

ISSN 1510-2432

ISSN 1688-9304 (en línea)

CUADERNOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Vol. 6 N° 1 Junio 2015

CUADERNOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Vol. 6 N° 1 junio 2015

Cuadernos de Investigación Educativa

Publicación semestral del Instituto de Educación
de la Universidad ORT Uruguay

Directora

Dra. Denise Vaillant

Cuadernos de Investigación Educativa

Publicación arbitrada semestral del Instituto de Educación de la Universidad ORT Uruguay

<http://revistas.ort.edu.uy/cuadernos-de-investigacion-educativa>

Directora

Denise Vaillant (Universidad ORT Uruguay - Montevideo, Uruguay)

Editoras

Leticia Croce (Universidad ORT Uruguay - Montevideo, Uruguay)
Verónica Zorrilla de San Martín (Universidad ORT Uruguay - Montevideo, Uruguay)

Consejo de Redacción

Gabriela Bernasconi (Universidad ORT Uruguay - Montevideo, Uruguay)
Gerardo Ciancio (Universidad ORT Uruguay - Montevideo, Uruguay)
Carina Lion (Universidad ORT Uruguay - Montevideo, Uruguay)
Ester Mancebo (Universidad ORT Uruguay - Montevideo, Uruguay)
Cristina Ravazzani (Universidad ORT Uruguay - Montevideo, Uruguay)
María Inés Vázquez (Universidad ORT Uruguay - Montevideo, Uruguay)

Consejo Asesor

Inés Aguerrondo (Universidad Católica Argentina - Buenos Aires, Argentina)
Alejandro Armellini (University of Leicester - Leicester, United Kingdom)
Gabriela Augustowsky (Universidad de Buenos Aires - Buenos Aires, Argentina)
Beatrice Avalos (Universidad de Chile - Santiago de Chile, Chile)
Carmen Caamaño (Universidad de la República Uruguay - Montevideo, Uruguay)
Mario Carretero (Universidad Autónoma de Madrid - Madrid, España)
Lidia Fernández (Universidad de Buenos Aires - Buenos Aires, Argentina)
Joaquín Gairín (Universidad Autónoma de Barcelona - Barcelona, España)
Gaston Labadie (Universidad ORT Uruguay - Montevideo, Uruguay)
Javier Lasida (Universidad Católica del Uruguay - Montevideo, Uruguay)
Carlos Marcelo García (Universidad de Sevilla - Sevilla, España)
Fernando Martínez Sandres (Universidad de la República Uruguay - Montevideo, Uruguay)
Margarita Poggi (IIPE UNESCO Buenos Aires - Buenos Aires, Argentina)
Eduardo Rodríguez Zidán (Universidad ORT Uruguay - Montevideo, Uruguay)
Álvaro Silva Muñoz (Universidad de la República Uruguay - Montevideo, Uruguay)
Juan Carlos Tedesco (Universidad Nacional de San Martín - Buenos Aires, Argentina)

DISEÑO E IMPRESIÓN: UNIVERSIDAD ORT URUGUAY

Cuareim 1451

11.100 Montevideo, Uruguay

Teléfono: +598 29089324

Esta publicación es una revista de investigación científica indexada en Latindex.

Los autores certifican que el artículo presentado no ha sido publicado ni está en vías de consideración por otra revista. Se autoriza la comunicación pública del artículo tanto de modo completo como parcial, a través de repositorios institucionales. Pasado un período de 12 meses tras la publicación del trabajo en Cuadernos de Investigación Educativa, esta revista autoriza su inclusión en otras publicaciones, siempre con la debida cita de la publicación inicial de la obra en esta revista.

Las opiniones vertidas en los artículos son de exclusiva responsabilidad de sus autores.



El Instituto de Educación de la Universidad ORT Uruguay fundado en el año 1980 genera investigación educativa, desarrolla postgrados universitarios e impulsa actividades de extensión universitaria. Es en ese marco que se edita y difunde desde el año 1997 la revista arbitrada Cuadernos de Investigación Educativa la cual es gestionada académicamente por un Consejo de Redacción y un Consejo Asesor integrado por académicos de reconocida trayectoria en el ámbito educativo nacional e internacional.

Cuadernos de Investigación Educativa reúne destacados artículos en áreas tales como la didáctica, los estilos y problemas del aprendizaje, la organización y gestión del sistema educativo, las tecnologías educativas, la profesión docente y las políticas educativas. Algunos artículos refieren a investigaciones realizadas en el marco de posgrados universitarios y dan cuenta de las actuales interrogantes de noveles investigadores. Otros aportes provienen de reconocidos académicos nacionales e internacionales que buscan difundir los resultados de sus investigaciones para la mejora de los sistemas educativos, las escuelas y las aulas.

Cuadernos de Investigación Educativa publica artículos originales en castellano, inglés o portugués que podrán ser investigaciones de carácter empírico, revisiones de literatura y reflexiones teóricas de calidad (especialmente meta-análisis), descripciones de procesos de cambio y mejora y experiencias y aplicaciones en el campo de políticas educativas. Todos los artículos habrán de pasar una estricta doble evaluación ciega por pares conforme a los estándares internacionales.



Índice

Presentación

Presentación.....	(11-12)
<i>Denise Vaillant</i>	

Temas de investigación

Capítulo 1. Una mirada al uso didáctico de las XO: percepciones y actitudes del profesorado de historia en Educación Secundaria	(13-31)
<i>María Guadalupe López Filardo</i>	

Capítulo 2. La pertinencia de la educación desde la perspectiva de los estudiantes en una universidad pública mexicana.....	(33-51)
<i>Juan Manuel Hernández Vázquez y Javier Rodríguez Lagunas</i>	

Capítulo 3. Educación rural: oportunidades para la innovación	(53-70)
<i>Claudia Peirano, Swapna Puni Estévez, María Isabel Astorga</i>	

Capítulo 4. Efectividad del coaching grupal sobre el desarrollo de la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de ingeniería	(71-88)
<i>Leonor Patricia Rodríguez Pascual, Víctor Manuel Martínez Rosillo</i>	

Capítulo 5. Metodología para el desarrollo del perfil del asesor pedagógico de educación básica	(89-108)
<i>Graciela Cordero Arroyo, María del Ángel Vázquez Cruz, Edna Luna Serrano</i>	



Contents

Introduction

Introduction.....	(11-12)
<i>Denise Vaillant</i>	

Research topics

Chapter 1. Some considerations on the use of XO as a teaching tool - perceptions and attitudes of high-school History teachers	(13-31)
<i>María Guadalupe López Filardo</i>	

Chapter 2. The pertinence of education from the students' perception in a Mexican State university.....	(33-51)
<i>Juan Manuel Hernández Vázquez and Javier Rodríguez Lagunas</i>	

Chapter 3. Rural schools: opportunities for innovation	(53-70)
<i>Claudia Peirano, Swapna Puni Estévez and María Isabel Astorga</i>	

Chapter 4. Effectiveness of group coaching on the development of self-regulated learning in engineering students	(71-88)
<i>Leonor Patricia Rodríguez Pascual and Víctor Manuel Martínez Rosillo</i>	

Chapter 5. Methodology for developing the profile of the pedagogical counselor in basic education	(89-108)
<i>Graciela Cordero Arroyo, María del Ángel Vázquez Cruz and Edna Luna Serrano</i>	



Presentación

Este nuevo número de *Cuadernos de Investigación Educativa* presenta artículos de académicos nacionales e internacionales seleccionados mediante un proceso de evaluación de pares por su rigor científico y potencialidad para futuras investigaciones. Se trata de estudios que refieren a muy diversos contextos y niveles educativos pero que tienen como común denominador la profunda preocupación por estudiar, analizar y mejorar la educación en las aulas contemporáneas.

María Guadalupe López Filardo inicia este número con los principales resultados del estudio *Una mirada al uso didáctico de las XO: percepciones y actitudes del profesorado de historia en Educación Secundaria*. La investigación se interesa por el sentido y los significados que construye el profesorado de Historia de Educación Secundaria en torno a la introducción en el aula de las computadoras portátiles (XO). También se analizan los criterios pedagógicos que impulsan su uso y las implicancias tanto para la enseñanza de la historia como para la resignificación del rol docente. La evidencia empírica mostró una significativa heterogeneidad de situaciones en cuanto a los modos de apropiación e integración de las XO y la aparición de algunos cambios incrementales en el rol docente. Se observó, asimismo, cómo los enfoques didácticos atribuidos al uso de las XO permanecen aún sujetos a modelos tradicionales de gestión curricular, lo que estaría indicando la necesidad de repensar la formación de nuevas competencias para el trabajo docente y la creación de condiciones que faciliten y estimulen la propagación de prácticas pedagógicas transformadoras.

Juan Manuel Hernández Vázquez y Javier Rodríguez Lagunas en su artículo *La pertinencia de la educación desde la perspectiva de los estudiantes en una universidad pública mexicana* profundizan en el conocimiento de la oferta formativa a partir de la mirada de estudiantes universitarios. La pertinencia de la formación recibida es analizada con base en tres dimensiones: aprendizajes para hacer, aprendizajes para convivir y aprendizajes para seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Los resultados indicaron que los estudiantes tienen la expectativa de que la formación recibida debería tener utilidad, sobre todo, para *aprender a hacer y aprender a aprender*, y no tanto para *aprender a convivir*. Sin embargo, la labor educativa concreta de la universidad, de acuerdo con la propia valoración estudiantil, guarda cierta relación con las expectativas de *aprender a hacer y aprender a convivir* y en menor medida con las de *aprender a aprender*.

Claudia Peirano, Swapna Puni Estévez y María Isabel Astorga presentan un artículo titulado *Educación rural: oportunidades para la innovación*. El estudio se interesa en una experiencia de acompañamiento pedagógico desarrollada en el año 2014 en seis escuelas rurales de Chile, durante la cual se implementaron proyectos educativos con el apoyo de la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y con la participación activa de la comunidad local. Se buscó facilitar procesos que aseguraran aprendizajes de calidad en los estudiantes a través de proyectos que estuvieran estrechamente vinculados con la identidad local mediante el trabajo articulado con el equipo de docentes y la comunidad. La intervención permitió conocer con mayor profundidad las características y necesidades de un grupo de escuelas rurales, a partir de lo cual se diseñó una propuesta de modelo pedagógico innovador de intervención que se ajusta a la realidad del mundo rural del siglo XXI.

Leonor Patricia Rodríguez Pascual y Víctor Manuel Martínez Rosillo en su artículo titulado *Efectividad del coaching grupal sobre el desarrollo de la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de ingeniería*, examinan la efectividad de la aplicación de un programa multifase de intervención del tipo coaching. El mencionado programa fue aplicado a un grupo de 25 alumnos del tercer nivel de la carrera de ingeniería farmacéutica a lo largo de 12 sesiones a través del desarrollo de los componentes de la autorregulación del aprendizaje. Fueron evaluados, entre otros, el uso de estrategias de aprendizaje, la autoeficacia, la orientación a la meta, el manejo del ambiente y la conducta, y la búsqueda y aprendizaje de la información, antes y después de la aplicación del programa de coaching (pretest y postest). También se realizó una evaluación cualitativa de la competencia, a partir de memorias de sesión y notas de campo. Los resultados demostraron estadísticamente que el programa de coaching diseñado fue capaz de desarrollar la competencia de autorregulación del aprendizaje de los componentes analizados.

Graciela Cordero Arroyo, María del Ángel Vázquez Cruz y Edna Luna Serrano comparten un artículo titulado *Metodología para el desarrollo del perfil del asesor pedagógico de educación básica*. La contribución narra el proceso en la construcción de un perfil referencial para determinar las funciones del asesor técnico-pedagógico en una entidad federativa de México. El proyecto forma parte del proceso de Reforma Educativa implementado actualmente en México y desarrollado en dos etapas de trabajo. En la primera etapa se definió el encuadre teórico para el diseño del perfil referencial y se hizo un análisis de contenido de la normativa vigente mexicana. El resultado de este análisis fue una primera propuesta de los tres niveles más genéricos del perfil: dominios, subdominios y competencias de la función de asesoría pedagógica. En la segunda etapa se conformaron tres comités de trabajo integrados por profesores, asesores, directores y supervisores de todos los niveles educativos para el desarrollo del perfil. El análisis del proceso de construcción y validación del perfil del asesor pedagógico de educación básica permitió a los autores extraer una serie de conclusiones y recomendaciones generales para el futuro. Tenemos la seguridad de que los artículos de este número despertarán el interés del lector. Los autores brindan, desde distintos espacios y a través de diversas miradas, un aporte a la construcción del saber en educación con base científica. Y esa producción posibilita la formulación de hipótesis exploratorias futuras para indagar en el campo de la educación y en sus complejos contextos de práctica. Junto con la página Web y diversas publicaciones, *Cuadernos de Investigación Educativa* constituye una de las modalidades de diseminación de la investigación promovidas desde el Instituto de Educación de la Universidad ORT Uruguay.

La presente publicación está abierta al aporte de los lectores. Contamos con ustedes para difundir reflexiones e investigaciones que aquí compartimos y que esperamos puedan contribuir a la construcción de conocimiento en el campo educativo.

Denise Vaillant
junio 2015

Una mirada al uso didáctico de las XO: percepciones y actitudes del profesorado de historia en Educación Secundaria

Some considerations on the use of XO as a teaching tool - perceptions and attitudes of high-school History teachers

María Guadalupe López Filardo

Master en Educación, Universidad ORT Uruguay. Licenciada en Ciencias Históricas, Universidad de la República. Profesora de Historia, Instituto de Profesores Artigas. Profesora de Historia en Educación Secundaria. Profesora de Teoría y Metodología de la Historia y de Historia de la Historiografía en el Instituto de Profesores Artigas.

