

CONTENIDOS EDUCATIVOS MAPUCHES Y ESPACIOS ECOLÓGICOS-CULTURALES EN LA ARAUCANÍA: DESAFÍOS PARA UNA EDUCACIÓN INTERCULTURAL

MAPUCH EDUCATIONAL CONTENT AND ECOLOGICAL-CULTURAL SPACES IN LA ARAUCANÍA: CHALLENGES FOR INTERCULTURAL EDUCATION

Elías Andrade*, Segundo Quintriqueo**, Katerin Arias-Ortega*** y Fernando Peña-Cortés****

Resumen

El artículo explora el conocimiento indígena, que en términos contextuales está relacionado con espacios ecológicos-culturales (EE-C), donde se articula la sociedad, el medioambiente y la espiritualidad que otorgan un sentido del lugar, asociado a una identidad y pertenencia sociocultural. El objetivo de este trabajo es reflexionar acerca de la importancia de incorporar los saberes y conocimientos educativos mapuches asociados a los espacios ecológicos-culturales, para contribuir con una base de conocimientos que permitan contextualizar la educación escolar, desde un enfoque educativo intercultural. La metodología consistió en una revisión sistemática de la literatura normativa y científica a nivel nacional e internacional para comprender y explicar el problema. Se concluye que: 1) los contenidos educativos mapuches, tienen directa relación con la mantención de los EE-C; 2) existe desconocimiento de los profesores respecto de contenidos educativos asociados a EE-C, quedando el currículum escolar circunscrito a una mirada eurocéntrica-occidental y 3) se requiere que el currículum nacional progresivamente descentralice la educación intercultural, de tal manera, que toda la población en edad escolar desarrolle competencias interculturales en relación a los EE-C.

Palabras claves: contenidos educativos, conocimiento indígena, construcción de saberes, conocimiento educativo familiar, espacios ecológicos-culturales.

Abstract

The article explores indigenous knowledge, which in contextual terms is related to ecological-cultural spaces (EE-C), where society, the environment and spirituality are articulated that give a sense of place, associated with a sociocultural identity and belonging. The objective of this work is to reflect on the importance of incorporating mapuche educational knowledge and knowledge associated with ecological-cultural spaces, to contribute with a knowledge base that allows contextualizing school education, from an intercultural educational approach. The methodology consisted of a systematic review of the normative and scientific literature at the national and international level to understand and explain the problem. It is concluded that: 1) mapuche educational contents are directly related to the maintenance of the EE-C; 2) there is ignorance of teachers regarding educational content associated with EE-C, leaving the school curriculum limited to a Western-Eurocentric perspective; and 3) the national curriculum is required to progressively decentralize intercultural education, in such a way that the entire school-age population develops intercultural competencies in relation to EE-C.

Keywords: educational content, indigenous knowledge, construction of knowledge, familiar educational knowledge, ecological-cultural spaces.

Fecha de recepción: 28-04-2020 Fecha de aceptación: 22-09-2020

El conocimiento indígena en términos contextuales está relacionado con el territorio como espacio geográfico e identidad sociocultural (Quilaqueo y Torres, 2013; Escobar, 2015; Turra *et al.*, 2018), donde la territorialidad define el contexto y las formas de aprender (Asselin, 2015; Quilaqueo y Quintriqueo, 2017). Dichos conocimientos, constituyen contenidos educativos indígenas que son enseñados en la educación familiar bajo sus propias epistemes, según la memoria social, en el que los elementos del territorio y el conocimiento

de los entornos naturales, podrían ser la base para desarrollar múltiples estrategias educativas escolares (Perrenoud, 1993; Johnson, 2015). En contexto mapuche, la memoria social está permeada por la cultura escolar eurocéntrica-occidental, monocultural y monolingüe en español (Arias-Ortega *et al.*, 2018; Beltrán-Véliz *et al.*, 2019). Este proceso genera la aculturación occidental en los estudiantes, debido a que los docentes no incorporan el conocimiento educativo mapuche a sus prácticas, por un desconocimiento del entorno

* Programa de Doctorado en Educación, Universidad Católica de Temuco. Temuco, Chile. Correo electrónico: elias.andrade.mansilla@gmail.com

** Departamento de Ciencias de la Educación. Universidad Católica de Temuco. Temuco, Chile. Correo electrónico: squintri@uct.cl

*** Departamento de Psicología. Universidad Católica de Temuco. Temuco, Chile. Correo electrónico: karias@uct.cl

**** Laboratorio de Planificación Territorial. Universidad Católica de Temuco. Temuco, Chile. Correo electrónico: fpena@uct.cl

local, para la co-construcción de una educación intercultural en los distintos niveles educativos (Beltrán-Véliz y Pérez, 2018; Turra *et al.*, 2018; Quintriqueo y Quilaqueo, 2019).

En ese sentido, los entornos naturales en relación al conocimiento de las comunidades indígenas se han constituido históricamente como la base de contenidos educativos propios (Millaleo, 2020), a la que se le atribuye una denominación de espacio ecológico-cultural (EE-C) (Neira *et al.*, 2012; Engel y Fritzsche, 2019). En esta perspectiva, el territorio para las comunidades indígenas tiene vital importancia, dado que es el lugar donde se produce la interacción con el medio natural, el que provee a los niños y niñas información basada en la experiencia y observación (Walsh *et al.*, 2013; Escobar 2015).

La metodología empleada consistió en una revisión sistemática de literatura normativa y científica a nivel nacional e internacional, para comprender y explicar el problema respecto a la importancia de incorporar los saberes y conocimientos educativos mapuches sobre los espacios ecológicos-culturales, desde la investigación educativa (McMillan y Schumacher, 2005). Lo anterior, basado en el enfoque educativo intercultural que permite relacionar saberes y conocimientos indígenas con el conocimiento escolar (Cohen-Emerique, 2013; Quintriqueo *et al.*, 2016).

Los EE-C operacionalmente se definen como el lugar donde se desenvuelven las personas para configurar su territorio, mediante el uso social y cultural, articulado a la sociedad, el medioambiente y la espiritualidad. Estos aspectos otorgan un sentido de lugar, asociado a una identidad y pertenencia geográfica y territorial, que son particulares a las respectivas territorialidades (Raffles, 2002; Neira *et al.*, 2012; Walsh *et al.*, 2013).

Este artículo reflexiona acerca de la importancia de incorporar los saberes y conocimientos educativos mapuches, asociados a los espacios ecológicos-culturales, para aportar a una educación intercultural contextualizada a las distintas territorialidades. Lo anterior, permitiría la construcción de un currículum intercultural que incorpore contenidos educativos mapuches, para la formación de nuevos ciudadanos, respetuosos del medioambiente y sensibles al cambio climático (OIT, 2018), desde un enfoque educativo intercultural.

