mailto:aariza@ucm.cl)

## ABSTRACT

In this paper we explore some of the ideas that a group of 38 students of a science pedagogy degree with mention in physics, chemistry and biology have about the dynamics, activity and scientific production. This exploratory work seeks to promote reflections on the importance of intervening in these ideas in order to contribute to the construction of a more recent and enriched image of science in future science teachers.

**Key words:** images of science, nature of science, scientific knowledge.

**Themes:** Didactics of science, Nature of Science.

## 1. INTRODUCCIÓN

Entre la investigación actual de la didáctica de las ciencias experimentales, la línea de investigación conocida como “Naturaleza de la Ciencia” (o NOS por sus siglas en inglés) se ha constituido como una de las líneas de mayor dinámica y producción en nuestra disciplina en los últimos años (Adúriz, 2020). Dicha línea se ocupa de identificar, caracterizar e intervenir en las nociones de ciencias de estudiantes, profesores y profesoras. Bajo la idea principal que las nociones que tienen las y los profesores de ciencias influyen sobre las actitudes, acciones y conocimientos que tienen las y los estudiantes acerca del conocimiento científico, ya sea como actividad o producto. Son, por tanto, las ideas que tienen los y las futuras docentes de ciencias acerca del conocimiento científico, un objeto de investigación relevante para la didáctica contemporánea (Leung, 2020).

En este trabajo presentamos los resultados de la aplicación de un cuestionario, enfocado a un grupo de estudiantes de una carrera de pedagogía en ciencias con mención en física, química y biología de la región del Maule (Chile), que buscó identificar el grado de acuerdo con ciertas ideas sobre la ciencia. Para ello, identificamos ciertas afirmaciones sobre la ciencia que, tanto desde la filosofía de la ciencia como desde la didáctica de las ciencias, suelen vincularse con visiones de la ciencia que podrían denominarse “deformadas” (López & Furió, 2017).

Los resultados principales de este estudio exploratorio muestran un alto grado de acuerdo con dichas afirmaciones (es decir, con visiones deformadas del conocimiento científico) y, en ese sentido, podrían considerarse como “evidencia empírica” acerca de su existencia y de la necesidad de elaborar estrategias de intervención o formación que aborden dichas ideas y posibiliten la construcción de nociones de ciencias más actuales.

### 1.1. La enseñanza de las ciencias y el conocimiento metateórico implícito

En la actualidad, la didáctica de las ciencias experimentales suele reconocer que “enseñar ciencias” no se trata exclusivamente de fomentar la memorización de leyes científicas o las formulaciones matemáticas con

las cuales se les suele identificar. Dicha forma de enseñanza que podríamos caracterizar como “tradicional”, “[...] suele transmitir una imagen de la ciencia académica del pasado –la que ha producido los conceptos que se incluyen en el currículo–” (Acevedo et al., 2005, p. 131). Hoy en día, y desde hace aproximadamente 30 años, se reconoce que en la enseñanza de las ciencias se filtra la enseñanza de otros aspectos igualmente relevantes, pero ya no asociados al contenido científico mismo, sino a la forma en la cual se entiende la actividad científica, por ejemplo, la construcción del conocimiento científico, cambios en el tiempo, formas de representación o las maneras en las que se relacionan con la sociedad o la cultura (Pavón & Cuellar, 2017).

Las reflexiones que se realizan alrededor de los aspectos principales de la actividad científica (productos, métodos, cambios en el tiempo y relaciones con la cultura y sociedad) constituyen lo que se entiende como ‘*conocimiento metacientífico*’ (historia de la ciencia, filosofía de la ciencia<sup>3</sup>, sociología de la ciencia). En consonancia con otros autores (Matthews, 1994, Adúriz, 2005, Pavón & Cuellar, 2017, López & Furió, 2017) consideramos que la enseñanza de dichas reflexiones contribuye para alcanzar el objetivo actual de una educación científica de calidad para todos y todas. En este sentido, el conocimiento metacientífico permite consolidar, la que se conoce como una ‘imagen de ciencia y de científico’ valiosa (Adúriz & Ariza, 2013).

Por lo que, para establecer este tipo de imagen de ciencia más actual y enriquecida, es indispensable que en las acciones docentes tanto de profesores y profesoras de ciencias en ejercicio, profesores en formación inicial y formadores de formadores, se incluyan reflexiones de segundo orden incorporando una mirada fuertemente metateórica (historia, filosofía y enseñanza de la ciencia) que acompañe a la reflexión de carácter didáctico (Adúriz & Ariza, 2012) vinculada principalmente a concepciones de ciencia actuales (Ariza et al., 2016).

Adúriz (2001) reconoce tres finalidades de una educación científica fuertemente basada en disciplinas metateóricas: la *intrínseca*, en donde (principalmente) la filosofía e historia de la ciencia facilitan una visión más amplia y desde distintas perspectivas sobre la ciencia que se enseña y aprende; la *cultural*, en donde la filosofía y la historia de la ciencia permiten acercar la ciencia a la ciudadanía y así contribuir a erigir una visión más humanista; y la *instrumental*, en la cual la filosofía e historia de la ciencia funcionan como “herramientas auxiliares” para facilitar la comprensión de contenidos científicos. Cada una de estas finalidades se adhiere al propósito de una “alfabetización científica” para que la ciudadanía sea capaz de:

[...] dar sentido a los fenómenos naturales por medio de modelos teóricos, tomar decisiones informadas en asuntos socio-científicos que los atañen, incorporar competencias tales como el pensamiento crítico, la autonomía intelectual, la solidaridad y el cuidado del medio ambiente,

---

3 Usamos aquí “filosofía de la ciencia” como sinónimo de “epistemología”, en el sentido de una reflexión de segundo orden sobre la ciencia.

valorar las ciencias como producto cultural humano, y establecer una vigilancia ética sobre la relevancia y limitaciones de la ciencia (Acevedo, 2004).