Fecha de recibido: 20/01/2015

Fecha de aceptado: 31/03/2015

Resumen

La inclusión de tecnología digital en la enseñanza constituye actualmente un asunto de singular relevancia para la mejora educativa, a la vez que plantea enormes desafíos a las instituciones y particularmente a los docentes. Este fenómeno ha suscitado una serie de interrogantes vinculadas a las percepciones que tienen los profesores y las actitudes que adoptan respecto a la integración de tecnología en sus prácticas de enseñanza y a los factores que inciden en dicho proceso.

El presente artículo contiene las líneas centrales de una investigación destinada a penetrar en el sentido y los significados que construye el profesorado de Historia de Educación Secundaria en torno a la introducción en el aula de las computadoras portátiles (XO) del Plan Ceibal, los criterios pedagógicos que impulsan su uso y sus implicancias tanto para la enseñanza de esta disciplina como para la resignificación del rol docente.

Enmarcado en una metodología cualitativa de enfoque etnográfico, se realizó un estudio de casos de tipo múltiple, contando con la colaboración de diez profesoras de historia que desempeñan funciones en liceos públicos de Montevideo. Mediante un modelo interpretativo de características fenomenológica y hermenéutica, se procuró describir y comprender los casos objeto de estudio a través de entrevistas en profundidad, observación de clases y análisis documental.

La evidencia empírica recogida mostró una significativa heterogeneidad de situaciones en cuanto a los modos de apropiación e integración de esta tecnología y la aparición de algunos cambios incrementales en el rol docente. Se observó, asimismo, cómo los enfoques didácticos atribuidos al uso de las XO permanecen aún sujetos a modelos tradicionales de gestión curricular, lo que estaría indicando la necesidad de repensar la formación de nuevas competencias para el trabajo docente y la creación de condiciones que faciliten y estimulen la propagación de prácticas pedagógicas transformadoras.

Palabras clave: computadoras portátiles Plan CEIBAL, educación secundaria, profesorado de Historia, percepciones y actitudes, prácticas de enseñanza.

Abstract

The inclusion of digital technology in teaching and training processes is particularly relevant to their improvement and, at the same time, challenges both educational institutions and teachers. Many questions have arisen in this sense since the implementation of the new tool. How do teachers perceive the use of technology? How can they integrate technology to their usual teaching practices? Which are the factors intervening in this process?

This paper contains the main lines of a research aiming at penetrating the sense and the meanings associated by high-school History teachers with the use of Ceibal Project's XO laptops in class work. We also take into consideration the pedagogical criteria supporting the use of XO and its implications on both History teaching methods and the role of History teachers.

A multiple-case study has been conducted applying an ethnographically-focused qualitative methodology. Ten female History teachers working in state high-schools in Montevideo have willingly participated in this study. A phenomenological hermeneutical interpretation model -including in-depth interviews, class observation and document analysis- has been developed for the purpose of learning, describing and properly understanding the cases in question.

The empirical evidence collected has shown remarkably heterogeneous situations concerning the modes of acquisition and integration of the new technology by teachers, as well as the intervention of certain changes in the scope of the teachers' role. Likewise, the didactical approaches stemming from the use of XO laptops still adhere to traditional curriculum-management patterns. Consequently, it seems necessary to develop new teaching skills, as well as suitable conditions that facilitate and encourage the generalisation of innovative pedagogic practices.

Key words: Plan Ceibal laptops (XO), high-school education, History teachers, perceptions and attitudes, teaching practices.

Introducción

El vertiginoso desarrollo experimentado por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha contribuido a transformar los espacios educativos en procura de integrar a las personas a un mundo complejo y globalizado que exige conocimientos y habilidades renovables permanentemente. En este nuevo escenario, y alineado con las actuales políticas de inclusión socioeducativa que se vienen impulsando en toda la región, Uruguay lanzó en el año 2006 el programa "Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea" (Plan Ceibal)¹. Concebido en el marco de una iniciativa gubernamental claramente identificada con la inclusión social y la democratización para el desarrollo de oportunidades en la sociedad de la información, el programa se sustenta "...en el principio de igualdad de oportunidades, que pretende disminuir la brecha digital y potenciar el uso de las tecnologías para generar aprendizajes de calidad en los alumnos" (Báez y Pérez, 2008:25).

La investigación producida a nivel nacional sobre los impactos tecnológicos y sociales del Plan Ceibal revela que las acciones iniciales, destinadas a asegurar las condiciones de acceso de niños, jóvenes y familias de sectores populares a las computadoras portátiles (denominadas XO), han merecido una valoración social altamente positiva, lo que constituye un objetivo deseable y de indiscutible efecto democratizador. No obstante, "el objetivo social asociado a cualquier tecnología educativa (el lápiz, el libro de texto y el portátil) no es el éxito de la mencionada tecnología sino la mejora del proceso y el entorno en el que tienen lugar la enseñanza y el aprendizaje" (OCDE, 2010:13). En consecuencia, uno de los focos centrales del programa está orientado a los usos de la tecnología en las prácticas

educativas. “Las tecnologías digitales impulsadas a través de la implementación del Plan Ceibal en Uruguay potencian modelos pedagógicos que además de habilitar cambios en las prácticas de enseñanza, [...] interpelan fuertemente a todos los actores de la educación, generando la necesidad imperiosa de una reformulación del acto educativo” (Báez y García, 2011:106).

El proceso de inclusión de las XO en el sistema educativo uruguayo -que al presente cubre la totalidad de escuelas primarias y centros públicos de educación media básica² del país- muestra que pese a los esfuerzos realizados durante la etapa de consolidación del Plan, todavía se están intentando dilucidar las dificultades que entrañan, para los docentes, la integración pedagógica de esta tecnología y sus efectos en la transformación de las prácticas de enseñanza. En el contexto de esta problemática se consideró relevante desarrollar una investigación que contribuyera a avanzar en la descripción y en una mejor comprensión del modo en que los profesores de enseñanza secundaria perciben la nueva realidad impuesta por la generalización de las XO en el aula, sus expectativas y la manera en que actúan frente a esta innovación, procurando a su vez identificar los factores que intervienen en dicho proceso.

Planteo general de la investigación

La incorporación de tecnologías digitales en la enseñanza es una experiencia común a cualquier disciplina, pero no cabe duda de que el conocimiento de la naturaleza epistemológica del campo disciplinar resulta fundamental para analizar y comprender sus prácticas. Por esta razón, el área de la presente investigación se circunscribió únicamente a profesores de historia, en primer lugar por tratarse del ámbito de especialización de la investigadora y, en segundo lugar, por las especiales características de esta disciplina cuya didáctica ha experimentado en las últimas décadas notables cambios conceptuales y metodológicos que obedecen, en parte a su evolución paradigmática y, en parte, a la fuerte influencia de las TIC, lo que ha contribuido a renovar la visión de los docentes respecto de las finalidades de su enseñanza y sus opciones metodológicas.

El interés por el tema estuvo ligado, por ende, a una preocupación por ampliar la comprensión acerca de la presencia de las TIC en la enseñanza de la Historia y los modos en que es concebida y puesta en práctica por los docentes. Ello dio lugar al planteo de un objetivo central de investigación: conocer y comprender cómo es percibido, por los profesores de historia, el proceso de inclusión de la tecnología digital impulsado por el Plan Ceibal en el primer ciclo de Enseñanza Secundaria, sus formas de apropiación y de integración a la enseñanza.

A partir de dicho objetivo central se formularon cuatro objetivos específicos que habrían de guiar el estudio:

- Identificar, definir y categorizar las percepciones de los profesores de historia sobre la inclusión y el uso de las XO en el Ciclo Básico de Secundaria.
- Analizar e interpretar los factores que inciden en las actitudes y en la mayor o menor predisposición de los profesores de historia a incorporar las XO en la enseñanza.
- Describir los diferentes modos en que los profesores de historia se apropian de esta tecnología y la integran a sus prácticas cotidianas de aula.
- Identificar y caracterizar las percepciones de los profesores de historia acerca de su propio rol en el nuevo contexto generado por el Plan Ceibal.

Antecedentes y fundamentación teórica

Como actividad intencional estrechamente vinculada a las creencias, formación y experiencia de los docentes, la enseñanza remite irremediabilmente a las teorías y paradigmas que les sirven de sustento y que se reflejan explícita o implícitamente en sus prácticas. “Las teorías comprenden concepciones acerca de cómo se enseña y cómo se aprende, así como los principios que sustentan las decisiones sobre variadas cuestiones tales como [...] las funciones que como docentes deben cumplir y las misiones que la escuela tiene como resultado de su compromiso con la sociedad y con cada individuo” (Camilloni, 2010:43).

Para comprender lo que sucede durante el proceso de enseñanza es necesario conocer las teorías que subyacen al pensamiento de los profesores y que determinan sus formas de actuación. Son precisamente esas teorías las que, junto a otros factores, determinan los estilos pedagógicos que adoptan los profesores en sus clases.

Estudios relativos a las concepciones docentes sobre las finalidades de la enseñanza de la Historia (Pozo, Asensio y Carretero, 1989; González Muñoz, 2002; Prats, 2007; Benejam, 2008), comparten la idea de que es preciso indagar los significados socialmente construidos por los profesores acerca de la enseñanza para hallar el grado de coherencia entre la acción y el pensamiento. Según afirman, a pesar de que aún persisten estilos de enseñanza de tipo transmisivo, en la actualidad el empleo de estrategias didácticas por descubrimiento y de metodologías basadas en la investigación ha cobrado amplia difusión entre el profesorado de historia. Pilar Maestro González (1993), comentando los cambios que viene experimentando la enseñanza de la disciplina en el nivel medio destaca, entre otros aspectos, el abandono paulatino de la organización frontal y unidireccional del aula (adecuada a la clase magistral) y el papel de “expositor” del docente, quien progresivamente se va convirtiendo en “preparador” de un plan y un material a utilizar en clase, adaptándose al trabajo en pequeños grupos, favoreciendo la consulta de distintas fuentes y estimulando la investigación.

De acuerdo con lo que señala esta autora, la Historia ha dejado de ser “recibida” para pasar a ser “descubierta” o “investigada” y luego “construida” (Maestro González, 1993:143-155). Este imbricado camino de renovación metodológica que desafía la labor de los profesores de historia se ha visto interpelado, en los últimos tiempos, por la irrupción de lo que Area Moreira (2009) llama “nuevas tecnologías digitales”, que además de generar cambios en la organización y presentación del conocimiento promueven la reformulación del rol docente. Al tiempo que el profesor deja de ser la principal fuente de información para sus estudiantes, se ve impelido a adoptar un nuevo perfil que le exige conocer el material disponible, saber seleccionarlo, ofrecer información en una diversidad de formas para responder a las necesidades de los alumnos y a las exigencias curriculares, y actuar como mediador en los procesos de aprendizaje. Según sostienen Barberà, Mauri y Onrubia (2010), en la sociedad de la información el profesor cumple, entre otras funciones, las de “...proveedor de recursos, facilitador del aprendizaje, supervisor académico, guía para sus alumnos, colaborador del grupo-clase, motivador del saber, consumidor de información, activador de conocimientos previos, planificador escrupuloso, asesor de técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje, evaluador continuo, gestor de conocimientos, potenciador de autoaprendizaje” (Barberà, Mauri y Onrubia, 2010:22).

No obstante, la redefinición del rol docente no depende exclusivamente de la incorporación de tecnologías sino de las capacidades, actitudes y creencias pedagógicas de los profesores y, en buena medida, de que su uso sea compatible con sus teorías previas. En opinión de Jesús Valverde (2011), el profesorado adopta una innovación cuando considera que la

misma ha de aportarle alguna ventaja con respecto a la práctica docente a la que sustituye, y el éxito depende de la innovación pedagógica que pueda desarrollar mediante su empleo. Afirma, en consecuencia, que si los profesores se hallan suficientemente motivados para usar tecnología en sus aulas, lo han de hacer a pesar de los obstáculos que se les presenten.

Según los resultados de una encuesta elaborada por el Departamento de Monitoreo y Evaluación del Plan Ceibal (2011) respecto a la inclusión de tecnologías digitales en la Educación Media, su uso está determinado por los potenciales beneficios que el profesorado les atribuye, de acuerdo con los objetivos perseguidos. Cuando las XO son consideradas únicamente como herramientas de búsqueda, acceso y procesamiento de la información (lo que sin duda constituye una necesidad insoslayable en la sociedad actual) se las valora positivamente, pero su aplicación a los procesos de enseñanza y de aprendizaje merece apreciaciones menos favorables. Incluso -como advierte Michael Fullan (2013) en un informe relativo a los avances de las dos primeras fases de implementación del Plan- es posible "que los docentes permitan o incluso alienten a los alumnos a usar la XO, sin que esto repercuta en cómo preparan las clases, y sin vínculos claros con los objetivos curriculares" (Fullan et al., 2013:16). Tales consideraciones coinciden con resultados de investigaciones internacionales, en las que se sostiene que la simple incorporación de tecnología no asegura procesos de mejora o de innovación de la enseñanza. Según Magdalena Claro (2010), una implementación exitosa de prácticas innovadoras depende no sólo de las características de la innovación sino también de los factores implicados en ella. La clave, por consiguiente, se halla en el uso que se hace de la tecnología y "...el impacto que produzca -ya sea bueno o malo- depende en gran medida de los contextos en los que se usa, las motivaciones de quienes la usan y el propósito con que intentan usarla" (Buckingham, 2008:103).