Pueblos originarios: conocimientos, saberes y sentido de lugar

Los pueblos originarios históricamente han estado relacionados con el medio natural, en el que construyen sus experiencias de vida basadas en la observación, lo que les otorga un conocimiento vinculado al sentido de lugar (Walsh *et al.*, 2013). Tal observación hacia la naturaleza, les confiere a los

indígenas la capacidad de describir, comprender, explicar y reconstruir su entorno (Raffles, 2002; Escobar, 2015).

Los mapuches pertenecen a un pueblo originario que habita un extenso territorio, tanto en Argentina como en Chile. Viven como un solo pueblo, dividido por la administración política de ambos países. Los del lado argentino, se denominan *puelche* (mapuches del Este) y los del lado chileno *guluche* (mapuches del Oeste) (Marileo, 2007; Le Bonniec, 2009).

En ese contexto, en Chile los mapuches constituyen cinco identidades territoriales: 1) los *pikunche* habitan de Norte a Sur, según la actual configuración administrativa, desde el río Choapa en la región de Coquimbo hasta la región del Biobío; 2) los *nagche* y *wenteche*, habitan en la depresión central de La Araucanía; 3) los *pewenche* habitan el sector Cordillerano de La Araucanía; 4) los *wijiche* habitan desde el río Toltén hasta la región de Los Lagos, Chiloé; y 5) los *lafkenche*, población de interés del artículo, habitan el borde costero del Océano Pacífico, caracterizado por espacios costeros, marinos y lacustres, que le provisionan recursos marinos para su sustento, de ahí su nombre que significa gente de mar. En estos espacios, la persona *lafkenche* se abastece de productos obtenidos de la agricultura de subsistencia (Bengoa, 1996; Muñoz, 2015; Quilaqueo y Quintriqueo, 2017).

Las identidades territoriales dan cuenta de un conocimiento relacionado con los espacios ecológicos-culturales (Quilaqueo 2015). Dicho conocimiento ha perdurado hasta hoy, pese a la ocupación e invasión colonizadora, y ante la imposición de conocimientos y saberes del grupo social dominante, asociado a la monoculturalidad de las prácticas pedagógicas y a una educación escolar eurocéntrica-occidental (Arias-Ortega *et al.*, 2018; Mansilla, 2018).

En ese sentido, los conocimientos que tienen los pueblos originarios sobre el territorio son relevantes para ser estudiados desde la investigación educativa para aportar: 1) a una comprensión epistemológica y ontológica del saber indígena, para interpretar y adaptar contenidos educativos en contextos de diversidad social y cultural (Mhakure y Mushaikwa, 2014); 2) un sentido del lugar asociado a una identidad territorial y pertenencia sociocultural como la base de una política pública en educación, lo que permita co-construir una educación intercultural para indígenas y no indígenas (Bishop *et al.*, 2012; Johnson, 2015; Quintriqueo y Quilaqueo, 2019); y 3) develar el conocimiento especializado que poseen los pueblos originarios en distintas áreas tales como la etnomedicina, etnobiología y la etnobotánica, cuyos saberes radican en la observación y experimentación con el medioambiente (Turra *et al.*, 2018; Millaleo, 2020). No obstante, los conocimientos indígenas sobre los espacios ecológicos-culturales refieren a lugares específicos,

con características particulares del territorio (Raffles, 2002). Esto plantea el desafío de investigar los espacios ecológicos-culturales, dado que no poseen un significado universal.

Los espacios ecológicos-culturales, desde el conocimiento eurocéntrico-occidental, se han trabajado disociados (Salaün, 2016). Así, se han definido como espacios que poseen un valor ecológico (Millenium Ecosystem Assessment [MEA], 2005), ya sea material o inmaterial, respecto de su origen, conservación y/o funcionamiento ecológico (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la Science et la culture [UNESCO], 2007; Oviedo y Kenza, 2018). Estos espacios ecológicos, han sido descritos desde una perspectiva occidental como proveedores de recursos naturales (Rengifo-Salgado *et al.*, 2017) y/o de servicios ecosistémicos (MEA, 2005), con la finalidad de aprovechamiento y explotación de recursos. Mientras que, desde la perspectiva de los pueblos indígenas no existe separación entre lo ecológico y lo cultural, dado que co-existen y se interrelacionan, por ejemplo, lo racional con lo sagrado, lo natural con lo histórico (Salaün, 2016). Contenidos que son relevantes de integrar al currículum de las escuelas del territorio, para contextualizar la enseñanza, disminuir las brechas de desigualdades sociales y educativas entre estudiantes mapuches y no mapuches (Arias-Ortega *et al.*, 2020). De esta manera, los conocimientos y saberes indígenas sobre el entorno, comprenden por ejemplo lo medicinal con la espiritualidad, y lo alimenticio con la artesanía y la construcción (Mhakure y Mushaikwa, 2014).

Al respecto, el conocimiento indígena tiene su fundamento en el lugar, donde la tierra como parte del cosmos, se comprende gracias a los saberes de sabios, de las familias y comunidades. Tales conocimientos evidencian una experiencia de vida propia, cuya cosmovisión está basada en el pensamiento de los movimientos, al que Escobar (2015) denomina ontología relacional. En este sentido, la relación ontológica está asociada al conocimiento que emerge desde la observación, la que otorga identidad cultural a las personas, desde su niñez, asociada a sus propias epistemes (Escobar, 2015; Millaleo, 2020). De este modo, los pueblos indígenas expresan una forma de enseñanza que se encuentra en el núcleo familiar y que, a su vez, se relaciona con la manera de pensar y practicar una concepción del mundo.

Respecto al sentido y sus características, estos espacios, por una parte, son ecológicos porque lo conforman selvas, junglas, manglares, montañas y humedales (MEA, 2005; Rengifo-Salgado *et al.*, 2017). Por otra parte, son culturales porque históricamente han sido el lugar donde habitan los pueblos indígenas, desarrollando su vida, cultura, sociedad, economía, política y espiritualidad (Escobar 2015). Así, los espacios ecológicos-culturales se constituyen en una mixtura entre recursos naturales e identidad, donde en la

actualidad la principal preocupación es la recuperación de la cultura, la vitalidad de la lengua vernácula, el medioambiente y el territorio (Odora-Hoppers 2005; OIT 2008).