Es, por tanto, necesario el uso de perspectivas desde la NOS que sean incorporadas de manera significativa y explícita (en conjunto con el contenido de las ciencias) en los diversos niveles de la educación científica (Adúriz & Ariza, 2012), lo cual, presupone, una formación metacientífica adecuada y actual por parte del profesorado de ciencias (Adúriz, 2020): en ejercicio, en formación y formadores de formadores.

## **1.2. ¿Qué epistemología es necesaria para la formación de profesores/as de ciencias?**

Si bien no es posible aún dar una respuesta definitiva a esta pregunta, las investigaciones actuales en la didáctica de las ciencias experimentales han emparentado a la enseñanza tradicional (centrada en la memorización de fórmulas y enunciados) con las epistemologías clásicas de la ciencia, de corte lógico-positivista. Dichas posturas provenientes de los años veinte a cincuenta del siglo pasado, se suelen caracterizar por reducir a la ciencia a las enunciaciones lingüístico-axiomáticas de las leyes, y enfocarse en el análisis (lógico o formal) de dichos constructos científicos, por encima de los estudios relacionados con la construcción y creación de teorías o sus determinantes históricos.

Las llamadas ideas “ingenuas” o “deformadas” sobre el conocimiento científico (López & Furió, 2017) suelen relacionarse (aunque algunas veces de manera errónea) con las ideas sostenidas del positivismo lógico, y son construidas por los y las estudiantes desde edades tempranas, afianzándose por la enseñanza tradicional mientras se avanza en los niveles de escolarización.

Dentro de estas ideas se encuentra una gran gama de estereotipos hacia las personas que se dedican al desarrollo de la actividad científica, caracterizándolas según su inteligencia y aspecto, tales como: la actividad científica es desarrollada especialmente por hombres (blancos en su mayoría); que los científicos trabajan sólo en disciplinas como Física, Química, Biología o Medicina; que poseen una inteligencia superior (aunque también aparece la idea del “científico loco”) o que los científicos suelen alejarse de la sociedad encerrados en sus laboratorios (usualmente de química). Asimismo, se encuentran ideas referentes al poder de la ciencia, y su base se halla en el llamado “método científico”, el cual se sugiere como rígido e infalible basado en la observación neutra y que asegura la consecución de teorías verdaderas (Pujalte et al., 2014). En general, es posible que estas ideas no solo sean influenciadas mediante experiencias e intercambios sociales y culturales del estudiante, sino también, de forma más significativa, por los medios de comunicación (televisión, cine, cómics, publicidad, etc.) y la propia educación.

Dichas creencias afectan a la enseñanza y se convierten en verdaderos obstáculos cuando se pretende generar y formar a los y las estudiantes desde una ciencia más humana, cuyo campo de trabajo sea accesible para todos y todas, decidan o no seguir una carrera científica (Porlán, 1989). La ciencia no es una actividad reservada para una minoría con características especiales, sino, más bien es posible caracterizarla como

una actividad intrínsecamente humana (Echeverría, 1998), hecha por y para humanos, y así, de manera intrínseca, puede ser inexacta, aproximativa y cambiante (Adúriz & Ariza, 2013)

En general, las principales características de una imagen de ciencia estereotipada (Pujalte et al., 2014) recaen en ideas como, por ejemplo:

- Un monismo *metodológico*: relacionado con la prevalencia de un único método científico y cuyo seguimiento “aseguraría” la construcción de teorías fiables. Algo que la propia historia de la ciencia permitiría criticar, y en la que se pueden reconocer metodologías variadas donde incluso la imaginación y la suerte han jugado un papel central.
- La neutralidad u objetividad de la observación: sostiene que las y los científicas/os pueden liberarse de todas sus ideas y marcos conceptuales previos al realizar las observaciones. Dicha neutralidad fue ya refutada tanto desde los análisis gestálticos como desde los análisis provenientes de la propia filosofía de la ciencia, los cuales introducen la noción de “carga teórica de la observación”.
- La idea de “teoría” como subordinada a la noción de “ley científica” (sostener que una teoría, si se comprueba, se convierte en ley), la cuál ha sido rebatida incluso desde los análisis actuales de la filosofía de la ciencia, los cuales sitúan a las teorías como los productos principales de la actividad científica, las cuales tienen como uno de sus componentes, ni el principal, ni el definitivo, ni el identitario, a sus leyes; si, en cambio, sus modelos (Ariza et al., 2016).
- Correspondencia entre teoría y realidad (o realismo ingenuo), la cual está en inconsistencia con los análisis filosóficos actuales acerca del carácter representacional y aproximativo de las construcciones científicas, alejándose de ideas relacionadas con las teorías como copias exactas de la realidad (Ariza et al., 2016).

Si bien las posturas acerca de qué epistemología incluir en la formación de profesores de ciencias se mantiene en discusión, el consenso es más o menos generalizado en cuanto a que la epistemología clásica se relaciona fuertemente con la enseñanza tradicional de corte memorístico (Lederman, 1992), mientras que las posturas más recientes (incluso posteriores a Kuhn) relacionadas con la concepción semántica de las teorías (Adúriz & Ariza, 2013) brindan oportunidades interesantes para pensar la ciencia en las aulas de clases. Es decir, es posible reconocer una tendencia mayoritaria a acudir a posturas modelo-teóricas de la ciencia (Ariza et al., 2016, 2020, Izquierdo, 2004).