Una investigación reciente sobre los aspectos pedagógicos del Plan Ceibal revela que existen tres dimensiones cuyo estudio debiera profundizarse: la relación entre el tipo de uso de la tecnología y las prácticas de enseñanza en cada asignatura, las condiciones institucionales y pedagógicas en que se usan las XO, y el papel que juegan las características sociales e individuales de los docentes en su apropiación y forma de uso de esta tecnología (Vaillant, 2013:48). De tal forma, la perspectiva pedagógica y el rol docente son primordiales para garantizar una adecuada articulación de la tecnología con la propuesta pedagógica en cuyo marco se desarrolla, como parte de un proceso de innovación.

Diseño metodológico

El enfoque de una investigación cualitativa -centrado en el estudio de realidades subjetivas e intersubjetivas como objetos legítimos de conocimiento- proporciona, por su naturaleza fenomenológica, un marco comprensivo que ayuda a analizar en profundidad la complejidad de determinadas situaciones. Partiendo de esta idea, se optó por una lógica investigativa anclada en el paradigma cualitativo desde el que pudieran inferirse algunas claves interpretativas que facilitarían la construcción de significados. "La investigación cualitativa es ilimitadamente creativa e interpretativa. El investigador no se limita a dejar atrás el campo con una pila de material empírico y la voluntad de poner por escrito sus descubrimientos. Las interpretaciones cualitativas surgen de un proceso de construcción" (Denzin y Lincoln, 2012:90).

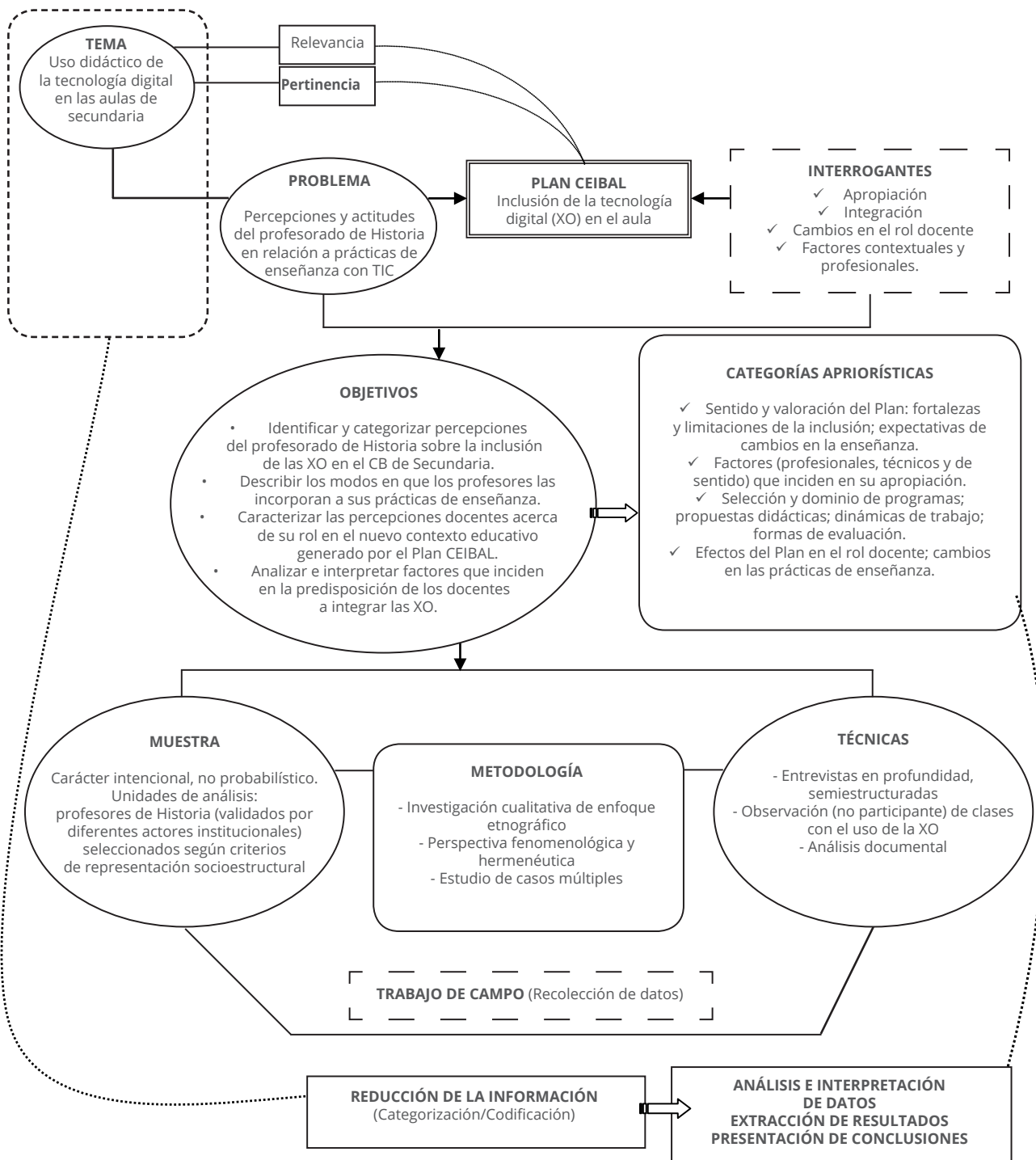
Se diseñó un modelo indagativo y analítico cimentado en un estudio de casos de tipo múltiple (Stake, 2010), empleando una muestra intencional en la que la selección de las unidades de análisis estuvo sujeta a criterios teóricos definidos a priori. Se trabajó con profesores titulados en Historia, con cargo efectivo en Educación Secundaria, una actuación docente mínima de ocho años y experiencia en el trabajo con las XO, y cuyas

trayectorias profesionales estuvieran validadas por miembros referentes de la comunidad académica. A efectos de facilitar el acceso al campo (en función del tiempo disponible para desarrollar la investigación) y contar con una buena acogida, se dispuso que los profesores seleccionados estuvieran desempeñando funciones en liceos de Montevideo y que manifestaran voluntariamente su disposición a participar en el estudio. De esta manera, mediante un muestreo en cadena o "bola de nieve" (Tójar Hurtado, 2006:188), se fue conformando una muestra cuya composición estructural contempló tres tipos de variables: socioculturales, espaciales y temporales.

Para la recolección de datos se seleccionaron instrumentos basados en técnicas directas (entrevistas en profundidad, semiestructuradas y observación no participante de clases) e indirectas (análisis documental). El empleo combinado de ambas técnicas obedeció no sólo a la intención de enriquecer la información a través de la visión particular de cada una sino de lograr que su interrelación y complementariedad contribuyeran a una mejor comprensión de los datos.

Como puede observarse en el siguiente esquema, el diseño adoptado respondió a un modelo "interactivo" (Maxwell, 1996) en el que el uso de conectores y líneas entre los componentes -representando uniones de influencia o de implicación en ambos sentidos- indica un proceso dinámico y recurrente en el que las supuestas fases fueron, en realidad, las acciones que permitieron ir profundizando en el proceso de investigación. Al decir de Maxwell (1996:2), "...se trata de una estructura interconectada y flexible", que a la vez de identificar los componentes clave del diseño, subraya las relaciones entre éstos y presenta una estrategia para crear relaciones coherentes y manejables entre los mismos.

GRÁFICO 1. DISEÑO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN



Fuente: elaboración propia

Tratamiento y análisis de los datos

La investigación -desarrollada a lo largo del año 2013- abarcó un total de diez casos, considerándose cada docente un caso en sí mismo. "Lo que interesa en la muestra cualitativa, que opera con un número reducido de casos, es la profundidad del conocimiento del objeto de estudio y no la extensión de la cantidad de unidades" (Mejía Navarrete 2011:166).

El perfil de la muestra, integrada por diez docentes del género femenino, respondió a las siguientes características:

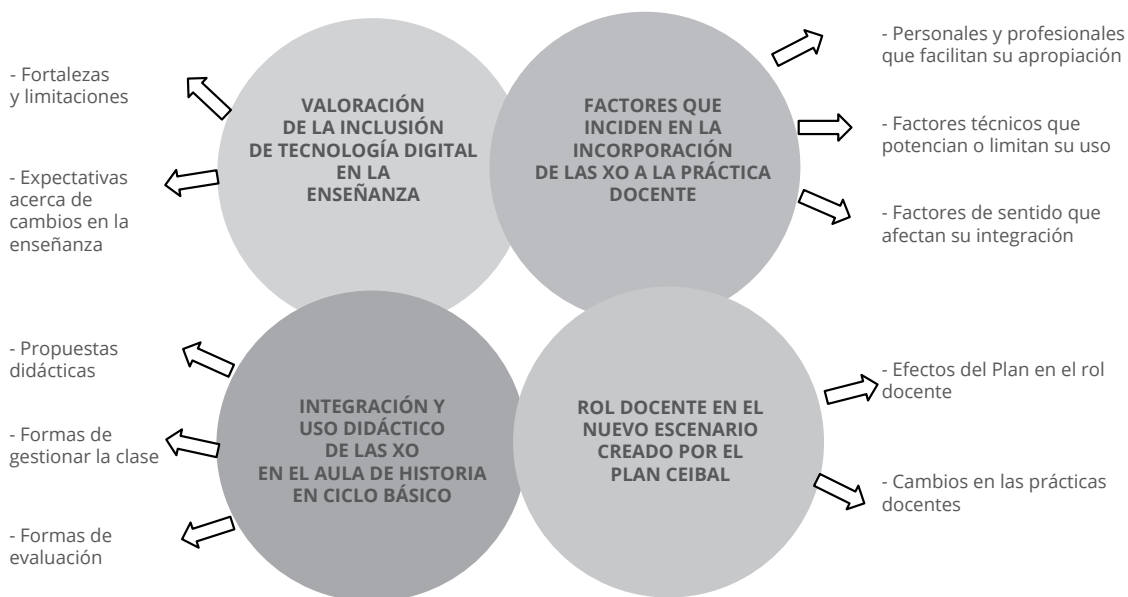
CUADRO N° 1. CARACTERÍSTICAS QUE DEFINEN LA SINGULARIDAD DE LOS CASOS

Edad (entre)	Cantidad de Profesores	Titulación de Grado	Cantidad de Profesores	Posgrados y/o especialización	Cantidad de Profesores	Antigüedad docente (Grado en el Escalafón)	Cantidad de Profesores	Nivel de formación en TIC	Cantidad de Profesores
31 y 40 años	3	Profesor de Historia	10	Maestría en Didáctica de la Historia	1 (completa)	2°	2	Básico	4
						3°	1		
41 y 50 años	4	Licenciado en Historia	1		4 (en curso)	4°	1	Avanzado	5
						5°	1		
51 y 62 años	3	Licenciado en Psicología	1	Tecnatura en Informática	1	6°	2	Experto	1
						7°	3		

El estudio de las entrevistas se fue desarrollando mediante un análisis fenomenológico y a la vez de producción de conocimiento, adoptando en tal sentido la metáfora "del entrevistador como viajero" que propone Kvale (2011:43-44), según la cual entrevista y análisis constituyen fases entrelazadas de construcción de conocimiento. Se buscó identificar y delimitar, a través de los discursos, un conjunto de categorías descriptivas (o macro-categorías) que reflejasen las percepciones y actitudes del profesorado de historia con relación a cuatro grandes dimensiones o bloques temáticos asociados a los objetivos específicos formulados en el marco general de la investigación. Para ello, previo al análisis de los datos y con base en lo sugerido por Cisterna (2005:65), se definió un conjunto de "categorías apriorísticas" que, alineadas con las preguntas y objetivos de la investigación, se fueron desglosando en respectivas subcategorías de análisis.

GRÁFICO II. DIAGRAMA DE LAS CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS APRIORÍSTICAS

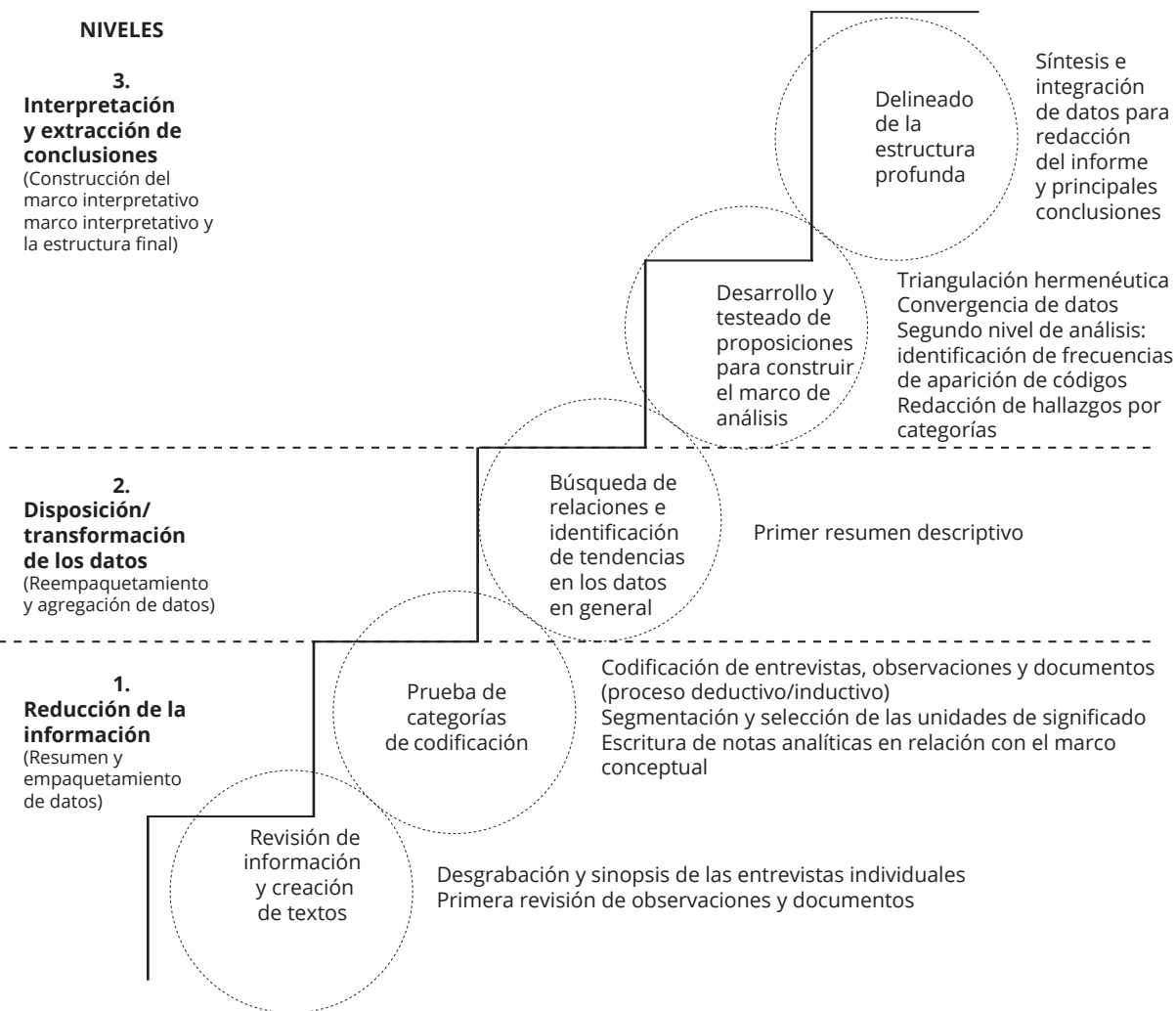
A partir de una “matriz parcialmente ordenada” (Miles & Huberman, 1994:278) se fue