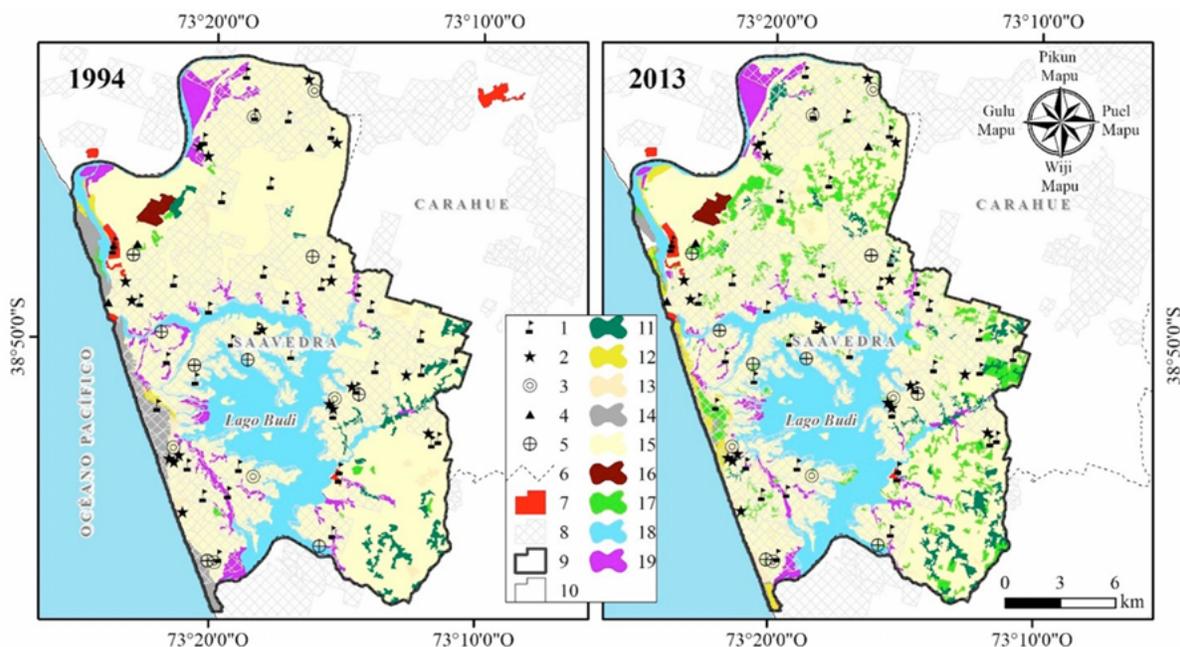
En relación a lo anterior, Molina *et al.*, (2018), plantea que los sabios mapuches (kimches) son los portadores de los conocimientos territoriales. Estos sabios, poseen la capacidad de identificar en sus territorios espacios ecológicos-culturales, reconociendo lugares de significación cultural y espacios de rituales socio religiosos asociados a la cultura (Molina *et al.*, 2018). Además, identifican hechos históricos como terremotos ocurridos en la zona (Cisternas, 2005). De esta forma, los espacios ecológicos-culturales se han constituido en laboratorios vivos, donde la persona *lafkenche* comprende el medio ambiente mediante la interconexión hombre, medio inmaterial y los mensajes que se transmiten a través de los espacios de significación cultural.

Molina *et al.*, (2018) en su levantamiento territorial en colaboración con sabios mapuches *lafkenche* han logrado identificar sitios de significación cultural, tales como: 1) *gijatuwe*, que son lugares donde se realizan rogativas; 2) *paliwe*, lugares donde se practica el *palin* como juego tradicional mapuche; 3) *winkul*, que son espacios asociados a cerros en los que se realizan actividades cívicas y ceremoniales, tales como ruegos para abundancia de siembras o de lluvias; 4) *menoko*, humedales utilizados como reservorio de vegetales alimenticios, medicinales y espirituales; 5) *lewfü*, ríos y lagos, utilizados para la pesca y actividades de recreación social, cultural y espiritual; 6) *lafken*, costa utilizada como espacios para la pesca, turismo y lugar de rogativa para pedir o agradecer por el bienestar social de la familia y la comunidad; 7) *lelfün*, vegas y laderas como espacios de extracción de vegetales para la artesanía, productos alimenticios, medicinales y espirituales; 8) *mawiza*, bosques como espacios ecológicos para la conservación de la flora y la fauna local; y 9) *kexawe*, espacios para la agricultura de subsistencia.

En este contexto, para una mejor visualización se presenta un mapa en base a los antecedentes expuestos por Molina *et al.*, (2018), así como resultados preliminares del proyecto FONDECYT 1181531. Además, se incorpora en dicho mapa una cartografía multitemporal entre 1994 y 2013, para dar cuenta de los principales cambios y actividades de uso que han experimentado los espacios ecológicos-culturales *lafkenche*. La información espacial, fue procesada en el software ArcGis 10.8, datum WGS 84, huso 18, zona Sur.

Del análisis cartográfico de la territorialidad *lafkenche*, se reconocen preliminarmente 40 escuelas susceptibles de hacer uso de espacios ecológicos culturales del lago Budi como laboratorio vivo, en donde se distribuyen 34 espacios culturales (17 *gijatuwe*, 3 *winkul*, 6 *paliwe*, 8 *cementerios*).

Figura 1.
Análisis multitemporal de los espacios ecológicos-culturales de la comuna de Saavedra.



(1) Escuelas, (2) Gijatuwe, (3) Paliwe, (4) Winkul, (5) Cementerios mapuches, (6) Límite comunal, (7) Centros urbanos, (8) Comunidades indígenas, (9) Área de estudio, (10) Límite regional, (11) Bosque nativo, (12) Praderas, (13) Matorral-pradera, (14) Playas y dunas, (15) Rotación cultivo-pradera, (16) Terrenos de uso agrícola, (17) Plantaciones (pino y eucaliptus), (18) Cuerpos de agua, (19) Humedales. Legend: (1) Schools, (2) Gijatuwe, (3) Paliwe, (4) Winkul, (5) Mapuche cemeteries, (6) Communal boundary, (7) Urban centres, (8) Indigenous communities, (9) Study area, (10) Regional boundary, (11) Native forest, (12) Grasslands, (13) Thicket-meadow, (14) Beaches and dunes, (15) Rotation crop-meadow, (16) Land for agricultural use, (17) Plantations (pine and eucalyptus), (18) Bodies of water, (19) Wetlands.

Fuente: Elaboración propia.

Respecto de los principales cambios y actividades de uso, la territorialidad presenta un aumento en un 4.6% en plantaciones forestales y una disminución de un 2.3% de bosque nativo. Además, se observa una disminución de un 1.06% de sus humedales. Dichas disminuciones, están en directa relación con la expansión de la frontera agrícola-forestal, así como con el cambio climático, que, aunque incipiente, ha ganado terreno para la agricultura, ganadería y forestación con especies exóticas de pino y eucaliptus. Estos antecedentes, servirán de base para la contextualización del currículum escolar en esta territorialidad.