## **METODOLOGÍA**

Se siguió una metodología cualitativa del tipo exploratoria que consistió en la aplicación de una encuesta tipo “Likert” con ocho preguntas referidas a diversos aspectos del conocimiento científico. Cabe destacar que dicho instrumento para identificar creencias relacionadas con nociones de la actividad científica

pertenecientes a concepciones ingenuas o estereotipadas. En ese sentido, la encuesta buscó identificar el grado de acuerdo o desacuerdo que tienen las y los estudiantes sobre ideas de la ciencia que podrían entenderse como “superadas” por los estudios metacientíficos actuales:

1. Los experimentos son los que deciden si una teoría es rechazada o aprobada (papel del experimento).
2. Lo que caracteriza a la práctica científica es el seguimiento estricto del método científico (criterio de demarcación).
3. Los grandes avances en la ciencia se han dado gracias al trabajo e investigación de los hombres. Ellos tienen mejores habilidades científicas que las mujeres (ciencia y género).
4. Cuanto más comprobamos una teoría, más nos acercamos a la realidad (representación y correspondencia).
5. Los científicos siempre inician su actividad observando varios casos particulares de un fenómeno para luego inducir leyes universales (metodología de la ciencia).
6. Las observaciones que hacen los/as científicos/as son objetivas y neutras. (papel de la observación)
7. Una ley, es una teoría que se comprobó (estructura científica).
8. La ciencia avanza por acumulación de teorías verdaderas (cambio científico).

La muestra fue no probabilística, ya que se usó como criterio de exclusión que todos los y las estudiantes participantes estuvieran cursando actualmente una carrera de Pedagogía en Ciencias con Mención en la región del Maule, de nueve semestres de duración y con plan común los tres primeros. Posteriormente, cada estudiante elige una mención en la cual se especializa, completando los semestres restantes. Dichas menciones se dividen en tres: Física, Química y Biología.

La participación de las y los estudiantes fue voluntaria y consentida; accedieron a participar del estudio luego de aceptar un consentimiento informado para resguardar datos que podrían individualizarse, con una noción clara respecto a los fines por los cuales se estaba llevando a cabo dicho instrumento.

Este instrumento evaluativo recopiló los datos de 37 estudiantes de pregrado con un rango de edad entre los 17 y 27 años. Siendo 23 (63.89%) mujeres y 13 estudiantes (36,11%) hombres.

### 3. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados para cada una de las preguntas aplicadas:

1. Los experimentos son los que deciden si una teoría es rechazada o aprobada.

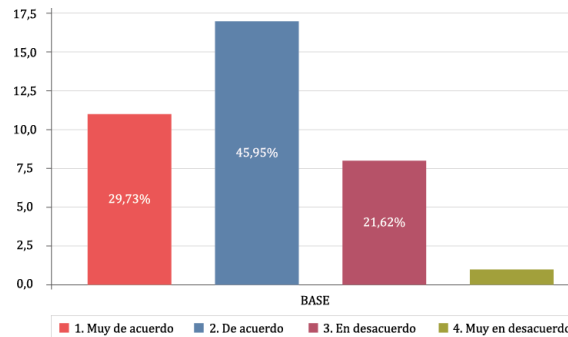


Gráfico 1. Respuestas pregunta 1.

2. Lo que caracteriza a la práctica científica es el seguimiento estricto del método científico.

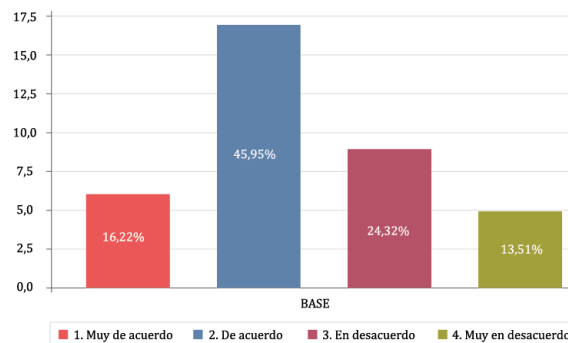


Gráfico 2. Respuestas pregunta 2.

3. Los grandes avances en la ciencia se han dado gracias al trabajo e investigación de los hombres. Ellos tienen mejores habilidades científicas que las mujeres.

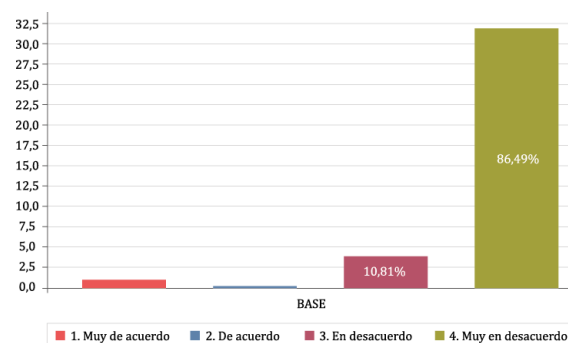


Gráfico 3. Respuestas pregunta 3.



#### 4. Cuanto más comprobamos una teoría, más nos acercamos a la realidad.

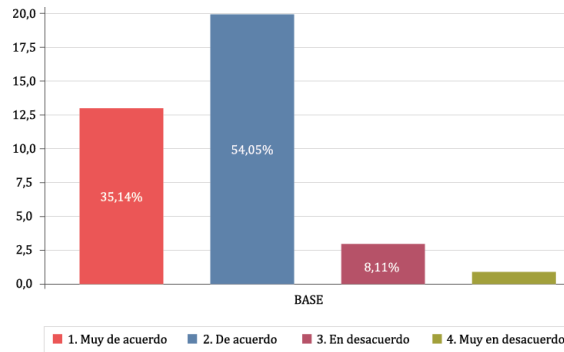


Gráfico 4. Respuestas pregunta 4.

#### 5. Los científicos siempre inician su actividad observando varios casos particulares de un fenómeno para luego inducir leyes universales.

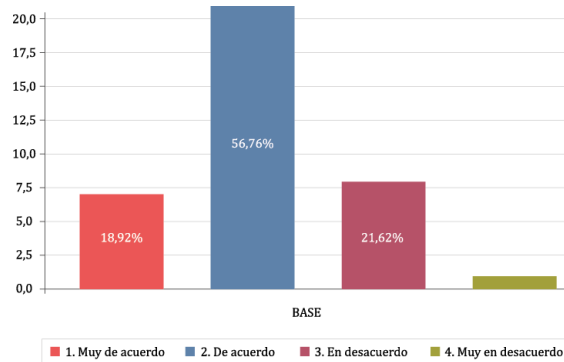


Gráfico 5. Respuestas pregunta 5.