reuniendo la información obtenida en las diez entrevistas, procediéndose luego al análisis y codificación correspondientes a cada caso y estableciéndose relaciones entre las citas y los códigos de manera de llegar a presentaciones descriptivas y ordenadas conceptualmente. Un procedimiento similar se llevó a cabo con las observaciones de clases y los documentos, de modo que tras la identificación, ordenamiento y clasificación de los datos se emprendió la construcción de conceptos teóricos y explicativos de la interpretación, tratando -como indican Coffey y Atkinson (2005:183)- de trascender, es decir, de “ir más allá” de los datos mediante una explicación cuidadosamente construida, con el fin de comprender los procesos genéricos entre un caso y otro.

La sistematización en el tratamiento y análisis de los datos se fue dando en forma espiralada (como se ilustra en el Gráfico III), puesto que la reducción, el análisis descriptivo y la interpretación se influyen mutuamente, al tiempo que son procesos paralelos. Vale decir que, acabada cada etapa, se retornó con frecuencia a la fase anterior para reiniciarla con información más precisa. Este proceso supuso la lectura reiterada del material, “...con la intención de reconstruir la realidad en su contexto concreto y, además, con la intención de reflexionar acerca de la situación vivida para comprender lo que ocurre” (Mejía Navarrete, 2011:48).

GRÁFICO III. REPRESENTACIÓN DEL PROCESO DE TRATAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS



Fuente: elaboración propia en base a la adaptación de un gráfico creado por Miles & Huberman (1994:92)

Para asegurar la validez y confiabilidad de los datos se optó por una “triangulación hermenéutica”, es decir, la “acción de reunión y cruce dialéctico de toda la información pertinente al objeto de estudio surgida en una investigación por medio de los instrumentos correspondientes, y que en esencia constituye el corpus de resultados de la investigación” (Cisterna, 2005:69). Se triangularon datos procedentes de distintas fuentes lo que permitió, como “método solapado” (Rodríguez Sabiote et al., 2005:150) facilitar la comprensión y compensar posibles deficiencias. Se realizó primeramente una triangulación de primer orden (intracasos) a efectos de contrastar la información aportada por cada profesor en la entrevista con lo observado directamente en la clase y lo apreciado en los documentos, para desde allí generar nuevos procesos interpretativos. “El paradigma cualitativo constituye un intercambio dinámico entre la teoría, los conceptos y los datos con retroinformación

y modificaciones constantes de la teoría y de los conceptos, basándose en los datos obtenidos” (Cook y Reichardt, 1995:66). Luego se realizó una triangulación de segundo orden (intercasos) a fin de determinar posibles resultados similares. El empleo de este procedimiento de triangulación en dos niveles se apoya en una doble lógica: la obtención de una visión múltiple y enriquecida durante la recolección de los datos, desde distintas fuentes y con diferentes técnicas, y el control de calidad en la interpretación al posibilitar lecturas que pueden contrastarse empíricamente con otra serie similar de datos.

Resultados

Sistematizados los datos recogidos en la fase empírica, la evidencia obtenida permitió establecer relaciones entre: i) las percepciones de las profesoras sobre el proceso de inclusión de las XO; ii) los factores que influyen en sus actitudes para apropiarse e incorporar esta tecnología al trabajo de aula; iii) los cambios percibidos en cuanto a su rol en este nuevo escenario, y; iv) los modos en que se integra el uso de las XO a las prácticas de enseñanza de la historia.

Valoración general de la tecnología digital implementada por el Plan Ceibal

Si bien la política de inclusión digital de los adolescentes que cursan la educación media básica cuenta con una valoración positiva por parte del profesorado, desde el punto de vista de la mejora de los procesos de enseñanza y de aprendizaje su sentido es aún poco comprendido. Se visualiza a la XO como una herramienta que facilita el acceso a la información e incrementa el contenido didáctico de las propuestas docentes, pero en líneas generales podría decirse que todavía no se ha logrado percibirla como una oportunidad para repensar y renovar las prácticas de enseñanza. Este fenómeno obedece a un conjunto interrelacionado de factores, sustentados principalmente en el cambio de ideas y prácticas pedagógicas que lo acompañan.

De acuerdo con estimaciones de las profesoras integrantes de la muestra, uno de los obstáculos parte de la forma en que se implementó el Plan Ceibal en Secundaria. La aparente ausencia de una planificación que atendiera de manera prioritaria el enfoque pedagógico, a la vez que generó malestar entre el profesorado no alentó la creación de sentido que debiera acompañar toda innovación. El sentido se construye desde las subjetividades y, por tanto, más allá de las resistencias que pueda suscitar el cambio tecnológico (debido fundamentalmente a las modificaciones que impone en las rutinas habituales del trabajo docente) existen modos diferentes de percibirlo y de ponderar sus beneficios. En este caso, las resistencias han hecho prevalecer las demandas más que las actitudes reflexivas sobre los efectos del Plan.

Condiciones que afectan la apropiación y el uso de la tecnología

La mayor o menor predisposición de los docentes a apropiarse e integrar tecnología en sus propuestas de enseñanza se basa en ciertas representaciones más o menos generalizadas del valor educativo atribuido a las XO, a las que tiende a considerarse como elemento mediador en los procesos de enseñanza y recurso facilitador de aprendizajes. Estas visiones imprimen un sentido diverso al uso de la herramienta, como puede apreciarse en el siguiente cuadro, ilustrado con algunos testimonios de las profesoras.

CUADRO Nº 2. RAZONES MÁS FRECUENTES QUE DETERMINAN EL USO DE LAS XO

Motivación y satisfacción de intereses de estudiantes	"...creo que al usar la XO los chicos se sienten un poco más interesados en los temas y las actividades que se les proponen y más involucrados en el proceso de aprendizaje". (P6)
Facilidades de uso y acceso a información	"...entiendo que hay que aprovechar la predisposición y la alfabetización que los estudiantes ya tienen en este tipo de tecnología, para poder desarrollar habilidades que son transversales a cualquier disciplina (...)... yo empecé a usar la XO como forma de facilitar a los estudiantes el acceso a elementos que tradicionalmente incorporaba en mis clases de otra manera (...) para indicarles algunas páginas Web en las que pueden consultar o de las que pueden bajar información..." (P2)
Ampliación del tiempo de clase y desarrollo de habilidades comunicativas	"...creo con el poco tiempo de clase que tenemos, hay que pensar en que esta tecnología te permite crear lo que algunos llaman un 'aula expandida', o sea, que todo no se agota en el tiempo de la clase ...los alumnos se mantienen en contacto conmigo o entre ellos mismos, o con otros compañeros, y están vinculados a una comunidad virtual". (P5)
Modificaciones en las formas de participación estudiantil	"...aspiro a que mis alumnos adquieran más autonomía en sus procesos de aprender y considero que usando esta herramienta pueden encontrar una forma de relacionarse más activamente con la información". (P3) "...al trabajar con la XO los alumnos sienten que tienen un papel más protagónico, porque pueden integrar ellos mismos recursos multimedia..." (P10)

Pese al reconocimiento explícito de los beneficios que promueve el uso de las XO, existe sin embargo una combinación de factores de distinta naturaleza que influyen en las actitudes de los docentes dificultando el logro de los propósitos educativos. Las limitaciones más significativas son de orden pedagógico e institucional. Entre las primeras se percibe, en primer término, insuficiente formación para el empleo de tecnologías informáticas. Al parecer, la política de formación desarrollada hasta el momento por el Plan Ceibal no ha satisfecho las expectativas del profesorado que expresa no alcanzar buen dominio de las competencias necesarias para trabajar con las XO y menos aún para desarrollar una innovación que trascienda las paredes del aula. Asociado a este factor, otro de singular importancia es el referido al "tiempo pedagógico", aspecto recurrente en casi todas las dimensiones de la investigación y de muy compleja resolución. El profesorado reclama tiempo para explorar las posibilidades que ofrece la herramienta, aprender a utilizarla con eficacia y adquirir destrezas en el manejo de los recursos; tiempo para seleccionar y preparar contenidos digitales, planificar propuestas didácticas y especialmente para desarrollarlas en el aula; tiempo para reunirse con colegas, compartir ideas, dilemas y dificultades que se plantean en la práctica en contextos determinados.

Concomitantemente, entre los factores de orden institucional se percibe: escasa flexibilidad de los centros educativos para habilitar tiempos y espacios que propicien el intercambio profesional; insuficiente prestación de apoyos pedagógicos y tecnológicos calificados que orienten el proceso de integración tecnológica y provean estrategias de acompañamiento al profesorado. Si bien se advierte entusiasmo en algunos docentes que, motivados por el uso de la tecnología dedican tiempo y esfuerzos a capacitarse y tratar de impulsar modificaciones en sus prácticas, la inercia institucional tiende al mantenimiento de rutinas que no facilitan los cambios. Incluso los pequeños avances incrementales que perciben las profesoras en cuanto a la apropiación y el uso de la tecnología no se ven potenciados debido a la ausencia de una política interna de difusión del conocimiento y de la experiencia profesional. Como señala Carlos Marcelo García, "El aislamiento de los profesores está favorecido evidentemente por la arquitectura escolar, que organiza las escuelas en módulos independientes, así como por la distribución del tiempo y el espacio y la existencia de normas de autonomía y privacidad entre los profesores" (Marcelo, 2002:12).

Cambios en el rol docente

En el orden práctico se distinguen diversas formas de aproximación al uso de las XO, lo que significa que su frecuentación no es ajena a la cotidianeidad del aula de Historia. En las prácticas observadas se reconocen propuestas variadas, aún cuando la mayoría responde a un tipo de uso preferentemente “instrumental”, lo que implica que pese a la incorporación de nuevos recursos destinados a crear entornos virtuales más propicios para la generación de aprendizajes persiste la aplicación de prácticas más bien tradicionales, con baja presencia de elementos favorecedores de creatividad y autonomía en el estudiantado. Como puede observarse en el siguiente cuadro, existen algunas convergencias en los diez casos estudiados. Todas las profesoras integran en alguna medida esta herramienta a sus propuestas de enseñanza, y -ya fuere en forma individual o colaborativa- todas han participado en la producción y el diseño de materiales didácticos en soporte electrónico a partir de herramientas de la Web 2.0. La mayoría dispone de un blog como apoyo a los contenidos curriculares, y asegura contar con suficientes referencias para orientar a sus estudiantes en la búsqueda de información disponible en Internet.

CUADRO N° 3. CARACTERIZACIÓN DE LOS MODOS EN QUE SE UTILIZAN LAS XO

Frecuencia y oportunidad de uso	Se la utiliza en forma		Ocasional más que habitual	
	Se la emplea en actividades		Preferentemente domiciliarias (con menor frecuencia presenciales)	
			Individuales y grupales	
Empleo del software disponible en la XO	En forma casi exclusiva (ocasionalmente)		Compartido con otros programas (mayormente)	
Modalidades de uso por parte de los estudiantes	Acceso a información contenida en la red	Exposición de contenidos	Ejercicios de aplicación y/o reforzamiento de la información	Actividades que propician la comprensión y autorregulación del aprendizaje
Fuentes de información utilizadas en la planificación docente y/o sugeridas a los estudiantes	Sitios Web específicos	Portales educativos	Revistas digitales	Productos digitales preelaborados
Producción y desarrollo de materiales didáctico-digitales por los docentes	Blog	Wiki	Web Quest	Presentaciones (PPT, Prezi, etc.)

En cuanto a las posibilidades que brinda la integración de tecnologías digitales para la actualización de los enfoques didácticos y metodológicos de la disciplina enseñada, pudo advertirse que en la mayor parte de los casos examinados la misma no ha sido explotada en todas sus potencialidades. Aun cuando se observan prácticas que potencian el trabajo colaborativo, estimulan el empleo de dinámicas de enseñanza más reflexivas y procuran brindar mayor protagonismo y autonomía a los estudiantes, aquéllas parecieran ser insuficientes para que los alumnos utilicen la tecnología en la producción de conocimientos y en un aprovechamiento eficaz de la información.

En lo que refiere a la evaluación, algunas profesoras toman en cuenta su uso para calificar a sus estudiantes pero sin incursionar en nuevas estrategias de evaluación.