Educación escolar en contexto indígena

En educación, el currículum escolar ha quedado circunscrito a una mirada occidental, desconociendo los conocimientos de los pueblos originarios (Stucki, 2012). Dicha situación, se mantiene en los procesos de formación de formadores, pudiendo los espacios ecológicos-culturales servir como laboratorios de aprendizaje e investigación, aportando a la decolonialidad del saber (Escobar, 2005; Galafassi *et al.*, 2018). Esto plantea el desafío de generar prácticas interculturales desde una epistemología basada en el diálogo de saberes, que formen parte de un modelo propio de edu-

cación para indígenas y no indígenas (Quintriqueo y Torres, 2013; Johnson, 2015; Valdebenito, 2017; Quintriqueo y Arias-Ortega, 2019).

En ese sentido, una escuela que tiene como eje epistemológico los procesos históricos, lingüísticos y culturales (Walsh *et al.*, 2013), conllevaría a un aprendizaje de “nuevos tipos de lenguajes, comprensión y acción” (Escobar, 2005:147). De este modo, las estrategias educativas se extenderían al contenido del currículum escolar y se articularían con costumbres y prácticas (conocimiento, historia, artes y lenguaje) (Fornet-Betancourt, 2009; Stucki, 2012; Turra *et al.*, 2018). Es así como el principal desafío epistemológico de la interculturalidad en el sistema educativo escolar, implica una orientación ontológica, filosófica y epistémica, la que integre un paradigma indígena, comprendida como ciencia nativa de carácter vivencial (Quilaqueo y Torres, 2013). De este modo se podrá alcanzar un proceso de enseñanza-aprendizaje en contexto indígena, que integre la diversidad social y cultural en la educación escolar (Quilaqueo *et al.*, 2014; Quintriqueo *et al.*, 2014), y que además aproveche los espacios ecológicos-culturales, para enseñar los contenidos del currículum escolar (Raffles, 2002; Johnson, 2015).

No obstante, las familias indígenas han sido afectadas desde la colonización por expropiaciones que han alterado territorios y espacios naturales, como también por una educación monocultural, monolingüe y eurocéntrica que ha moldeado la racionalidad, identidad, la pertenencia étnico-cultural, así como hechos o construcciones histórico-culturales (Nogué, 2014; Quintriqueo *et al.*, 2014; Mansilla, 2018). Ello, ha generado que en la actualidad, las escuelas situadas en comunidades indígenas, presenten dificultades para mantener una educación escolar que releve los saberes y conocimientos locales como los ecológicos-culturales (Beltrán-Véliz y Pérez, 2018; Beltrán-Véliz *et al.*, 2019).

Lo anterior, se debe a un desconocimiento del profesorado y de quienes están a cargo de la gestión educativa para diseñar, implementar y evaluar un proyecto educativo pertinente en contexto de colonización (Escobar, 2005; Fomet-Betancourt, 2009; Galafassi *et al.*, 2018; Quintriqueo y Quilaqueo, 2019). Este es un problema epistemológico, puesto que el modelo de educación chileno es de carácter eurocéntrico-occidental, y político, donde si bien, las políticas públicas consideran que se deben formar ciudadanos con competencias interculturales, aún se siguen omitiendo los conocimientos indígenas en los procesos educativos en contexto mapuche (Arias-Ortega *et al.*, 2018; Beltrán-Véliz y Pérez, 2018).

A nivel internacional existen experiencias como en: Perú (Trapnell, 2011); Bolivia (Caurey, 2013); Colombia (Flórez-López, 2016); México (Sartorello, 2019); Hawái (Goodyear-Ka'Ōpua, 2013); Canadá (Conseil en Éducation des Premières Nations [CEPN], 2017); Australia (Turner *et al.*, 2017); y Nueva Zelanda (Bishop *et al.*, 2012; Alton-Lee, 2015), donde se ha planteado el desafío de revertir dicho problema epistemológico y político, que emerge de un factor común, la colonización. En dichas experiencias, la incorporación de contenidos, métodos y finalidades educativas se realizan a partir del enfoque educativo intercultural como propuesta teórica, empírica y metodológica, que articula los saberes locales y hegemónicos en los distintos procesos pedagógicos llevados a cabo en la institución escolar. Esto, para fortalecer procesos de enseñanza y aprendizaje con pertinencia social, cultural y territorial, que fortalezca la identidad sociocultural de los estudiantes y, junto con ello, les asegure el éxito escolar y educativo a todos los estudiantes, sean indígenas o no (Essomba, 2012; Cohen-Emerique 2013; Quintriqueo *et al.*, 2016).

En este sentido, la experiencia de los maoríes en Nueva Zelanda es una de las más reseñadas (Bishop *et al.*, 2012; Goodyear-Ka'Ōpua, 2013), donde se incorpora la estrategia de los *Te Kohanga Reo* (nidos lingüísticos) en la educación escolar. Los nidos lingüísticos son implementados con la implicación de la familia y la comunidad, para que los mayores interactúen con los estudiantes para transmitir sus

saberes (Bishop *et al.*, 2012; Goodyear-Ka'Ōpua, 2013). Sin embargo, lo anterior se logró después de treinta años de reivindicación tras un proceso de colonización, donde un porcentaje significativo de niñas y niños entre 0 a 5 años recuperaron su lengua, a través de un movimiento social y educativo. En este sentido, se fortaleció la revitalización de la cultura maorí, empleando conceptos asociados con la identidad y con los espacios ecológicos-culturales, tales como *whanau* (familia), *whakapapa* (enlace genealógico) y *whenua* (tierra) (Stucki, 2012). De este modo, las estrategias educativas se extendieron al contenido del currículum escolar y se articularon con costumbres y prácticas vinculadas al conocimiento, la historia, las artes y el lenguaje.

Espacios ecológicos-culturales y contenidos educativos mapuches

Los espacios ecológicos-culturales *lafkenche* en *mapuzungun* se denominan *fijke mogen*, asociado al medioambiente y espiritualidad. En el *fijke mogen* destaca la presencia de aguazal (*majiñ*), totera (*trome*), plantas de esteros y charcos (*pitranu*), así como especies que lo habitan: pitra (*pütra*), temo (*temu*), coipo (*koypu*), nutria (*wijin*), queltehue (*tregül*) y canelo (*foye*). También se identifican espacios ecológicos-culturales asociados a prácticas socioculturales que responden al conocimiento de las familias mapuches, tales como: 1) *gijatun* y *jejipun*, que fortalecen la espiritualidad; 2) *mafün*, afianzan vínculos familiares; 3) *wixankontuwün*, método de compartir los conocimientos y experiencias; 4) *palin*, juego tradicional que fomenta el compartir y el desarrollo físico; y 5) *elüwün*, apoyo ante la pérdida de un miembro de la familia (Quilaqueo y Quintriqueo, 2017). Lo anterior, constituye espacios ecológicos-culturales provistos de conocimientos mapuches susceptibles de ser incorporados como contenidos educativos a la educación escolar, desde un enfoque educativo intercultural.