#### 6. Las observaciones que hacen los/as científicos/as son objetivas y neutras.

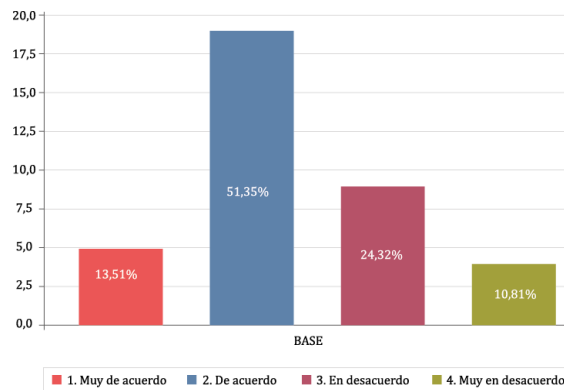


Gráfico 6. Respuestas pregunta 6.

### 7. Una ley, es una teoría que se comprobó.

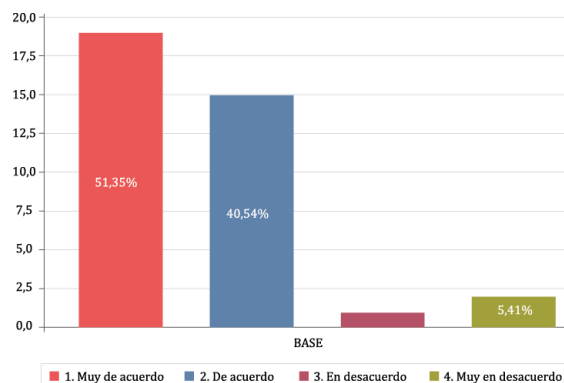


Gráfico 7. Respuestas pregunta 7.

### 8. La ciencia avanza por acumulación de teorías verdaderas.

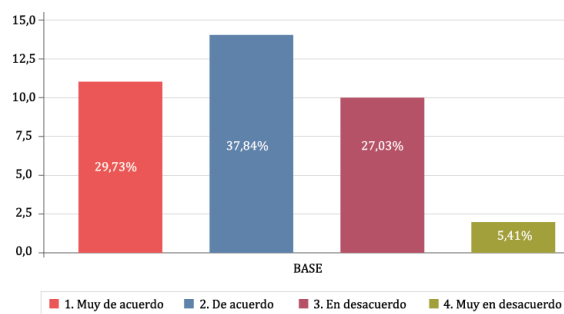


Gráfico 8. Respuestas pregunta 8.

## 4. ANÁLISIS

Los resultados generales muestran una tendencia clara hacia la aceptación de las afirmaciones presentadas, representada una elección mayoritaria de las opciones “de acuerdo” o “muy de acuerdo”, con excepción la afirmación relacionada con la ciencia y género, en la cual existió una amplia oposición (97,3% en desacuerdo o muy en desacuerdo). En consonancia con ello, las y los estudiantes manifiestan imágenes de ciencia emparentadas con posiciones estereotipadas e ingenuas usualmente emparentadas (cómo se mencionó en líneas anteriores) a las escuelas de la filosofía de la ciencia de la primera mitad del siglo XX, realizando criterios referentes al papel del experimento (75.74%), representación y correspondencia (89.19%), metodología de las ciencias (75.68%) y estructura científica (91.89%).

En ese sentido, y siguiendo la idea de que aquellas concepciones sobre el conocimiento científico que mantiene el profesorado de ciencias naturales repercuten incisivamente sobre ideas, representaciones y actitudes de los y las estudiantes; sería posible afirmar que se continúan reforzando imágenes de ciencia ya superadas por las investigaciones actuales de la filosofía de la ciencia y que, consecuentemente, podrían

fomentar la construcción de imágenes de ciencia inadecuadas en las futuras aulas de clase del profesorado en formación.

## 5. CONCLUSIONES

Si bien la muestra es acotada, y por ende los resultados podrían considerarse poco representativa, están en consonancia con evidencia identificada en investigaciones internacionales de la didáctica de las ciencias (Pujalte et al., 2014). En este sentido, y a nivel nacional, un estudio similar y con resultados coincidentes fue, por ejemplo, el realizado por el equipo de investigación de Mario Quintanilla (Quintanilla et al., 2006) que buscó caracterizar las concepciones metateóricas sobre la naturaleza de la ciencia y su enseñanza, que poseen los profesores.

Al mismo tiempo, consideramos que este estudio es una aproximación a la caracterización acerca de las concepciones de ciencia que tienen en general los profesores de ciencias en formación, y, en consecuencia, podría entenderse como un insumo para futuros estudios que busquen intervenir activamente en las imágenes de ciencia y de científicos de los profesores en formación.

La importancia de este tipo de estudios recae en los efectos que una imagen inadecuada de las ciencias puede tener en la educación, generando verdaderos obstáculos para la enseñanza de una ciencia más humana e incluso para el desarrollo de las distintas carreras científicas.

La continua necesidad de actualización del profesorado, en conjunto con el diagnóstico y tratamiento de las imágenes de ciencia, a fin de promover el pensamiento crítico en torno a nuestros futuros y futuras profesores y profesoras de ciencias, se pone en evidencia cuando encontramos resultados como los expuestos aquí. Si bien, fue un acercamiento exploratorio muy básico, es posible identificar el requerimiento de generar instancias de formación metateoría del profesorado, coincidente, a su vez, con la presencia explícita de dichos contenidos de carácter “meta” en las bases curriculares de nuestro país. En la misma línea, es relevante pensar y actuar ante la constante transmutación de la sociedad, en donde debemos posicionar a la ciencia como una herramienta que tenga un rol trascendental en la toma de decisiones, científicamente y metacientíficamente informadas, que influyan en la cotidianidad de la ciudadanía.