Profesores de Historia y prácticas de enseñanza con XO

Los resultados del estudio refuerzan la idea concebida en el marco teórico de la investigación de que las percepciones docentes, entendidas como representaciones sociales explícitas, obedecen a los campos disciplinares de formación y a los contextos específicos de actuación.

En un esfuerzo por asociar dichas percepciones a los usos didácticos de las XO fue posible establecer que las mismas están fuertemente arraigadas en la disciplina impartida y en factores culturales que se hallan en la base de cualquier intento por modificar las formas de actuación pedagógica. Las subcategorías emergentes de este análisis están focalizadas en las dimensiones prioritarias, o al menos más recurrentes en los discursos y la acción de cada docente. Quienes comparten percepciones similares en cuanto a la enseñanza de la Historia centran sus prácticas en determinados saberes y experiencias, no sólo didácticos sino también disciplinares y, consecuentemente, atribuyen un papel diferente a la integración de la tecnología.

CUADRO N° 4. CARACTERIZACIÓN DE LAS PERCEPCIONES Y ACTITUDES DEL PROFESORADO DE HISTORIA EN RELACIÓN A LAS FORMAS DE INTEGRACIÓN DE LAS XO

ENSEÑANZA DE LA HISTORIA COMO:	Conocimiento del pasado ↓	Desarrollo del pensamiento histórico ↓	Construcción del contexto social ↓
ÉNFASIS EN:	Contenidos disciplinares ↓	Saberes pedagógicos y disciplinares ↓	Investigación y experimentación ↓
MODOS DE USO FRECUENTE DE XO	Exposición de contenidos Búsqueda de información Ejercitación y afianzamiento	Interacción didáctica y social Aplicación y transferencia de aprendizajes	Trabajo en entornos virtuales Uso de distintas fuentes Transformación de información en conocimiento

Las profesoras que ponen el acento en el conocimiento de los hechos históricos según son presentados por las principales corrientes historiográficas, privilegian las explicaciones sobre sus causas y efectos. “Para mí enseñar historia es ayudar a los alumnos a entender cómo han vivido los hombres en el pasado, ayudarlos a que puedan tomar conciencia de los actos humanos y puedan comprender los problemas que los hombres han tenido que enfrentar en el transcurso de los siglos y las respuestas que han dado a esos problemas” (P4). Consideran que los recursos tecnológicos que incorporan están destinados preferentemente a apoyar la exposición de los contenidos, mientras que el uso de las XO por parte de los estudiantes está orientado principalmente a la búsqueda de información y la ejercitación, es decir que se las utiliza como elemento reforzador de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Quienes opinan que el objetivo fundamental de enseñar historia es ayudar a los estudiantes a pensar históricamente entienden que los contenidos deben contribuir al desarrollo de un pensamiento crítico, la construcción de una identidad colectiva o la formación ciudadana. Vale decir que el contenido relevante de la Historia es de orden transversal y estratégico. “... la enseñanza de la historia es una herramienta indispensable para que los adolescentes y los jóvenes puedan pensar críticamente y encontrar explicaciones a la realidad actual” (P8).

“...la misión que tenemos los profesores que enseñamos Historia es ayudar a formar a los jóvenes como ciudadanos del mundo” (P9).

Las prácticas de estas profesoras, centradas en saberes pedagógicos y disciplinares, buscan motivar a los estudiantes mediante el uso transformador de la tecnología. Por lo general no usan las XO para exponer contenidos sino que intentan modelar las posibilidades que ofrece esta herramienta como medio de interacción didáctica y social procurando, a través de trabajos colaborativos, que los estudiantes establezcan una relación más fluida con los contenidos y que transfieran sus aprendizajes a otros contextos.

Las profesoras que perciben la enseñanza de la Historia como construcción del contexto social enfatizan las relaciones entre su concepción epistemológica y la práctica de su enseñanza: lo importante es que los estudiantes realicen actividades que les permitan integrar conceptos generales, discernir, relacionar y valorar los procesos históricos desde distintos ámbitos sociales, políticos y económicos. “La Historia tiene que ser entendida como un saber en permanente construcción [...] Esa es para mí la base del conocimiento histórico; no es el descubrimiento de una verdad sino el descubrimiento de la relación existente entre dos hechos a la luz de un sistema de valoraciones. [...] no se trata de hacer que los alumnos descubran los conocimientos históricos como lo haría un historiador sino de organizarles tareas que los familiaricen con la aplicación de un pensamiento que cuestiona, que establece contradicciones, que busca soluciones, que interroga, que diseña posibles estrategias...” (P6).

Aprovechando la familiaridad de los estudiantes con las XO, estas profesoras crean entornos de aprendizaje en los que se incentiva el acceso a la información para su transformación en conocimiento a través del diseño de actividades en las que la tecnología se integra naturalmente a las propuestas de trabajo. Planifican sus clases en base a aportes seleccionados de distintas fuentes (portales educativos, revistas digitales, sitios Web específicos) y sus secuencias didácticas se orientan a generar diálogo entre y con los estudiantes.

En suma, desde la perspectiva de una transformación de las prácticas de enseñanza de una disciplina como la Historia, es posible afirmar que los modos de integración y uso de las XO responden básicamente a dos aspectos: las percepciones de los docentes sobre las finalidades de su enseñanza y los enfoques epistemológicos y didácticos que definen sus opciones metodológicas.

Conclusiones

Los hallazgos surgidos del presente estudio aportan evidencias que hacen visibles algunos aspectos clave que podrían ampliar la mirada sobre el uso didáctico de las XO.

Un elemento vital en cualquier proceso de transformación educativa es la adhesión consciente y voluntaria de quienes deben llevarlo adelante, por lo que su viabilidad depende, en buena medida, de las motivaciones y los significados que los profesores otorgan a sus prácticas. Al igual que cualquier otro tipo de innovación en educación, el proceso de inclusión de las XO es dinámico y requiere de la construcción de una cultura de colaboración, que en un ambiente de creatividad y compromiso con la tarea estimule la propagación de prácticas pedagógicas transformadoras. Esto conlleva, por una parte, la necesidad de repensar el trabajo con la tecnología desde una perspectiva más abierta y flexible -especialmente en cuanto a la organización y gestión del sistema- de manera de ofrecer a los docentes oportunidades de adquirir competencias tecnológicas generales y aplicables a la didáctica de la disciplina o área en que se desenvuelven a partir de sus necesidades concretas y a través de una formación horizontal que incite a la colaboración profesional. Sería necesario, por consiguiente, continuar desarrollando estrategias

destinadas a fortalecer la calidad de la formación inicial y estimular la formación continua de los docentes en servicio, concediendo especial atención a la integración de la tecnología desde su relación con la práctica docente.

Otra de las cuestiones controversiales gira en torno al rol docente y es la relativa a la reproducción de las prácticas educativas. A pesar de la importancia y el valor que el profesorado otorga a las XO, no hay evidencias de que el cambio se haya concretado en culturas o prácticas innovadoras. En los modelos didácticos empleados ordinariamente continúan conviviendo formas de trabajo previas a la inclusión de esta tecnología y que tienden a modelar el uso de la nueva herramienta, lo que podría estar indicando que hasta el momento su presencia no habría contribuido a transformar las formas de enseñar. Ello se debe, posiblemente, a que las estructuras de pensamiento de los docentes se mantienen en gran medida ancladas en paradigmas tradicionales, de modo que una innovación como la que promueve el uso de las XO, en lugar de modificar las prácticas termina siendo absorbida por modelos que dan continuidad a las lógicas de enseñanza dominantes. En consecuencia, para generar cambios en las percepciones y actitudes del profesorado sobre la enseñanza en este nuevo escenario de tecnologías digitales, es necesario fortalecer el sentido pedagógico de los cambios.

Finalmente, en relación a los usos didácticos de la XO, no cabe duda de que habría que continuar trabajando los modos de integración al trabajo del aula, hasta que esta tecnología -como señala Cabero (2007)- se haga invisible a los ojos de docentes y estudiantes. Para ello es importante contar con estudios que profundicen en el análisis de las prácticas educativas, ligado esto a una cierta concepción de la profesionalidad y de la búsqueda de la mejora. A diferencia del análisis llevado a cabo por cualquier disciplina académica, el análisis de la práctica de enseñar utilizando las XO no tiene que ver con la producción de conocimientos (en el sentido de tratar de saber o de entender algo que se ignora) sino con una reorientación de las líneas de trabajo y particularmente del rol docente. Dicho proceso debiera ser fruto de una construcción colectiva que se asemeje -empleando una metáfora inspirada en un texto de DuFour y Burnette- al cultivo de un jardín. "Un jardín no es lineal, algunos elementos mueren cuando otros están naciendo. Un jardín está influido por factores externos e internos. Sus factores más vitales se sitúan en el subsuelo y no se pueden ver fácilmente. Sobre todo un jardín es frágil y difícil de mantener. Incluso el más florido se cubrirá de maleza si no se cuida" (DuFour y Burnette, 2002:27).

Referencias bibliográficas

Area Moreira, M. (2009). *Introducción a la Tecnología Educativa*. Accedido el 8 de julio, 2013, desde <https://campusvirtual.ull.es/ocw/file.php/4/ebookte.pdf>

Baez, M. & García, J. M. (2011). Desafíos a la pedagogía en la era digital. En Baez, M. et al. *El modelo CEIBAL. Nuevas tendencias para el aprendizaje* (pp. 98-116). Montevideo: ANEP/CEIBAL.

Baez, M. & Pérez Burger, M. (2008). CEIBAL en la escuela. *Quehacer Educativo*, Año XVIII (91), 25-30.

Barberá, E., Mauri, T. & Onrubia, J. (2010). *Cómo valorar la calidad de la enseñanza basada en las TIC. Pautas e instrumentos de análisis*. Barcelona: Graó.

Benejam, P. (2008). Las finalidades de la educación social. En Benekam, P. & Pagés, J. (coords.) *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria* (pp. 33-51). Barcelona: Horsori.

Buckingham, D. (2008). *Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Buenos Aires: Manantial.

Cabero, J. (2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. *Tecnología y Comunicación Educativas, Año 21* (45), 4-19.

Camilloni, A. R. W. (2010). *Los profesores y el saber didáctico*. Buenos Aires: Paidós.

Claro, M. (2010). *La incorporación de tecnologías digitales en educación. Modelos de identificación de buenas prácticas*. CEPAL. Accedido el 4 de marzo, 2013, desde <http://www.cepal.org/es/publicaciones/la-incorporacion-de-tecnologias-digitales-en-educacion-modelos-de-identificacion-de>

Cisterna Cabrera, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoria, 14* (1): 61-71. Accedido el 22 de julio, 2013, desde <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29900107>

Coffey, A. & Atkinson, P. (2005). *Encontrar el sentido a los datos cualitativos. Estrategias complementarias de investigación*. Medellín: Universidad de Antioquia.

Cook, T. D. & Reichardt, Ch. S. (1995). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. (2ª ed.) Madrid: Morata.

Denzin, N. K. & Lincoln, I. S. (coords.) (2012). *El campo de la investigación cualitativa. Manual de investigación cualitativa*. (Vol. I). Barcelona: Gedisa.

Dufour, R. & Burnette, B. (2002). Pull out negativity by its roots. *Journal of Staff Development, 23* (3) 27-30. Accedido el 14 de marzo, 2014, desde [http://prodev.sdale.org/Facilitator_resources_TIA_UBD/Articles/Article_Pull_out_negativity_by_its_roots\[1\].doc](http://prodev.sdale.org/Facilitator_resources_TIA_UBD/Articles/Article_Pull_out_negativity_by_its_roots[1].doc)

Fullan, M., Watson, N. & Anderson, S. (2013). *CEIBAL: Los próximos pasos*. Informe final. Accedido el 3 de febrero, 2013, desde <http://www.Ceibal.org.uy/docs/FULLAN-Version-final-traduccion-Informe-Ceibal.pdf>

González Muñoz, M. C. (2002). *La enseñanza de la historia en el nivel medio. Situación, tendencias e innovaciones*. Madrid: Anaya.

Kvale, S. (2011). *Las entrevistas en Investigación Cualitativa*. Madrid: Morata.

Maestro González, P. (1993). Epistemología histórica y enseñanza. *Ayer, (12)*, 135-181.

Marcelo García, C. (2002). La profesión docente en momentos de cambios. ¿Qué nos dicen los estudios internacionales? Estudios e investigaciones. *CEE Participación Educativa*, marzo 2011, 49-68. Accedido el 24 de marzo, 2014, desde <http://www.mecd.gob.es/revista-cee/pdf/n16-marcelo-garcia.pdf>

Maxwell, J. A. (1996). Un modelo para el diseño de investigaciones cualitativas. *Qualitative research design. An Interactive Approach. Applied Social Research methods (41)* California, EEUU: Sage Publications. Traducción María Luisa Graffigna. 1-13. Accedido el 6 de agosto, 2013, desde <http://www.catedras.fsoc.uba.ar/guemure/bibliografia/Maxwell1.pdf>

Mejía Navarrete, J. (2011). Problemas centrales del análisis de datos cualitativos. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, (1) 1. Argentina. 47-60 Accedido el 7 de agosto, 2013, desde <http://www.relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/111/1>

Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis. An Expanded Sourcebook*, (2nd. ed.). Thousand Oaks, California: Sage Publications.

OCDE (2010). 1:1 en Educación. *Prácticas actuales, evidencias del estudio comparativo internacional e implicaciones en políticas*. Accedido el 17 de enero, 2013, desde http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/1a1_en_educacion_OCDE.pdf

Plan Ceibal (2011). *Encuesta a docentes de Educación Media pública sobre acceso, dominio y uso de herramientas TIC*. Departamento de Monitoreo y Evaluación del Plan Ceibal.