Los contenidos educativos mapuches asociados a los espacios ecológicos-culturales, responden a la necesidad de contextualizar el currículum escolar. Es decir, al desarrollo de la educación intercultural y la comunicación intercultural en las distintas áreas disciplinares del currículum escolar, como lo son las Ciencias Naturales, Historia, Geografía y Ciencias Sociales, entre otras asignaturas (Llanquino, 2009; Johnson, 2015; Quintriqueo *et al.*, 2017). Lo anterior, implica deconstruir un currículum prescrito y co-construir contenidos contextualizados y complementarios al currículum nacional que respondan a la diversidad social y cultural de las respectivas territorialidades (Quintriqueo y Quilaqueo, 2019). Esto permitiría que la educación escolar no quede relegada a una enseñanza-aprendizaje monocultural, contribuyendo al respeto de los valores e identidad de los estudiantes mapuches.

En la actualidad, los contenidos educativos mapuches se encuentran incorporados en el currículum nacional con la entrada en vigencia de la Ley General de Educación del año 2009, la cual está asociada a la asignatura Lengua y Cultura de los Pueblos Indígenas (MINEDUC, 2002). Sin embargo, este contenido sólo aplica para aquellos establecimientos educacionales que cuenten con un 20% o más de matrícula indígena (Decreto Supremo N°280, 2009). También puede impartirse en aquellos establecimientos que deseen brindar voluntariamente una educación intercultural. En este sentido, si bien se reconocen ocho pueblos indígenas, la asignatura Lengua Indígena está adecuada solo para cuatro pueblos: aymará, quechua, mapuche y rapa nui, que a su vez se focalizan en escuelas con Programas de Educación Intercultural Bilingüe [PEIB] (MINEDUC, 2009; Loncón *et al.*, 2016). La focalización de los PEIB, tienen la dificultad de enseñar para una cultura y lengua particular (MINEDUC, 2018); no obstante, se requiere que progresivamente se descentralice la educación intercultural, de modo tal, que toda la población en edad escolar desarrolle habilidades científicas interculturales, más allá del contexto de diversidad social y cultural (Johnson 2015; Loncón *et al.*, 2016).

Para contrarrestar dicho problema, Quintriqueo y Quilaqueo (2019) han construido un 'Modelo de Intervención Educativa Intercultural en Contexto Indígena', como propuesta de innovación curricular. Dicho modelo, tiene por objeto apoyar y mejorar la implementación de la educación intercultural de forma transversal en el currículum escolar¹. Este modelo cuenta con dimensiones, ejes e indicadores que hacen flexible su contextualización a las distintas territorialidades, para transversalizar la educación intercultural a las asignaturas disciplinarias del currículum escolar. Además, el modelo proporciona unidades didácticas basadas en relatos desde la lógica de enseñanza-aprendizaje mapuche, con el propósito de planificar dichas unidades "incorporando a las familias en el aprendizaje del conocimiento cultural mapuche" (Quintriqueo y Quilaqueo 2019:202). Este modelo ha sido co-construido con los actores del medio educativo (directivos, profesores, asistentes de la educación y educadores tradicionales) y del medio social (padres, sabios y miembros de la comunidad).

De lo expresado anteriormente, es factible proponer una articulación entre los contenidos educativos mapuches asociados a espacios ecológicos-culturales y el currículum nacional, de modo que aporten hacia una educación intercultural contextualizada, que incorpore elementos tales como: 1) observación y experimentación directa en su medioambiente; 2) construcción del sentido de lugar respecto a tiempo y espacio; y 3) transformaciones socioterritoriales (Johnson, 2015; Turra *et al.*, 2018).

Por ejemplo, una transformación socioterritorial *lafkenche* estuvo dada por el terremoto de 9.5 Mw ocurrido el 22 de mayo de 1960, con epicentro en la ciudad de Valdivia. Dicho evento causó el hundimiento de un gran sector costero que abarcó desde Concepción a Chiloé, dando lugar a numerosos humedales (Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile [SHOA], 2000; Cisternas, 2005). Además, como espacio ecológico-cultural, esta gran área se encuentra albergando al humedal del Lago Budi, el que se caracteriza por ser un lago salado de relevancia en Sudamérica. Posee una abundante biodiversidad de flora y fauna, y se conecta al mar por un canal meándrico: el río Budi. Recibe los aportes de agua dulce de esteros tributarios como El Temo, Comúe, Bolleco y Allipén; y de agua salada producto de su conexión con el mar por el río Budi (Valdovinos *et al.*, 2005). Dicha explicación de un hecho asociado a una transformación socioterritorial, aportaría al conocimiento escolar para el estudio de la historia, geografía y ciencias sociales. Asimismo, permitiría contextualizar la enseñanza de las ciencias naturales, dando cuenta de la riqueza y abundancia de especies en este espacio ecológico-cultural. Por ende, esta articulación del conocimiento mapuche y escolar, respecto de los espacios ecológicos-culturales, permitiría avanzar progresivamente en la construcción de un currículum intercultural, para formar a los nuevos ciudadanos desde un enfoque sensible al medioambiente, desde un pluralismo epistemológico intercultural.

Consideraciones finales

De acuerdo a la reflexión teórica sostenida en el presente artículo, los contenidos educativos indígenas asociados a espacios ecológicos-culturales complementarían la enseñanza-aprendizaje de estudiantes en contexto de diversidad social y cultural, desde una co-construcción entre el conocimiento educativo mapuche y el currículum escolar, en perspectiva intercultural. Así, el espacio ecológico-cultural *lafkenche*, podría emplearse como laboratorio natural para todos los establecimientos educacionales próximos.

La evidencia científica y normativa analizada a nivel mundial, nacional y local, demuestra la urgencia de incorporar los conocimientos sobre EE-C en la educación escolar, desde un enfoque educativo intercultural. Esto permitiría transversalizar la incorporación de saberes y conocimientos educativos indígenas a las distintas asignaturas del currículum escolar, según niveles educativos en educación inicial, educación básica, educación media y educación superior. en educación inicial es posible incorporar los conocimientos sobre EE-C, a través de la articulación con los objetivos de aprendizaje que buscan desarrollar el bienestar integral de los niños, mediante la creación de ambientes saludables, protegidos, acogedores y enriquecedores, en materia de enseñanza y aprendizaje como lo son los EE-C, en tanto laboratorios educativos vivos. Lo anterior, permitiría que los

¹ Ver Manual de aplicación del modelo en <http://inatuzugumew.uct.cl/>

niños aprecien, valoren, respeten y potencien su confianza e interés por el entorno que los rodea, a través de la vinculación y desarrollo del sentido del lugar y pertenencia con su medioambiente, mediante actividades de aprendizaje concretas en los EE-C.