## ANEXO

### Pauta de revisión de artículos

INDICADORES	Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy bueno
<b>ASPECTOS DE CONTENIDO</b>				
Relevancia (grado de aporte a la comunidad científica).		x		
Método (acorde y coherente al tipo de artículo).	x			
Consistencia interna (fundamentación, objetivos, método, resultados o conclusiones, en función al tipo de artículo).	x			
Resultados o Conclusiones.	x			
<b>ASPECTOS FORMALES</b>				
Claridad lógico gramatical del texto (redacción coherente y ajustada al tipo de artículo).		x		
Presentación (actualizada acorde a los criterios vigentes en la comunidad científica y a lo estipulado por Comité Editorial).		x		
Citas de referencias en el texto (cumple con los criterios vigentes, para cada caso en particular).		x		
Referencias al final de texto (responden a normativa APA y son coincidentes con las citas en el texto).			x	

Si lo desea, puede incorporar en este espacio otras observaciones o sugerencias sobre el artículo revisado:

OBSERVACIONES
<p>Si bien el artículo trata un tema novedoso y adecuado a la Didáctica de las Ciencias, posee falencias importantes:</p> <p>Aspectos formales:</p> <p>Posee errores gramaticales y de uso de signos de puntuación.</p> <p>El lenguaje usado tiende a sintetizar la idea de tal manera que se pierde el sentido de lo que se desea explicar.</p> <p>Si bien las citas bibliográficas están relacionadas con lo que se aborda en el escrito, son demasiado antiguas. Más del 90% de las citas son de una antigüedad mayor a 5 años. Hay ideas que el autor indica como “reciente” que es sustentada en un estudio del año 2016, por ejemplo, lo cual carece de sentido en el 2021.</p> <p>En ocasiones los autores indican ideas que no son sustentadas por referencias bibliográficas.</p> <p>Aspectos de contenido:</p> <p>Si bien es un estudio básico (así lo definen los autores) es un buen trabajo exploratorio. Los resultados y conclusiones responden al objetivo que se plantea al inicio del artículo, no obstante, le falta robustez al análisis de los resultados y a las conclusiones. Creo necesario incluir el contraste de estos resultados con los obtenidos por otros autores en estudios similares.</p> <p>El estudio se sustenta en un instrumento tipo encuesta, que no está validada por expertos. Tampoco se indica si se trata de un instrumento publicado en otro trabajo o adaptado.</p>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo J. A., Vázquez, A., Martín, M., Oliva, J., Acevedo, P., Paixão, M., & Manassero, M. A. (2005). Naturaleza de la ciencia y educación científica para la participación ciudadana: Una revisión crítica, *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 2(2), 121-140. <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/3912>
- Acevedo-Díaz, J.A. (2004) Reflexiones sobre las Finalidades de la Enseñanza de las Ciencias: Educación Científica para la Ciudadanía, *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 1(1), 3-16. <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/3968>
- Adúriz-Bravo, A. (2020). Contributions to the nature of science. Scientific investigation as inquiry, modeling, and argumentation. En C. El-Hani, M. Pietrocola, E. Mortimer, & M. Otero (Eds.). *Science Education Research in Latin America (Cultural and Historical Perspectives on Science Education)* (pp. 394-425). Netherlands: Brill | Sense.
- Adúriz-Bravo, A. (2005). *Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales*, Fondo de Cultura Económica.
- Adúriz-Bravo, A. (2001). *Integración de la epistemología en la formación del profesorado de ciencias*. [Tesis Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona]. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/4695/aab1de3.pdf>
- Adúriz-Bravo, A., & Ariza, Y. (2013). Las imágenes de ciencia y de científico. Una puerta de entrada a la naturaleza de la ciencia. En A. Adúriz-Bravo, M. Dibarboure, & S. Ithurrealde (coords.): *El quehacer del científico al aula. Pistas para pensar* (pp. 13-20). FUM-TEP/Fondo Editorial QUEDUCA.
- Adúriz-Bravo, A., & Ariza, Y. (2012). Importancia de la filosofía y de la historia de la ciencia en la enseñanza y en el aprendizaje de las ciencias. En Z. Monroy-Nasr, R. León-Sánchez, & G. Alvarez Díaz de León, (Comp). *Enseñanza de la Ciencia* (pp. 79-92). DGAPA & Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de México.
- Ariza, Y., & Adúriz-Bravo, A. (2011). La nueva filosofía de la ciencia y la concepción semántica de las teorías científicas en la didáctica de las ciencias naturales. *Educación en Ciencias Matemáticas y Experimentales*, 2, 55-66.
- Ariza, Y., Lorenzano, P., & Adúriz-Bravo, A. (2016). Meta-theoretical contributions to the constitution of a model-based didactics of science. *Science & Education*, 25(7-8), 747-773. [https://bibliotecadigital.exactas.uba.ar/collection/paper/document/paper\\_09267220\\_v25\\_n7-8\\_p747\\_Ariza](https://bibliotecadigital.exactas.uba.ar/collection/paper/document/paper_09267220_v25_n7-8_p747_Ariza)

Meza, D., Garrido, C., Álvarez, A., & Ariza, Y. (2021). Estudio exploratorio sobre nociones de ciencias de profesores/as en formación de una carrera de pedagogía en ciencias con mención en física, química y biología. *Revista Convergencia Educativa*, (10-extra), diciembre, 74-87. <https://doi.org/10.29035/rce.s10.74>

Ariza, Y., Lorenzano, P., & Adúriz-Bravo, A. (2020). Bases modeloteóricas para la ciencia escolar: la noción de “comparabilidad empírica”. *Estudios Pedagógicos*, 46(2), 447-469. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000200447>

Echeverría, J. (1998). Ciencia y valores: propuestas para una axiología de la ciencia. *Contrastes. Revista Internacional de Filosofía, Suplemento III*, 175-194. <https://revistas.uma.es/index.php/contrastes/article/view/1540>