Pozo, J. I., Asensio, M. & Carretero, M. (1989). Modelos de aprendizaje-enseñanza de la Historia. En Carretero, M., Pozo, J. I. & Asensio, M. *La Enseñanza de las Ciencias Sociales* (pp. 211-240). Madrid: Visor.

Prats, J. (2007). Dificultades para la enseñanza de la Historia en la Educación Secundaria: reflexiones ante la situación española. En Lima, L., Salazar, J., Bonilla, F. & Acevedo, M. (comp.) *Historia I. Antología* (pp. 75-78). México: Secretaría de Educación Pública.

Rodríguez Sabiote, C., Lorenzo Quiles, O. & Herrera Torres, L. (2005). Teoría y práctica del análisis de datos cualitativos. Proceso general y criterios de calidad. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, vol. (XV), 133-154. Accedido el 18 de setiembre, 2013, desde <http://www.redalyc.org/pdf/654/65415209.pdf>

Stake, R. (2010). *Investigación con Estudio de Casos*. Madrid: Morata.

Tójar Hurtado, J. C. (2006). *Investigación Cualitativa. Comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.

Vaillant, D. (2013). *Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina. Caso Uruguay*. Buenos Aires: UNICEF. Accedido el 22 de octubre, 2013, desde http://www.unicef.org/argentina/spanish/Uruguay_ok.pdf

Valverde Berrocoso, J. (2011). Profesorado, tecnología educativa e innovación didáctica. En Valverde Berrocoso, J. (coord.) *Docentes e-competentes. Buenas prácticas educativas con TIC* (pp. 13-27). Barcelona: Octaedro.

(Endnotes)

¹ Este proyecto -desarrollado inicialmente en forma conjunta por el Ministerio de Educación y Cultura (MEC), la Administración Nacional de Telecomunicaciones (Antel) y el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU)- se inscribe a nivel nacional en el Programa de Equidad para el Acceso a la Información Digital (Peaid), según Decreto presidencial del 18 de abril de 2007. El mismo está inspirado en el trabajo desarrollado internacionalmente por la Organización One Laptop Per Child (OLPC) creada bajo el influjo del científico estadounidense Nicholas Negroponte.

² La escolaridad en el sistema educativo uruguayo comprende: Educación Inicial (dos años), Educación Primaria (seis años) y Educación Media, dividida a su vez en dos ciclos: Básico y Superior, de tres años de duración cada uno, que se desenvuelve en centros de Educación Secundaria y de Educación Técnico Profesional.



La pertinencia de la educación desde la perspectiva de los estudiantes en una universidad pública mexicana

The pertinence of education from the students' perception in a Mexican State university

Juan Manuel Hernández

Doctor en Estudios Sociales, Universidad Autónoma Metropolitana, México. Profesor-investigador, Departamento de Sociología, Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa, México. Especialista en indicadores sobre resultados de la educación, reforma universitaria y mercados de trabajo. Coordinador del Programa de Maestría y Doctorado en Estudios Sociales, línea Estudios Laborales, Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa. Investigador Nivel I - Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Javier Rodríguez

Doctor en Sociología por la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesor investigador, Departamento de Sociología, Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa, México. Especialista en estudios sobre deserción y permanencia escolar en el nivel terciario de la educación, reforma universitaria y mercados de trabajo. Coordinador del Laboratorio de Docencia y del Estudiante Universitario, Departamento de Sociología, Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa. Investigador Nivel I - Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Fecha de recibido: 24/03/2015

Fecha de aceptado: 16/04/2015

Resumen

Esta investigación muestra cómo el alumnado percibe la actividad de la universidad en cuanto a la pertinencia de la formación que recibe. La pertinencia es analizada con base en tres dimensiones centrales de los aprendizajes que, se supone, los alumnos adquieren en su paso por el campus: aprendizajes para hacer, para convivir y para seguir aprendiendo a lo largo de la vida.

La información analizada proviene de la encuesta "La reforma universitaria desde la perspectiva de los alumnos, UAMI 20141" que fuera realizada sobre una muestra de 283 estudiantes, representativa de la población estudiantil con actividad regular en la Universidad Autónoma Metropolitana, campus Iztapalapa (UAMI). Este campus se ubica en la zona oriente de la ciudad de México. El análisis de las percepciones estudiantiles, relacionadas con cada una de las dimensiones mencionadas, se basó en la construcción de tres índices sintéticos correspondientes.

Los resultados indicaron que los estudiantes tienen la expectativa de que la formación recibida debería tener utilidad, sobre todo, para "aprender a hacer" y "aprender a aprender", y no tanto para "aprender a convivir". Sin embargo, la labor educativa concreta de la universidad, de acuerdo con la propia valoración estudiantil, guarda cierta relación con las expectativas de "aprender a hacer" y "aprender a convivir", más no tanto con las de "aprender a aprender".

Palabras clave: pertinencia, relevancia, educación superior, percepción de los estudiantes.

Abstract

This research shows how pertinent students perceive their University training is. This pertinence is analyzed on three central dimensions of learning that, supposedly, students acquire during their academic training, such dimensions being: learning to do, learning to live together and continuous learning throughout life.

Analyzed data are obtained from the survey 'The university reform from the perspective of students, UAMI 2014', which was applied on a sample of 283 students. This is a representative sample of the student population with regular activity at the Universidad Autónoma Metropolitana campus Iztapalapa (UAMI), which is located on the eastern area of Mexico City. The analysis of the students' perceptions referred to each of the three dimensions above mentioned is based on the design of three synthetic indexes.

Results reveal that students expect the academic training and knowledge to be useful especially for "learning to do" and "learning to learn", but not as much as "learning to live together". However, according to the students' perceptions, the concrete educational work of the university is more consistent with their expectations of "learning to do" and "learning to live together", than that of "learning to learn".

Keywords: pertinence, relevance, higher education, students' perceptions.

Introducción

La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) fue fundada durante el ciclo de reforma que alcanzó su clímax en la década de 1970 en cuanto a la expansión de la educación superior pública mexicana. Esta institución nació en 1974. De los tres campus que inicialmente conformaron la institución, el de Iztapalapa, en la zona oriente de la Ciudad de México, fue el primero en abrir sus puertas, el 30 de septiembre. La UAM actualmente cuenta con cinco campus, cuatro asentados en cada uno de los puntos cardinales de la ciudad de México y el quinto cercano a la ciudad de Toluca, a unos 60 km al poniente del centro de la ciudad de México. Sus actividades se desarrollan con plan trimestral. En el trimestre 2014-Otoño, la UAM-Iztapalapa (UAMI) concentró casi 30% de los casi 41 500 estudiantes de licenciatura activos en toda la UAM.

La investigación objeto de este reporte permite una aproximación al dato de qué tanto la educación impartida en la UAMI, desde la perspectiva del propio alumnado, guarda una relación con sus expectativas personales sobre el para qué de la formación universitaria. La información analizada fue tomada de la encuesta 'La reforma universitaria desde la perspectiva de los alumnos, UAMI 2014', que contiene otros campos de observación para resolver incógnitas relacionadas con los procesos de cambio que han venido desarrollándose hasta el presente en esta universidad pública. Dicha encuesta fue realizada sobre una muestra de 283 estudiantes, muestra representativa de la población estudiantil con actividad regular.

Este documento comienza dilucidando sobre la connotación que el concepto de pertinencia ha adquirido a partir del uso que le han dado los expertos en calidad educativa. Los autores adhieren a la idea de que hablar de pertinencia educativa es distinto a hablar de relevancia. Coinciden en que la primera tiene que ver con el grado de coherencia entre las realizaciones concretas de los sistemas educativos y las necesidades de los actores individuales, mientras que la segunda alude a la coherencia entre las realizaciones educativas y las necesidades del conjunto social.

Esta investigación muestra cómo el alumnado percibe la actividad de la universidad en cuanto a la pertinencia de la formación recibida. El concepto de pertinencia fue operacionalizado aprovechando parte de lo desarrollado por Delors et al. (1996). Así, la pertinencia es analizada con base en tres dimensiones centrales de los aprendizajes que, se supone, los alumnos adquieren en su paso por el campus: aprendizajes para hacer,

para convivir y para seguir aprendiendo a lo largo de la vida.

El análisis de las percepciones estudiantiles relacionadas con cada una de las dimensiones mencionadas se basó en la construcción de tres índices sintéticos correspondientes. Los resultados indicaron que los estudiantes tienen la idea de que la formación recibida debería tener utilidad, sobre todo, para “aprender a hacer” y “aprender a aprender”, y no tanto para “aprender a convivir”. Sin embargo, la labor educativa de la universidad, de acuerdo con la propia valoración estudiantil, está siendo coherente más con sus expectativas de “aprender a hacer” y “aprender a convivir”, que con las de “aprender a aprender”.

I. Pertinencia y relevancia de la educación superior

Dos aspectos de la calidad de la educación superior, difíciles de aprehender, son los relativos a su pertinencia y su relevancia. Diversas conceptualizaciones de la calidad educativa coinciden en que ambas cuestiones se encuentran en el ámbito de los resultados educativos, los cuales implican una relación de correspondencia entre lo que la educación pretende resolver y lo que finalmente llega a alcanzar con su desempeño concreto, pero divergen en si la pertinencia y la relevancia son cuestiones diferentes o si refieren al mismo asunto; si un concepto alude a la solución de necesidades individuales y el otro a la solución de necesidades sociales, o ambos conceptos refieren a ambos tipos de necesidades.

Para Martuscelli y Martínez (2002: 2) el concepto de pertinencia involucra ambos tipos de necesidades. Afirman que “la pertinencia se refiere al grado de correspondencia que debe existir con las necesidades sociales e individuales”. La Secretaría de Educación Pública (SEP) coincidió con este planteamiento en su Programa Nacional de Educación 2001-2006 al precisar que la educación mexicana será “pertinente, porque responderá a las necesidades de las personas y a los requerimientos del desarrollo nacional” (SEP, 2001: 72). Para otros estudiosos, como Gago (2002: 10), la pertinencia educativa sólo tiene que ver con la parte social cuando dice que ésta “es el grado en que la educación responde a los problemas, demandas y expectativas de la sociedad”. De la Orden (2007: 17) se acerca a Gago cuando, luego de definir la calidad como coherencia interna y externa del sistema, afirma que “la satisfacción de expectativas y necesidades sociales define la calidad de la educación como funcionalidad o pertinencia”. La Unesco (1998: 12) concuerda con esta idea al sostener que “la pertinencia de la educación superior debe evaluarse en función de la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que éstas hacen”.

Visiones más detalladas, como la del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, coinciden en que la pertinencia de la educación debe ser separada de la relevancia, ligando la primera a la idea de la correspondencia con las necesidades personales y la segunda a la coherencia con las necesidades de los estudiantes. Asimismo proponen que ambas dimensiones -no sólo la pertinencia- sean consideradas componentes centrales de la calidad educativa. En este sentido, Robles et al. (2012: 22) indican que un sistema educativo de buena calidad tiene entre sus atributos el de ser “relevante porque sostiene una congruencia entre los objetivos de la enseñanza y las necesidades de la sociedad a la que sirve. [Y el de ser] pertinente porque los objetivos, específicamente los del currículo, guardan correspondencia con las necesidades particulares de los alumnos a los que se dirige”. Santos y Delgado (2011) sostienen que la atracción y retención de los jóvenes en las escuelas descansa de manera importante “en la pertinencia y relevancia de los contenidos escolares, esto es, en su adecuación a las necesidades individuales y a las de la sociedad”, respectivamente. Taccari (2007) afirma que la educación de calidad “supone un entronque con las condiciones particulares de las personas (pertinencia) y con los desafíos de desarrollo que debe afrontar (relevancia)”. Martínez et al. (2007: 40) plantean que la pertinencia y la relevancia se verifican cuando los contenidos son acordes con las necesidades educativas de los alumnos y cuando los objetivos son “acordes con las metas sociales”. En esta misma línea, Unesco-Orealc (2007: 14) propone un análisis de la relevancia

y la pertinencia de la educación. La relevancia es tratada en correspondencia con “los cuatro pilares de la educación” -aprender a ser, a conocer, a hacer y a vivir juntos- sugeridos por Delors et al. (1996: 16), los cuales en sí gravitan en la esfera de las necesidades sociales. En cuanto a la pertinencia, el análisis es “organizado a partir de las orientaciones hacia el respeto y valoración de la diversidad, la flexibilidad y adaptabilidad de la oferta educativa a las condiciones particulares de las personas”.

Esta investigación adhiere a la idea de que la pertinencia y la relevancia de la educación superior son dos cuestiones diferentes de la calidad educativa, y que la primera tiene que ver con qué tanto los objetivos, acciones y resultados concretos se corresponden, o guardan relación de coherencia, con las necesidades de los alumnos.

No existe un consenso sobre lo que ha de entenderse al hablar de necesidades sociales y necesidades de los alumnos. Sin embargo, ha permeado la idea de que la vinculación de la formación con el sector productivo es una de esas necesidades fundamentales. Desde hace más de medio siglo se han generado propuestas por adecuar la oferta educativa a las necesidades del mercado laboral². De hecho, los planes nacionales y programas sectoriales alientan la idea de que la educación superior debe encaminarse a ofrecer un capital humano formado para una inserción exitosa en las dinámicas laborales de la globalización y la sociedad del conocimiento.