En educación básica, es posible incorporar los conocimientos asociados a los EE-C, en todos sus niveles educativos, desde primer a sexto año. Por ejemplo, en la asignatura de Ciencias Naturales, es posible articular y contextualizar los procesos de enseñanza y aprendizaje del conocimiento indígena sobre los EE-C con los tres ejes de contenidos educativos escolares propuestos por el MINEDUC. Dichos ejes se refieren en primer lugar a Ciencias de la vida, en el que es posible articular el conocimiento de los EE-C al tópico del estudio de los seres vivos, mediante el desarrollo de habilidades científicas interculturales, como lo es la observación y experimentación directa en su medioambiente. En este aspecto, los EE-C se constituyen en laboratorios vivos con pertinencia social y cultural que favorecerían el logro de este objetivo, generando un proceso de enseñanza y aprendizaje contextualizado al territorio de los estudiantes. Asimismo, se podría trabajar en estos laboratorios vivos para conseguir el objetivo de que los estudiantes asuman una relación de respeto y cuidado con su medioambiente desde un enfoque educativo intercultural. Lo anterior, permitiría a la vez, promover la construcción del sentido de lugar propio de los estudiantes con su territorio, para favorecer la revitalización de su identidad sociocultural *lafkenche*. En segundo lugar, a las Ciencias Físicas y Químicas, en este eje es posible abordar los EE-C en relación al estudio de los conceptos de energía, materia, sus efectos y transformaciones en el medioambiente, tanto desde una perspectiva occidental como indígena *lafkenche*. Lo anterior, fortalecería la formación de ciudadanos interculturales respetuosos de las distintas formas de comprender y relacionarse con el mundo.

Finalmente, en el eje Ciencias de la Tierra es posible articular el conocimiento sobre los EE-C, asociado a los estudios y fenómenos de la tierra, desde los saberes y conocimientos existentes en el territorio y sus transformaciones. Lo anterior, desde una mirada retrospectiva de la historia, sus hechos e hitos, como lo fue el terremoto del año 1960. De esta manera, mediante el trabajo con estos laboratorios vivos, es posible desarrollar en los estudiantes habilidades científicas interculturales, que permitan repensar una relación con el medio social, natural, cultural y espiritual, desde un enfoque educativo intercultural.

En educación media, el conocimiento sobre los EE-C podría aportar en una mejor comprensión de la Historia, Geografía y Ciencias Sociales, desarrollando un pensamiento crítico respecto al pasado y presente de la sociedad en sus distintas dimensiones y escalas, en el tiempo y en el espacio. Lo

anterior, para formar ciudadanos reflexivos sobre el valor de la sociedad, el territorio, la diversidad cultural y el medioambiente. Asimismo, lograr una mejor comprensión de las Ciencias Naturales, dado que los saberes y conocimientos indígenas sobre los EE-C podría aportar en comprender la naturaleza biológica, física y química. Con ello, sería posible dar una apertura al pluralismo epistemológico que dé cuenta de leyes y teorías de fenómenos naturales desde una mirada occidental e indígena, bajo un enfoque educativo intercultural.

En educación superior, los conocimientos educativos asociados a los EE-C permitirían contextualizar la formación de futuros profesores desde un enfoque educativo intercultural, mediante la incorporación explícita de dichos contenidos a los itinerarios de formación, tanto en las asignaturas disciplinarias como de formación general. Esto permitiría escalar la implementación de la educación intercultural en todos los niveles del sistema educativo escolar, tanto para indígena como no indígena.

Al respecto, se requiere que el currículum escolar nacional progresivamente descentralice la educación intercultural, de tal manera, que toda la población en edad escolar, indígena y no indígena, reciba una formación desde el enfoque educativo intercultural. Lo anterior, se constituye en una oportunidad para fomentar procesos de construcción de saberes y conocimientos educativos en niños y niñas de familias mapuches, donde la socialización primaria pudiera ser significativa, tanto en el aula como en el aprendizaje en el EE-C *lafkenche*. De este modo, se podría complementar la enseñanza escolar con los conocimientos de las familias, aportando una propuesta educativa que considere la cosmovisión mapuche con identidad *lafkenche*. Además, estas escuelas por compartir una localización cercana, podrían enriquecer sus saberes y conocimientos sobre los EE-C.

En este sentido, los contenidos educativos mapuches, por una parte, contribuirían a descolonizar el saber mediante los conocimientos propios sobre territorio, geografía, recursos naturales y ciencias naturales. Lo anterior, favoreciendo inclusive la formación de ciudadanos sensibles al cambio climático, dado que la actividad económica de los pueblos indígenas depende de los espacios ecológicos-culturales, y a su vez, sus conocimientos y prácticas han promovido la resiliencia de las comunidades, adaptándose para mitigar los efectos del cambio climático. Por otra parte, los EE-C servirían como el lugar de encuentro entre el conocimiento mapuche-*lafkenche* y el conocimiento eurocéntrico-occidental en el contexto escolar.

En esa perspectiva, planteamos el desafío de co-construir contenidos educativos mapuches para contextualizar el currículum escolar a cada territorio, en el marco de los proyectos

educativos institucionales interculturales y los proyectos de mejoramiento educativos de los establecimientos escolares. Ello, porque los contenidos mapuches no son homogéneos, varían de acuerdo a la territorialidad y requieren ser institucionalizados en la educación escolar, para mejorar la implementación de la educación intercultural, según las orientaciones de la política pública. En este sentido, es necesario incorporar a la familia en los procesos educativos porque son ellos, quienes tienen un dominio sobre los contenidos, métodos y finalidades educativas que emergen desde la educación familiar mapuche en torno al territorio.

Así, la escuela podría focalizarse como una unidad de cambio que promueva tanto una innovación curricular como un cambio organizacional, creando capacidades para el aprendizaje sobre EE-C como contenido educativo. A su

vez, estaría propiciando la valorización, revitalización e identidad de los niños y niñas que se estén formando en un contexto de diversidad social y cultural. Lo anterior, para contribuir a un aprendizaje que incremente las capacidades cognitivas de los estudiantes mapuche-*lafkenches*, empleando el medio natural para mejorar la comprensión del conocimiento escolar.

Agradecimientos

Proyecto FONDECYT 1181531 "Sentido de lugar como conocimientos educativos y territoriales mapuches para una educación intercultural" y Proyecto FONDECYT de Iniciación 11200306 "Sentido de la escuela y la educación escolar en contexto indígena: bases para una relación educativa intercultural", financiados por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID).