Izquierdo-Aymerich, M. (2004). Un nuevo enfoque de la enseñanza de la química: contextualizar y modelizar, *The Journal of the Argentine Chemical Society*, 92(4-6), 115-136. [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0365-03752004000200013](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0365-03752004000200013)

Lederman, N. (1992). Students' and Teachers' Conceptions of the Nature of Science: A Review of the Research, *Journal of Research in Science Teaching*, 29(4), 331-359. <https://doi.org/10.1002/tea.3660290404>

Leung, J.S.C. (2020). A Practice-Based Approach to Learning Nature of Science through Socioscientific Issues. *Research and Science Education*, 1-27. <https://doi.org/10.1007/s11165-020-09942-w>

López-Valentín, D., & Furió, C. (2017). Visiones deformadas de la ciencia en la enseñanza del concepto de elemento químico. *Enseñanza de las ciencias*, (Extra), 3747-3752. <https://core.ac.uk/download/pdf/147042939.pdf>

Matthews, M. (1994). *Science teaching: The role of history and philosophy of science*, Routledge.

Pavón, Z., & Cuellar, L. (2017). Relaciones entre las concepciones de naturaleza de la ciencia y la tecnología, y de la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias de profesores de química en ejercicio. Una primera aproximación al esquema conceptual del profesor. *Tecné, Episteme y Didaxis, TED*, (41), 17-36. <https://doi.org/10.17227/01203916.6030>

Porlán, R. (1989). *Teoría del conocimiento, teoría de la enseñanza y desarrollo profesional. Las concepciones epistemológicas de los profesores*. [Tesis doctoral]. Universidad de Sevilla, Sevilla. <https://idus.us.es/handle/11441/85207>

Pujalte, A., Bonan, M. L., Porro, S., & Adúriz-Bravo, A. (2014). Las imágenes inadecuadas de ciencia y de científico como foco de la naturaleza de la ciencia: Estado del arte y cuestiones pendientes. *Ciência & Educação* 20(3), 535-548. <https://doi.org/10.1590/1516-73132014000300002>

Meza, D., Garrido, C., Álvarez, A., & Ariza, Y. (2021). Estudio exploratorio sobre nociones de ciencias de profesores/as en formación de una carrera de pedagogía en ciencias con mención en física, química y biología. *Revista Convergencia Educativa*, (10-extra), diciembre, 74-87. <https://doi.org/10.29035/rce.s10.74>

Quintanilla, M., Labarrere, A., Santos, M., Cadiz, J., Cuellar, L., Saffer, G., & Camacho, J. (2006). Elaboración, validación y aplicación preliminar de un cuestionario sobre ideas de la imagen de ciencia y educación científica de profesores en servicio. *Boletín de Investigación Educativa*, 21(2), 103-132. [http://www7.uc.cl/sw\\_educ/educacion/grecia/plano/html/pdfs/linea\\_investigacion/Que\\_Ciencia\\_Ensenar\\_IEC/IEC\\_045.pdf](http://www7.uc.cl/sw_educ/educacion/grecia/plano/html/pdfs/linea_investigacion/Que_Ciencia_Ensenar_IEC/IEC_045.pdf)

### **Datos de correspondencia**

---

Yefrin Ariza

Académico, Facultad de Ciencias Básicas

Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.

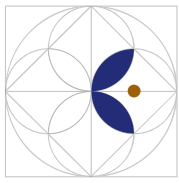
Dirección postal: Avenida San Miguel #3605. Talca, Chile.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1993-7245>

Email: [aariza@ucm.cl](mailto:aariza@ucm.cl)



Esta obra está bajo una Licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.



## Sobre la revista

**Convergencia Educativa, Revista Electrónica de Educación** de la Facultad de Ciencias Educativas de la Universidad Católica del Maule, es una publicación electrónica semestral, editada por la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Católica del Maule (Chile), definida como una revista especializada en temáticas educativas, de carácter multidisciplinario, que publica aportes que se inscriben en la categoría de: artículos, revisiones documentales, estados del arte, reseñas, ensayos y afines, tanto de académicos e investigadores nacionales y extranjeros, como de estudiantes de post – grado.

Se propone contribuir al fortalecimiento de la investigación educativa, por lo que pretende ser un foro regional, nacional e internacional de convergencia de investigaciones sobre diversos campos disciplinarios, niveles y modalidades educativos; además de abordar temáticas de larga tradición investigativa como aquellos emergentes, poniendo especial atención a los vacíos en la producción intelectual educativa, de modo de favorecer la reflexión y la discusión en torno a posiciones teóricas y metodológicas diversas sobre los problemas que plantea el quehacer educativo, de modo de contribuir a la difusión y establecimiento de parámetros de calidad en los productos de la investigación educativa.

En **Convergencia Educativa, Revista Electrónica de Educación**, el lector encontrará también reseñas de publicaciones recientes sobre educación, entrevistas a académicos de reconocido prestigio, conferencias magistrales impartidas en eventos nacionales e internacionales, subsidios metodológicos; además de los resultados de las investigaciones de los estudiantes de postgrado en el ámbito de la educación.

Las secciones que comprende Convergencia Educativa, Revista Electrónica de Educación de la Facultad de Ciencias Educativas, son las siguientes:

### Artículos de investigación

Investigaciones empíricas, revisiones y análisis documentales, intervenciones educativas o sistematizaciones de experiencias, estudios evaluativos o de diagnóstico, ponencias o comunicaciones a congresos, etc. (12 a 20 páginas como máximo, incluyendo referencias bibliográficas, gráficos, tablas, anexos u otros).

### Ensayos

Reflexiones acerca del fenómeno educativo que contribuyan a la reformulación o conceptualización de un problema, tema o metodología, que se ubiquen en el debate actual sobre el tema y manejen una bibliografía pertinente y actualizada. (12 a 20 páginas como máximo, incluyendo referencias bibliográficas, gráficos, tablas, anexos u otros)



## **Reseñas de libros**

Del ámbito educativo o de disciplinas cuyas reflexiones hagan referencia a él (3 a 8 páginas como máximo).