En la Ley de Coordinación de 1978 (Congreso de la Unión, 1978: 3) apenas se insinuaba -y sólo para las instituciones de educación superior tecnológica-, que debían vincularse con el sector productivo al indicar que habría un órgano consultivo, el “Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica” para coordinar sus actividades y “contribuir a vincularlas con las necesidades y el desarrollo del país”. Tres años más tarde, el Plan Nacional de la Educación Superior (Anuies, 1981) ya involucraba en esa dinámica a todo el conjunto al plantear que “la educación superior, en los próximos años, deberá incrementar su capacidad de respuesta a los planteamientos que impone el desarrollo, así como su eficacia ante las exigencias de los sectores productivos y los distintos sectores de nuestra sociedad”. Estos vestigios de inquietudes en la esfera política por propiciar una mejor coordinación del sistema educativo reverberan con mayor claridad en el actual Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Sectorial de Educación 2013-2018. El primero indica expresamente que “resulta prioritario conciliar la oferta educativa con las necesidades sociales y los requerimientos del sector productivo” mediante planes y programas de estudio apropiados que lleven a “lograr una educación de calidad” (Presidencia de la República, 2013: 62). En forma similar, el Programa Sectorial reconoce que “no basta con dar un espacio a los alumnos en las escuelas de todos los niveles; es necesario que la educación forme para [...] la puesta en práctica de habilidades productivas y, en general, para el desarrollo integral de los seres humanos” (SEP, 2013).

Las pretensiones gubernamentales de lograr mayor coordinación entre el sistema educativo y el laboral están ejerciendo presión sobre las instituciones de educación superior. Sin embargo, es necesario considerar que dichos sistemas siguen lógicas y dinámicas no necesariamente coincidentes, por lo cual llegar a una vinculación significativa es una cuestión difícil, y no sólo en México. Dichas presiones, precisamente, han motivado el debate universitario que, para algunos, se ha resuelto en una crítica a la tendencia tanto a “tecnificar” la educación superior como a la de “privatizar” las Instituciones de Educación Superior (IES). Posiblemente el peso superlativo dado en el discurso gubernamental a la idea de que la educación se resuelve mejor con calidad y de que hay que evaluar el desempeño de las IES midiendo la calidad de la educación que ofrecen, portó una carga conflictiva en la década de los 80 y sobre todo en la década de los 90. En la actualidad pareciera que se está asistiendo más a una especie de “consenso inestable” sobre la necesidad de formar también para la participación laboral y que hay que hacerlo con calidad pero sin perder

de vista la importancia de principios propiamente educativos tales como el fomento de la curiosidad científica y humanística, en combinación con principios de formación integral.

En todos los países se espera que las instituciones de educación superior desempeñen un papel crucial en tiempos de la globalización y la sociedad del conocimiento, por lo que han estado en el centro de las reformas para provocar en ellas profundas transformaciones en sus prácticas y gobernanza. Se considera que están pobremente adaptadas a las nuevas condiciones de la globalización y la economía del conocimiento. Por ello, las políticas gubernamentales están impulsando cambios en áreas como el financiamiento, el aseguramiento de la calidad, la organización y el liderazgo, la administración de recursos humanos y las características del alumnado. Sin embargo, la experiencia indica que “entre más ha sido desarrollada esta tendencia, menos probable es que la implementación de políticas de reforma sea sencilla” (Musselin y Texeira, 2014: 2).

Asimismo debe tomarse en cuenta que el sistema de educación superior mexicano se convirtió en instrumento de contención social, ante la imposibilidad de que masas crecientes de jóvenes pudieran encontrar empleo digno en un contexto de crisis económica y crecimiento demográfico importante. “La demanda de trabajo y la imposibilidad de atenderla hizo que ésta se convirtiera en demanda educativa” contribuyendo así a ralentizar el efecto social de la crisis al ocurrir, en los hechos, una especie de “transferencia de responsabilidades” desde el sistema laboral hacia el sistema educativo (Martuscelli y Martínez, 2002: 4).

Otra cuestión a tomar en cuenta para el caso mexicano es que dicho papel de amortiguador social asignado al aparato educativo superior ocurrió a la par de una política de diversificación del sistema durante los años 90, que amplificó la enseñanza tecnológica a la vez que tendió a limitar la expansión del sector público universitario en favor del privado mediante un trato de *laissez-faire* por parte del Estado (Kent, 2005). Este trato permisivo se tradujo en la configuración de un sistema privado de educación superior extremadamente diferenciado en su calidad (Silas, 2005). Por un lado incluye instituciones de consolidado prestigio como el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Universidad Iberoamericana, Universidad de las Américas, Universidad Anáhuac y Universidad La Salle que ofrecen status y capital social además de formación académica, y por otro un amplio conjunto de instituciones “patito” (Rodríguez, 2006), de bajo costo, que ofrecen licenciaturas “de papel” (Igartúa, 2013) para satisfacer una parte de la creciente demanda de aquellos que se han refugiado en ellas luego de haber buscado, sin encontrar, lugar en las instituciones públicas.

II. Metodología

La información que alimentó esta investigación provino de la encuesta ‘La reforma universitaria desde la perspectiva de los alumnos, UAMI 2014’ (RUPA 2014), que fuera aplicada a 283 estudiantes seleccionados de todas las carreras y que conformaron una muestra probabilística estratificada con asignación de Neyman (Anderson et al., 1999: 890-892) (ver la distribución de la muestra tabla 1-1 del anexo). Los estratos fueron definidos cuidando que la información finalmente relevada representara a una población objetivo de 2596 estudiantes y que permitiera realizar estimaciones por sexo y por división académica: Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI), Ciencias Sociales y Humanidades (CSH) y Ciencias Biológicas y de la Salud (CBS). La población enfocada incluyó a los alumnos de licenciatura regulares: activos (inscritos), con al menos 50% de créditos cubiertos, que han estado inscritos entre 6 y 18 trimestres, y que tienen un promedio numérico mayor a 7 en una escala de 0 a 10.

Fueron construidos tres índices sumativos simples (Aprender a hacer, Aprender a aprender y Aprender a vivir juntos) (tabla 1), a fin de desentrañar la perspectiva de los alumnos de la UAMI respecto a su formación como preparación para su desenvolvimiento a lo largo de la vida y para, finalmente, participar en los mercados laborales. Cabe aclarar que, si bien en la mayoría de los casos el instrumento captó muchas más variables que las incluidas en los índices mencionados, las anotadas son las que saturaron satisfactoriamente. El análisis fue realizado de manera iterativa, descartando variables con escasa saturación, hasta que la medida de la adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (Coeficiente KMO) del análisis factorial por componentes principales fuera mayor a 0.5, y la medida de confiabilidad, el coeficiente Alfa de Cronbach, registrara valores cercanos a 0.8 o superiores.

Tabla 1. Variables incluidas en la construcción de índices basados en la encuesta RUPA

2014		
Índice	Variables seleccionadas	Escala
AH. Aprender a hacer II24 + II26 + II27 + II28 + IV1 + IV3	II24 Mi formación en la universidad me brinda una sólida base científica. II26 Mi formación en la universidad me brinda una sólida base técnica. II27 Mi formación en la universidad me acerca al ejercicio profesional. II28 Estoy aprendiendo cosas útiles para mi vida laboral. IV1 El trabajo de campo o de laboratorio que he realizado durante mi carrera me va a servir para tener un mejor empleo. IV3 Las prácticas profesionales de mi carrera sirven para encontrar mejores empleos.	6-24
AA. Aprender a aprender III33 + III17 + III11 + III13 + III14 + III16 + III21 + III23 + III24 + III25	III33 Estoy desarrollando habilidades para aprender por mi propia cuenta. III17 Busco información por mi cuenta aunque no me lo pidan los profesores. III11 Leo más de lo que requieren los programas de los cursos. III13 Comparto información académica en Internet. III14 Intercambio información con alumnos de otras carreras. III16 Asisto por iniciativa propia a eventos académicos dentro de la universidad. III23 Leo información académica en idioma extranjero. III24 Aunque los profesores no lo requieran, realizo resúmenes o esquemas conceptuales de mis lecturas. III25 Leo constantemente sobre diversos temas.	9-36
AV. Aprender a vivir juntos I19 + I20 + I21 + I22	I19 En mi carrera se fomenta la ética profesional. I20 En mi carrera se fomenta la conciencia de responsabilidad social. I21 En mi carrera se discuten problemas nacionales. I22 En mi carrera se fomentan los valores sociales.	4-16

Fuente: Cálculos propios en STATA, con base en la encuesta 'La reforma universitaria desde la perspectiva de los alumnos', UAMI 2014.

III. ¿Qué tanto el estilo de enseñanza en la UAMI se apega a la idea de que la formación universitaria debería preparar a los estudiantes para su participación en el campo laboral y para la vida en general?

Siguiendo las ideas de Delors et al. (1996) es posible pensar que la formación recibida en la UAMI es pertinente en la medida que sirve para que los estudiantes desarrollen habilidades en cuatro órdenes ligados a aprendizajes para la vida: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser. El primer tipo de aprendizajes, "aprender a conocer", ligado al "aprender a aprender", implica el intercambio de información y la adquisición de conocimientos específicos y capacidades autodidactas que permiten seguir aprendiendo a lo largo de la vida. "Aprender a hacer" se refiere al desarrollo de competencias profesionales que permiten a los egresados insertarse exitosamente en los mercados de trabajo. "Aprender a vivir juntos" se refiere al respeto a la diversidad de pensamiento, premisa básica de la convivencia social y del trabajo en equipo. Finalmente, "aprender a ser" conlleva el fortalecimiento de la propia personalidad con autonomía de juicio y de responsabilidad personal. Estas habilidades, en esencia, constituyen el núcleo central de habilidades básicas necesarias para un buen desarrollo profesional.

La encuesta RUPA 2014 da idea de que la población estudiantil tiene un claro patrón de prioridades que, de alguna manera, la formación universitaria debería tomar en cuenta. Desde la perspectiva de los estudiantes, en el plano de mayor importancia se encuentran los aspectos relacionados con el aprender a hacer y a conocer y, en segundo plano, los referidos a cuestiones humanistas del aprender a vivir juntos y del aprender a ser.

La tabla 2 muestra que si bien todos los aspectos indagados de la formación arrojaron puntajes medios por encima de la mitad de la escala (entre 3.6 y 4.5 puntos en una escala que puede adoptar valores desde 1 hasta 7), el análisis de los límites de confianza (tabla 2-1 del anexo) muestra que en los primeros lugares de importancia están el recibir una formación para el trabajo (4.5 puntos promedio) y para la solución de problemas sociales (4.5 puntos); después siguen la formación para resolver preguntas científicas y tecnológicas (4.1 puntos), y la formación en valores y ética profesionales (4.1 puntos); y, al final, menos importantes resultaron la formación con sentido de responsabilidad social (3.7 puntos) y los aspectos relacionados con la formación para ser mejores personas y ciudadanos (3.6 puntos) y para fomentar una sociedad más justa (3.6 puntos).

Tabla 2. Puntajes promedio en la pregunta ¿Qué considera más importante en su formación universitaria?

¿Qué considera más importante en su formación universitaria? Formar:	UAMI	Sexo		División		
		Masc.	Fem.	CBI	CSH	CBS
para ofrecer soluciones a problemas sociales	4.5	4.5	4.5	4.5	4.4*	4.7
para el trabajo	4.5	4.4	4.6	4.5	4.6	4.4
para resolver preguntas científicas y tecnológicas	4.1	4.2	4.1	4.8#	3.7*	4.6
en valores y ética profesionales	4.1	4.0	4.2*	4.0	4.1	4.0
con sentido de responsabilidad social	3.7	3.6	3.7	3.8	4.0*	3.1‡
para ser mejores personas y ciudadanos	3.6	3.6	3.6	3.3	3.6	3.7‡
para fomentar una sociedad más justa	3.6	3.7	3.5	2.8#	3.9*	3.4‡

* Diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres, con 95% de confianza. La tabla 2-1 del anexo muestra los intervalos de confianza.

Diferencias estadísticamente significativas entre CBI y CSH, con 90% de confianza.

* Diferencias estadísticamente significativas entre CSH y CBS, con 90% de confianza.

‡ Diferencias estadísticamente significativas entre CBS y CBI, con 90% de confianza.

Fuente: Cálculos propios en STATA, con base en la encuesta 'La reforma universitaria desde la perspectiva de los alumnos', UAMI 2014.

Abreviaturas: CBI, Ciencias Básicas e Ingeniería; CSH, Ciencias Sociales y Humanidades; CBS, Ciencias Biológicas y de la Salud.

Patrones similares se dan tanto entre hombres como entre mujeres con algún matiz. Las mujeres tienden a conceder ligeramente más importancia a la formación en valores y ética profesionales que los hombres. A nivel de las divisiones académicas también se verifica un patrón similar al general del conjunto UAMI, pero con algunas especificidades.

La formación para la solución de preguntas científicas y tecnológicas es un aspecto de la mayor importancia para CBI y CBS, mientras que para CSH está entre los aspectos de menor importancia. Probablemente las ideas de los alumnos de CSH han sido influidas por aquella de que "la ciencia" sólo concierne las llamadas "ciencias de la naturaleza" o "ciencias duras", por lo que en conjunto tienden a no conceder calidad de ciencia a lo social. Otras especificidades tienen que ver con que CBS y CBI se distinguen porque la primera concede la menor importancia a la formación con sentido de responsabilidad social, y la segunda hace lo mismo en cuanto a formar para una sociedad más justa.

Finalmente, es claro que si bien el tema de la formación para el trabajo se encuentra entre los tres de mayor importancia para las tres divisiones, en CSH ocupa el primer lugar mientras que en CBI y CBS es relegado a un segundo y tercer lugar respectivamente, después de la formación para resolver preguntas científicas y tecnológicas y para resolver problemas sociales. Sorprende que este último aspecto haya resultado más importante para los estudiantes de CBS que para los de CSH y CBI. Es probable que la aproximación de una parte de los alumnos de CBS a las comunidades agropecuarias, forestales y acuícolas donde realizan sus prácticas de campo ayude a entender esa mayor importancia.