Referencias citadas

- Alton-Lee, A.
2015. *Ka Hikitia - A Demonstration Report: Effectiveness of Te Kotahitanga Phase 5 2010 – 2012*. Ministry of Education, Wellington.
- Arias-Ortega, K., S. Quintriqueo y V. Valdebenito.
2018. Monoculturalidad en las prácticas pedagógicas en la formación inicial docente en La Araucanía, Chile. *Educação e Pesquisa* 44:1-19.
- Arias-Ortega, K., F. Peña-Cortes, S. Quintriqueo y E. Andrade.
2020. Escuelas en Territorio Mapuche: desigualdades en el contexto chileno. *Revista Brasileira de Educação* 25:1-25.
- Asselin, H.
2015. Indigenous forest knowledge. In *Routledge handbook of forest ecology*, edited by K. Peh, R. Corlett and Y. Bergeron, pp. 586-596. Routledge, New York.
- Beltrán-Véliz, J., J. Mansilla-Sepúlveda, C. Del Valle-Rojas y B. Navarro-Aburto.
2019. Prácticas de enseñanza de profesores en contextos interculturales: obstáculos y desafíos. *magis, Revista Internacional de Investigación en Educación* 11(23):5-22.
- Beltrán-Véliz, J. y S. Pérez.
2018. Factores que dificultan la relación educativa entre la educación escolar y el saber y conocimiento mapuche. *Diálogo Andino* 57:9-20.
- Bengoa, J.
1996. *Historia del Pueblo Mapuche (siglo XIX y XX)*. Ediciones Sur, Santiago.
- Bishop, R., M. Berryman, J. Wearmouth, P. Clapham y S. Clapham.
2012. *Te Kōtahitanga: Maintaining, replicating and sustaining change*. University of Waikato, Nueva Zelanda.
- Caurey, E.
2013. Autonomía indígena y currículos regionalizados. *Ciencia y cultura* 30:35-55.
- CEPN.
2017. *Le Coffre à Outils. Participation parentale et communautaire des premières nations*. Canadá.
- Cisternas, M.
2005. Suelos enterrados revelan la prehistoria sísmica del centro-sur de Chile durante los últimos dos milenios. *Revista de Geografía Norte Grande* 33:19-31.
- Cohen-Emerique, M.
2013. Por un enfoque intercultural en la intervención social en Educación Social. *Revista de Intervención Socioeducativa* 54:11-38.
- Engel, J. y B. Fritzsche.
2019. Cultural identity in multilocal spaces. *Diaspora, Indigenous, and Minority Education* 13 (1):1-12.
- Escobar, A.
2005. O lugar da natureza e a natureza do lugar: globalização ou pós-desenvolvimento? Em *A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas*, editado por E. Lander, pp. 133-168. Consejo Latinoamericano de Ciências Sociais [Clacso], Buenos Aires.

- Escobar, A.
2015. Territorios de diferencia: la ontología política de los "derechos al territorio". *Cuadernos de Antropología Social* 41:25-38.
- Essomba, M.
2012. *Inmigración e interculturalidad en la ciudad. Principios, ámbitos y condiciones para una acción comunitaria intercultural en perspectiva europea*. Barcelona: Editorial Graó.
- Flórez-López, J.
2016. La política pública de educación en Colombia: gestión del personal docente y reformas educativas globales en el caso colombiano. *Revista Academia & Derecho* 7 (13):309-332.
- Fornet-Betancourt, R.
2009. De la importancia de la filosofía intercultural para la concepción y el desarrollo de nuevas políticas educativas en América Latina. En *Lo propio, lo nuestro y lo de todos: Educación e interculturalidad*, editado por M. Gonzales, pp. 323-333. Ministerio de Educación Pública, San José de Costa Rica.
- Galafassi, D., T. Daw, M. Thyresson, S. Rosendo, T. Chaigneau, S. Bandeira, L. Munyi, I. Gabrielsson y K. Brown.
2018. Stories in social-ecological knowledge cocreation. *Ecology and Society* 23 (1):23.
- Goodyear-Ka'Ōpua, N.
2013. *The seeds we planted: Portraits of a Native Hawaiian charter school*. University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Johnson, D.
2015. Formar ciudadanos interculturales en un mundo global: algunas notas desde los estudios curriculares. *Diálogo Andino* 47:7-14.
- Le Bonniec, F.
2009. Reconstrucción de la territorialidad mapuche en el Chile contemporáneo. Un acercamiento necesario desde la historia y la etnografía. En *Territorio y territorialidad en contexto post-colonial. Estado de Chile-Nación Mapuche*, editado por J. Calbucura y F. Le Bonniec, pp. 44-79. Ñuke Mapuförlaget, Santiago.
- Llanquino, H.
2009. *Valores de la educación tradicional mapuche: posibles contribuciones al sistema educativo chileno*. Tesis doctoral Universidad Autónoma de Barcelona, España.
- Loncón, E., S. Castillo y J. Soto. 2016. *Consultoría que oriente el proceso de definición del concepto de interculturalidad para el sistema educativo*. Ministerio de Educación de Chile y UNICEF-Chile, Santiago.
- McMillan, J. y S. Schumacher.
2005. *Investigación Educativa*. Pearson Educación S.A., Madrid.
- Mansilla, J.
2018. El Estado de Chile en 1905. Agenciamiento y tipos posfronterizos en la Araucanía histórica. En *Explotación y violación de los derechos humanos en territorio mapunche. Cartas del padre Sigifredo, Misión de Panguipulli, año 1905*, editado por G. Pozo, pp. 466-476. Ocho Libros, Santiago.
- Marileo, A.
2007. Mundo mapuche. En *Actas del primer Congreso Internacional de Historia Mapuche*, editado por C. Contreras, pp. 27-44. Ñuke Mapuförlaget, Santiago.
- MEA.
2005. *Ecosystems and human well-being: Wetlands and water. Synthesis*. UNEP-UN, E.U.
- Mhakure, D. y N. Mushaikwa.
2014. Science Teachers Indigenous Knowledge Identities. *Mediterranean Journal of Social Sciences* 5(29):1554-1563.
- Millaleo, S.
2020. Guarda de la naturaleza: conocimientos ecológicos tradicionales de los pueblos indígenas y estrategias de protección. *Cadernos de Dereito Actual* 13:202-230.
- MINEDUC.
2002. *Algunas orientaciones curriculares para la educación intercultural bilingüe en contextos mapuches*. Ministerio de Educación de Chile, Santiago.
- MINEDUC.
2009. *Curriculum*. Ministerio de Educación de Chile, Santiago.
- MINEDUC.
2018. *Programa de Educación Intercultural Bilingüe*. Ministerio de Educación de Chile, Santiago.
- Molina, F., J. Constanzo y C. Inostroza.
2018. Desastres naturales y territorialidad: el caso de los lafkenche de Saavedra. *Revista de Geografía Norte Grande* 71:189-209.
- Muñoz, G.
2015. Proceso educativo mapuche y territorialidad: variaciones en el discurso de los kimches. En *Interculturalidad en contexto de diversidad social y cultural. Desafíos de la investigación educativa en contexto indígena*, editado por D. Quilaqueo, S. Quintriqueo y F. Peña-Cortés, pp. 183-197. Ediciones Universidad Católica de Temuco, Temuco.