## **Alcance y política editorial**

**Convergencia Educativa, Revista Electrónica de Educación**, recibirá sólo trabajos originales e inéditos. Será responsabilidad exclusiva de los autores cautelar esta disposición, correspondiendo al Comité Editorial de Convergencia Educativa, Revista Electrónica de Educación, sólo la evaluación de la calidad intrínseca de los trabajos recibidos mediante los sistemas de arbitraje establecidos para este efecto.

Cada trabajo recibido por, **Convergencia Educativa, Revista Electrónica de Educación**, para su eventual publicación, es enviado a dos árbitros bajo la modalidad de revisión ciega. Cada árbitro recibirá una copia del trabajo (sin referencias de autores o afiliación a proyectos) y el protocolo de arbitraje de la revista. En el caso de diferencias significativas en los informes emitidos, el trabajo será enviado a un tercer árbitro. Desde la base de la triangulación de estos informes, el Director de la Revista, determinará su publicación o su rechazo. En todos los casos, se informará al (la) autor(a) o autores(as).

## **Copyright**

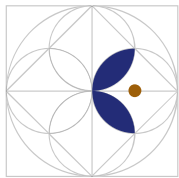
La propiedad intelectual de los artículos pertenece a los autores y los derechos de edición y publicación a **Convergencia Educativa, Revista Electrónica de Educación**. Los artículos publicados en la revista podrán ser usados libremente para propósitos educativos, académicos y de investigación, siempre y cuando se realice una correcta citación del mismo. El trabajo estará bajo licencia Creative Commons.

## **Patrocinadores**

Convergencia Educativa, Revista Electrónica de Educación, es financiada y patrocinada por la Universidad Católica del Maule, Facultad de Ciencias de la Educación.

## **Antiplagio**

La Revista Convergencia Educativa, Revista Electrónica de Educación, utiliza el programa antiplagio URKUND para garantizar la originalidad de los trabajos enviados.



## Instrucciones para el envío de artículos

### Lista de comprobación para la preparación de envíos

Como parte del proceso de envío, los autores/as están obligados a comprobar que su envío cumpla todos los elementos que se muestran a continuación. Se devolverán a los autores/as aquellos envíos que no cumplan estas directrices.

- El envío no ha sido publicado previamente ni se ha sometido a consideración por ninguna otra revista (o se ha proporcionado una explicación al respecto en los Comentarios al editor/a).
- El archivo de envío está en formato Microsoft Word.
- Siempre que sea posible, se proporcionan direcciones URL para las referencias.
- El texto tiene interlineado sencillo; 12 puntos de tamaño de fuente; se utiliza cursiva en lugar de subrayado (excepto en las direcciones URL); y todas las ilustraciones, figuras y tablas se encuentran colocadas en los lugares del texto apropiados, en vez de al final.
- El texto se adhiere a los requisitos estilísticos y bibliográficos resumidos en las Directrices del autor/a, que aparecen en Acerca de la revista.

### Directrices para autores/as

#### Forma y preparación de manuscritos

##### 1. Consideraciones generales

- 1.1. Los textos deben estar escritos en castellano, inglés y/o portugués, desarrollados en formato Word, tamaño carta.
- 1.2. En la primera página debe figurar el título del trabajo en castellano, inglés y/o portugués, seguido del nombre y apellidos del autor (a) o los autores, institución a la que pertenece(n), teléfonos y correo electrónico.
- 1.3. El título de la colaboración debe representar el contenido del artículo y permitir al lector situarse en el contexto específico que aborda. Se debe incluir también la traducción al inglés, en el caso de los textos en español y portugués. Los textos escritos en inglés deben incluir la traducción del título al español.

- 1.4. En caso de que el trabajo haya sido auspiciado o financiado por alguna institución, debe ser indicado al pie de página. De igual forma, los artículos derivados de un proyecto de tesis de postgrado deben indicar el nombre de la respectiva tesis, autor(es), así como del profesor(a) guía.
- 1.5. Los artículos deben incluir un resumen (abstract) que no exceda las 250 palabras; además de 3 a 5 palabras clave. Tanto el resumen como las palabras clave deben estar traducidos al inglés, en el caso de los textos en castellano o portugués. Los textos en inglés deben contener el resumen y palabras clave traducidos al castellano.
- 1.6. La extensión del trabajo debe fluctuar entre 12 a 20 páginas como máximo, en el caso de los artículos, incluyendo referencias bibliográficas, gráficos, tablas, anexos u otros. Las entrevistas y conferencias no tienen una extensión mínima ni máxima. Las reseñas deben fluctuar entre 3 y 8 páginas.
- 1.7. El tipo de letra debe ser Times New Roman, o Arial tamaño 12, empleando un interlineado de un espacio y medio, con un margen de 3 cms. por lado justificado.

## **2. Consideraciones referidas al texto**

- 2.1. En caso de que el artículo se halle subdividido en secciones o apartados, los títulos deberán ir en negrita e irán precedidos por la numeración decimal, comenzando por 1., siguiendo por 1.1. o 2, según corresponda.
- 2.2. En la línea que da inicio a un nuevo párrafo se utilizará una sangría de cinco espacios en el margen izquierdo. Un párrafo que va a continuación de un título o un subtítulo no lleva sangría en su primera línea.
- 2.3. Las notas a pie de página serán utilizadas, preferentemente, para efectuar comentarios o agregar información que permitan ampliar la perspectiva de lo referido en el cuerpo del artículo. No hay límite de notas a pie de página, siempre que cumplan con lo señalado. Las referencias bibliográficas no deben incluirse como notas, ya que éstas deben aparecer en la lista al final del artículo.
- 2.4. Todas las tablas o gráficos incluidos en el documento deben poseer exactamente el mismo formato.
- 2.5. En el caso de adjuntar imágenes, estas deben estar en formato jpg, tiff, png y/o gif de alta resolución.
- 2.6. Las páginas o folios del documento enviado no debe incluir texto en las cabezas (headers).