- Neira, Z., A. Alarcón, I. Jelves, P. Ovalle, A. Conejeros y V. Verdugo.
2012. Espacios ecológico-culturales en un territorio Mapuche de la región de La Araucanía en Chile. *Chungara, Revista de Antropología Chilena* 44 (2):313-323.
- Nogué, J.
2014. Sentido del lugar, paisaje y conflicto. *Geopolítica(s)* 5 (2):155-163.
- Odora-Hoppers, C.
2005. *Culture, Indigenous Knowledge and Development: The role of the university*. Centre for Education Policy Development, Johannesburg.
- OIT.
2008. *Convenio N° 169. Sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes y su Implementación en Chile*.
- OIT.
2018. *Los pueblos indígenas y el cambio climático: de víctimas a agentes del cambio por medio del trabajo decente*. OIT, Ginebra.
- Oviedo, G. y M. Kenza.
2018. *Indigenous peoples, local communities and wetland conservation*. Ramsar, Convention Secretariat.
- Perrenoud, P.
1993. Currículum: le formel, le réel, le caché. En *La pédagogie: une encyclopédie pour aujourd'hui*, editado por J. Houssaye, pp. 61-76. ESF, París.
- Quilaqueo, D.
2015. *Tradition éducative mapuche: action du kimeltuwün depuis la perspective des kimches, en les mapuche à la mode. Modes d'existence et de résistance au Chili, en Argentine et au-delà*. L'Harmattan, Paris.
- Quilaqueo, D. y S. Quintriqueo
2017. *Métodos educativos mapuches: retos de la doble racionalidad educativa. Aportes para un enfoque educativo intercultural*. Ediciones Universidad Católica de Temuco, Temuco.
- Quilaqueo, D., S. Quintriqueo, H. Torres y G. Muñoz.
2014. Saberes educativos mapuches: aportes Epistémicos para un enfoque de educación intercultural. *Chungara Revista de Antropología Chilena* 46 (2):271-283.
- Quilaqueo, D. y H. Torres.
2013. Multiculturalidad e interculturalidad: Desafíos epistemológicos de la escolarización desarrollada en contextos indígenas. *Alpha* 37:285-300.
- Quintriqueo, S. y D. Quilaqueo.
2019. *Desafíos de la co-construcción de un Modelo de Intervención Educativo Intercultural en Contexto Indígena*. Ediciones Universidad Católica de Temuco, Temuco.
- Quintriqueo, S., D. Quilaqueo, P. Lepe-Carrión, E. Riquelme, M. Gutiérrez y F. Peña-Cortés.
2014. Formación del profesorado en educación intercultural en América Latina. El caso de Chile. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado* 17 (2):201-217.
- Quintriqueo, S., D. Quilaqueo, S. Gutiérrez, S. Morales y S. Sanhueza.
2017. Valores educativos mapuches: Base para la educación y comunicación intercultural en la formación inicial docente. En *Liderazgo escolar y gestión pedagógica*, editado por V. Valdebenito y M. Mellado, pp. 162-188. Ediciones Universidad Católica de Temuco, Temuco.
- Quintriqueo, S. y K. Arias-Ortega.
2019. Educación intercultural articulada a la episteme indígena en Latinoamérica. El caso mapuche en Chile. *Diálogo Andino* 59:81-91.
- Quintriqueo, S. y H. Torres.
2013. Construcción de Conocimiento Mapuche y su relación con el Conocimiento Escolar. *Estudios Pedagógicos XXXIX* (1):199-216.
- Quintriqueo, S., S. Morales, D. Quilaqueo y K. Arias-Ortega.
2016. *Interculturalidad para la Formación Inicial Docente: desafíos para construir un diálogo intercultural*. Ediciones Universidad Católica de Temuco, Temuco.
- Raffles, H.
2002. Les savoirs intimes. *Revue Internationale des Sciences Sociales*, 3 (173):365-375. DOI:10.3917/riss.173.0365
- Rengifo-Salgado, E., S. Ríos-Torres, L. Fachín y G. Vargas-Arana.
2017. Saberes ancestrales sobre el uso de flora y fauna en la comunidad indígena Tikuna de Cushillo Cocha, zona fronteriza Perú-Colombia-Brasil. *Revista Peruana de Biología* 24 (1):067-078.
- Salaün, M.
2016. La culture autochtone est-elle soluble dans la forme scolaire ? Réflexions à partir de quelques expériences pédagogiques (Hawaï'i, Nouvelle-Calédonie). *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs*, 15:217-236.
- Sartorello, S.
2019. La agenda pendiente de la educación intercultural bilingüe en México. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 19:73-101.
- SHOA.
2000. *El Maremoto del 22 de mayo de 1960 en las costas de Chile*. SHOA, Valparaíso.

Stucki, P.

2012. A Maori Pedagogy: waeving the strands together. *Kairaranga* 13 (1):1-9.

Trapnell, L.

2011. Desde la Amazonía peruana: aportes para la formación docente en la especialidad de educación inicial intercultural bilingüe. *Educación XX* (39):37-50.

Turner, A., K. Wilson y J. Wilks.

2017. Aboriginal Community Engagement in Primary Schooling: Promoting Learning through a Cross-Cultural Lens. *Australian Journal of Teacher Education* 42(11).

Turra, O., M. Lagos y M. Valdés.

2018. Identidad cultural indígena en el discurso pedagógico de la historia. Una mirada al currículum latinoamericano. *Diálogo Andino* 57:45-56.

UNESCO.

2007. *L' UNESCO et la question de la diversité culturelle, 1946-2007*. Bilan et stratégies. Série Diversité Culturelle N°3, France.

Valdebenito, X.

2017. *Hacia una comprensión del vínculo entre las prácticas de enseñanza de educadores y educadoras tradicionales indígenas y el espacio escolar*. Documento de trabajo N°10, Santiago.

Valdovinos, C., D. Figueroa, F. Peña-Cortés, E. Hauenstein, B. Guiñez y V. Olmos.

2005. Visión sinóptica de la biodiversidad acuática y ribereña del lago Budi. En *Historia, biodiversidad y ecología de los bosques costeros de Chile*, editado por C. Smith-Ramírez, J. Armesto y C. Valdovinos, pp. 407-415. Editorial Universitaria, Santiago.

Walsh, F., P. Dobson y J. Douglas.

2013. Anperirrentye: a Framework for Enhanced Application of Indigenous Ecological Knowledge in Natural Resource Management. *Ecology and Society* 18 (3):18.