### 3. Consideraciones referidas a la citación

- 3.1. Para las citas no textuales o de referencia general, se indicará entre paréntesis el apellido y el año; por ejemplo: (Morin, 2006). Si se trata de una fuente con dos autores, se procederá según el siguiente ejemplo: (Maturana y Varela 1984). En el caso de una fuente con más de tres autores se hará así: (Marchesi et al. 2001). Si la cita procede de una fuente indirecta, se tomará como ejemplo lo siguiente: (Cit. en Touraine 2006, p. 47).
- 3.2. Las citas textuales (en las cuales no se utilizará la letra cursiva, salvo que esta se encuentre en el texto original), serán presentadas de la siguiente manera. Cuando las citas no sobrepasen las cuatro líneas irán entrecomilladas e incorporadas en el párrafo. Las citas de más de cuatro líneas irán en párrafo aparte y exclusivo, sangrado a 10 espacios y sin comillas. Al final de cada tipo de cita se indicará entre paréntesis el apellido, el año y la página; por ejemplo: (Morin, 2006: 63). Si se trata de una fuente con dos autores, se procederá según el siguiente ejemplo: (Maturana y Varela 1984, p. 73). En el caso de una fuente con más de tres autores se hará así: (Marchesi et al. 2001, p. 98). Si la cita procede de una fuente indirecta, se tomará como ejemplo lo siguiente: (Cit. en Touraine 2006, p. 47).
- 3.3. Sólo si el (o los) autor(es) y el año han sido precisados claramente antes de introducir la cita, entonces se señalará exclusivamente el número de la página. En el caso de que la cita proceda de Internet, a continuación del apellido se escribirá “en línea” (la dirección electrónica específica será señalada dentro del listado de obras citadas).
- 3.4. El apego de la cita al texto original será pleno, reproduciéndose incluso las singularidades expresivas que pueda contener aquél, en cuyo caso, junto a la palabra o expresión que corresponda, se escribirá entre paréntesis sic.
- 3.5. La exclusión u omisión de alguna parte del texto original (ya sea de una o más palabras) será advertida en la cita poniendo entre corchetes tres puntos suspensivos en el sitio en que corresponda. Asimismo, serán puestas entre corchetes palabras o expresiones que, no hallándose en el texto original, resulta necesario introducir, ya sea para facilitar la fluidez de la lectura o bien para contextualizar una expresión o un contenido que podría resultar equívoca.
- 3.6. De acuerdo a las normas APA, al final del artículo se presentará un listado con las obras citadas, ordenado alfabéticamente según el primer apellido del autor principal. Si en el artículo se han citado dos o más obras de un mismo autor, estas se ordenarán cronológicamente, poniendo en primer lugar la más reciente (y escribiendo el apellido sólo en ésta; en las demás entradas se realizará una línea). Si coincide el año de edición, se diferenciarán agregando una letra después de éste (a, b, c).

### 3.7. Las referencias bibliográficas se elaborarán de acuerdo al siguiente criterio:

#### **Libro completo de un solo autor**

Apellido, coma, inicial del primer nombre, punto, año de edición entre paréntesis, punto, título del libro en cursiva, punto, ciudad de publicación, dos puntos, editorial, punto.

#### **Ejemplo**

García, R. (2000). *El conocimiento en construcción. De las formulaciones de Jean Piaget a la teoría de sistemas complejos*, Barcelona: Gedisa.

#### **Libro completo de varios autores**

Se indicarán todos los autores, siguiendo el orden anterior. Entre el penúltimo y el último autor (o entre el primero y el segundo, si son dos) se escribirá una “y” (&, en inglés).

#### **Ejemplo**

Ceberio, M. y Watzlawick, P. (1998). *La construcción del universo. Conceptos introductorios y reflexiones sobre epistemología, constructivismo y pensamiento sistémico*, Barcelona: Herder.

#### **Capítulo de libro**

Se indicará el autor, siguiendo el orden anterior. Después del año se indicará el nombre del capítulo (sin comillas ni cursiva). A continuación, y tras un punto, se escribirá “En”, agregando la inicial y el apellido (este último en mayúscula) del editor o compilador del libro. Después de una coma, se escribirá en cursiva el título de éste, agregando entre paréntesis la página inicial y final del capítulo (ambas unidas por un guión).

#### **Ejemplo**

Prigogine, I. (1998). Resonancias y dominios del saber. En M. Elkaïm, *La terapia familiar en transformación (183-188)*. Barcelona: Paidós.

#### **Artículo de revista**

Después del año de publicación se hará un punto y a continuación se indicará el título del artículo (sin comillas ni cursiva). Tras un punto, se indicará en cursiva el nombre de la revista. Después de una coma, se señalará el número de la revista y, tras otra coma, la página inicial y final del artículo (ambas unidas por un guión).

#### **Ejemplo**

Villalta, M. (2009) Análisis de la conversación: una propuesta para el estudio de la interacción didáctica en sala de clase. *Estudios pedagógicos*, 35 (1), 221-238.

### **Documentos electrónicos**

En general, se procede de una manera similar a lo indicado arriba, incorporando al final de cada referencia la fecha de consulta y la dirección electrónica.

#### Ejemplo

Fredrickson, B. L. (2000, Marzo 7). *Cultivating positive emotions to optimize health and well-being. Prevention & Treatment, 3, Article 001a*. Extraído el 20 de Noviembre de 2011, de: <http://journals.apa.org/prevention/volume3/pre030001a.html>

### **Declaración de Privacidad**

Los nombres y direcciones de correo-e introducidos en la “Revista Convergencia Educativa, Revista Electrónica de Educación” se usarán exclusivamente para los fines declarados por esta revista y no estarán disponibles para ningún otro propósito u otra persona.

### **Aviso de derechos de autor/a**



Este obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento- NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.