La misma encuesta también aporta elementos para realizar una aproximación a saber qué tanto la percepción de los alumnos indica que la formación recibida se aproxima a lo planteado por Delors et al. (1996) en tres de sus pilares: aprender a hacer, aprender a conocer y aprender a vivir juntos. La tabla 3 ofrece tres índices que permiten un acercamiento a saber qué tanto están percibiendo los alumnos que su formación les está propiciando aprendizajes en estos tres aspectos. Los puntajes promedio de dos de estos

índices (AH y AV) se ubicaron en el extremo superior de sus correspondientes escalas; en cambio el índice AA que aporta elementos del aprender a conocer registró un puntaje promedio ubicado cerca de la mitad de la escala.

Tabla 3. Valores medios en índices de formación para la vida, 2014

Índice	Escala	UAMI	Sexo		División		
			Masc.	Fem.	CBI	CSH	CBS
Aprender a hacer (AH)	6-24	20.2	20.0	20.4	21.1	19.2 [#]	20.9 [#]
Aprender a aprender (AA)	9-36	24.3	24.4	24.3	23.9	24.5	24.3
Aprender a vivir juntos (AV)	4-16	13.0	13.0	13.0	12.8	13.6 [#]	12.4 [#]

[#] Diferencias estadísticamente significativas respecto a CBI, con 90% de confianza.

[#] Diferencias estadísticamente significativas respecto a CSH, con 90% de confianza.

Fuente: Cálculos propios en STATA, con base en la encuesta 'La reforma universitaria desde la perspectiva de los alumnos', UAMI 2014.

Aprender a hacer

Ya se vio que para los estudiantes de la UAMI, independientemente de la división académica en la que se inscriben, la formación para el trabajo es de la mayor importancia. En este sentido, la información extraída de la encuesta RUPA 2014 muestra que los estudiantes de la UAMI tienen una alta valoración de la formación que reciben porque piensan que les está ofreciendo elementos que les pueden servir para insertarse exitosamente en el campo laboral, como los relacionados con la construcción de una sólida base científica y técnica. Los resultados del índice Aprender a hacer arrojaron un puntaje promedio elevado, 20.2 en una escala que va de 6 a 24 puntos (tabla 3), y tanto hombres como mujeres coincidieron en esta alta valoración. Sin embargo, a nivel de las divisiones, los alumnos de CBI fueron los que mayor puntaje registraron (21.1), seguidos por los de CBS (20.9). Los de CSH fueron los que registraron el puntaje estadísticamente más bajo aunque no deja de ser elevado (19.2 puntos). Estas diferencias divisionales pueden ser resultado de que en varias carreras de CBI y CBS la orientación profesional busca la aplicación de conocimientos y la experimentación en ambientes prácticos.

La tabla 4 muestra cómo se distribuyeron las respuestas en cada una de las variables involucradas en el índice. En general, la mayor parte de los alumnos -alrededor del 80% o más- estuvo de acuerdo en que la universidad les está brindando una sólida base científica y tecnológica, en que su formación los acerca al ejercicio profesional, y en que están aprendiendo cosas útiles para la vida laboral. No obstante, sobresalen los elevados porcentajes de respuestas desfavorables relacionadas con el trabajo de campo o de laboratorio y las prácticas profesionales. Casi un 40% no estuvo de acuerdo en que el trabajo de campo o de laboratorio realizado durante su carrera le vaya a servir para obtener un mejor empleo, o no ve que existan estas actividades en su carrera o no las ha realizado, y más de un 50% no estuvo de acuerdo en que las prácticas profesionales sirvan para encontrar mejores empleos o no ve que haya prácticas profesionales o no las ha realizado. Un análisis a nivel de las divisiones reveló que el porcentaje de percepciones desfavorables sobre el trabajo de campo o laboratorio y sobre las prácticas profesionales fue mayor en CSH (56.1% y 61.2%, respectivamente), seguido por CBI (25.9% y 52.3%) y finalmente CBS (12% y 37.2%).

Estos datos sorprenden porque se trata de jóvenes con poco más de 24 años promedio, que tienen casi 68% de créditos cubiertos y que han acumulado casi 13 trimestres de actividad real (trimestres en que se han inscrito a UEA) en la UAMI. Revelan dudas sobre qué tanto, realmente, la formación recibida estará recurriendo a estrategias útiles para que los alumnos puedan incursionar exitosamente en el campo laboral. Los trabajos de campo y de laboratorio y las prácticas profesionales son espacios concretos donde las experiencias de los estudiantes se aproximan a la realidad de los mercados profesionales e incluso significan la primera incursión en los mismos, aunque a veces sólo como espectadores, de modo que en muchos casos podrían constituir verdaderos apoyos para superar algunas de las barreras a la entrada de dichos mercados.

Tabla 4. Distribución porcentual en los componentes del índice AH, Aprender a hacer. Encuesta RUPA 2014.

Aprender a hacer		Desacuerdo	Acuerdo	No hay, no he realizado	Total
Mi formación en la universidad me brinda una sólida base científica.		15.4	84.6	na	100.0
Mi formación en la universidad me brinda una sólida base técnica	CBI, CSH y CBS	22.5	77.5	na	100.0
	CBI y CBS	11.4	88.6	na	100.0
Mi formación en la universidad me acerca al ejercicio profesional.		15.8	84.2	na	100.0
Estoy aprendiendo cosas útiles para mi vida laboral.		14.1	86.0	na	100.0
El trabajo de campo o de laboratorio que he realizado durante mi carrera me va a servir para tener un mejor empleo.		8.6	62.2	29.2	100.0
Las prácticas profesionales de mi carrera sirven para encontrar mejores empleos.		9.8	47.5	42.7	100.0

Fuente: Cálculos propios en STATA, con base en la encuesta 'La reforma universitaria desde la perspectiva de los alumnos'. UAMI 2014.

La elevada valoración que tienen los estudiantes de la formación que reciben coincide con sus igualmente elevadas expectativas de desempeñarse en ocupaciones de alta jerarquía y como profesionistas.

La tabla 5 muestra que casi la cuarta parte (23.3%) piensa que su formación en la UAMI debería servirle para desempeñarse como empresario, director o subdirector; 38.7%, como consultor, asesor o profesionista con ejercicio libre de la profesión, y 28.2%, como jefe o supervisor. Sólo menos del 10% del alumnado manifestó expectativas pesimistas al considerar que sus estudios deberían servirle para ser empleado sin personal a su cargo (7.9%) u obrero (0.5%), o que no le ayudarán a obtener empleo (1.3%).

Tabla 5. Pienso que mis estudios deberían servirme para tener al menos una jerarquía de:

Jerarquías	%
Consultor, asesor o profesionalista (ejercicio libre de la profesión)	38.7
Jefe o supervisor	28.2
Director, subdirector	14.5
Empresario	8.8
Empleado sin personal a mi cargo	7.9
Creo que mis estudios no me ayudarán a tener trabajo	1.3
Obrero	0.5
Total	100

Fuente: Cálculos propios en STATA, con base en la encuesta 'La reforma universitaria desde la perspectiva de los alumnos', UAMI 2014.

Aprender a aprender

El valor medio del índice Aprender a aprender mostrado en la tabla 3 no es tan elevado como el de los otros dos índices de formación para la vida; de hecho se encuentra casi a la mitad de la escala, 24.3 puntos en una gradación que va de 9 a 36 puntos. Esto da idea de que buena parte de los estudiantes no perciben que la universidad esté formándolos para seguir aprendiendo a lo largo de la vida. No hay diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres; ambos sexos registraron puntajes promedio similares al mencionado para el conjunto de la UAMI (24.4 y 24.3 puntos, respectivamente). A nivel de las divisiones, la evidencia estadística igualmente muestra que no existen diferencias: las tres registraron puntajes del orden de los 24 puntos. No obstante, a juzgar por el dato puntual registrado en CBI (23.9 puntos) cabe la posibilidad de que una indagación basada en un tamaño muestral más robusto arroje que los estudiantes de CBI tienen opiniones menos favorables en las variables que constituyeron este índice de aprender a aprender.

La tabla 6 ofrece información detallada sobre los componentes del índice aprender a aprender. Si bien sólo cerca del 10% de los alumnos de la UAMI dijo no estar de acuerdo con la afirmación que alude explícitamente a la formación de habilidades para aprender de manera autodidacta, el resto de los reactivos registró opiniones desfavorables con mucha más frecuencia. Del total de alumnos en la UAMI objeto de este estudio, un tercio (34.4%) no suele buscar información más allá de la solicitada por sus profesores; más de un tercio (38.6%) manifiesta no tener constancia en la lectura y tampoco suele asistir a eventos académicos dentro de la misma universidad (42.5%); la mitad prácticamente no lee más de lo que requieren los cursos (50.4%), tampoco acostumbra compartir información académica en Internet (51.7%), ni leer información académica en idioma extranjero (55.2%); porcentajes aún mayores no suelen hacer resúmenes o esquemas de sus lecturas (58.4%), o intercambiar información con pares de otras carreras (59.7%). Estos datos insinúan la existencia de cierta dificultad en el proceso de formación en la UAMI. Posiblemente se trate de manifestaciones fragmentarias de un problema de doble vía. Por un lado podría estar asociado a una cultura estudiantil de orientación conformista hacia el aprendizaje pero, por otro, también habría que preguntarse qué tanto la práctica docente está estimulando el desarrollo de habilidades para que el alumnado siga aprendiendo a lo largo de la vida.

Tabla 6. Distribución porcentual en los componentes del índice AA, Aprender a aprender. Encuesta RUPA 2014.

Aprender a aprender	Nunca o a veces	Muchas veces o siempre	Total
Estoy desarrollando habilidades para aprender por mi propia cuenta*	8.8	91.2	100
Busco información por mi cuenta aunque no me lo pidan los profesores.	34.4	65.6	100
Leo más de lo que requieren los programas de los cursos.	50.4	49.6	100
Comparto información académica en Internet.	51.7	48.3	100
Intercambio información con alumnos de otras carreras.	59.7	40.3	100
Asisto por iniciativa propia a eventos académicos dentro de la universidad.	42.5	57.5	100
Leo información académica en idioma extranjero.	55.2	44.8	100
Aunque los profesores no lo requieran, realizo resúmenes o esquemas conceptuales de mis lecturas.	58.4	41.6	100
Leo constantemente sobre diversos temas.	38.6	61.4	100

* La redacción del reactivo refiere a la siguiente variante en las categorías: desacuerdo (8.9%) y acuerdo (91.1%).

Fuente: Cálculos propios en STATA, con base en la encuesta 'La reforma universitaria desde la perspectiva de los alumnos', UAMI 2014.

Aprender a vivir juntos

El fomento de los valores éticos y sociales, y de conciencia y responsabilidad sociales son componentes fundamentales de una formación para propiciar mayor convivencia colectiva. El índice Aprender a vivir juntos ofrece elementos para dimensionar qué tanto los alumnos de la UAMI perciben que su formación, en los hechos, está siendo orientada por esta idea. La tabla 3 mostró que sus apreciaciones son altamente positivas. El valor medio del índice registró 13 puntos en una escala que va de 4 a 16. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres; ambos sexos registraron 13 puntos promedio. Al nivel de las divisiones se distinguieron los alumnos de CSH porque fueron los que mejor puntuación concedieron a su formación en este sentido (13.6 puntos), en comparación con CBI (12.8 puntos) y CBS (12.4 puntos).

Todos los reactivos componentes del índice AV sin excepción registraron elevada frecuencia de opiniones favorables (tabla 7). Más del 80% de los alumnos estuvo de acuerdo en que en su carrera se fomenta la ética profesional, la conciencia de responsabilidad social y los valores sociales. Asimismo, casi tres cuartos (74.1%) consideró que en su carrera se discuten problemas nacionales. Entonces, cabe decir que la formación profesional se encuentra, dadas estas percepciones, permeada por un fuerte concepto de sociabilidad y de conciencia social, de modo que incluso podría constituir uno de los activos formativos de la institución.

Tabla 7. Distribución porcentual en los componentes del índice AV, Aprender a vivir juntos. Encuesta RUPA 2014.

Aprender a vivir juntos	Desacuerdo	Acuerdo	Total
En mi carrera se fomenta la ética profesional.	15.9	84.1	100
En mi carrera se fomenta la conciencia de responsabilidad social.	15.4	84.6	100
En mi carrera se discuten problemas nacionales.	25.9	74.1	100
En mi carrera se fomentan los valores sociales.	19.8	80.2	100

Fuente: Cálculos propios en STATA, con base en la encuesta 'La reforma universitaria desde la perspectiva de los alumnos', UAMI 2014.

IV. Conclusiones

La UAM -y en particular la unidad Iztapalapa- ha realizado ajustes formales a su modelo educativo durante los últimos diez años a fin de reforzar la pertinencia del mismo. Dichos ajustes han quedado plasmados en las denominadas Políticas Generales, Políticas Operacionales, y Políticas Operativas de Docencia. En las mismas se asientan cambios asociados a nuevas lógicas de formación universitaria bajo la idea de producir una mejor vinculación de la misma con los requerimientos de los mercados laborales, de fortalecer el autodidactismo del alumnado, y de elevar las posibilidades de convivencia por vía de la educación integral, humanista y orientada a la solución de problemas sociales y ambientales. Esta investigación aporta elementos para dirimir qué tanto estos lineamientos formales están permeando la práctica educativa de la UAMI. Exploró la relación de coherencia que, desde la perspectiva de los estudiantes, se da entre sus expectativas sobre el para qué de la educación universitaria y la utilidad concreta de la formación que reciben en la UAMI. Encontró que la población estudiantil tiene un claro patrón de prioridades sobre las cuales la institución necesita seguir reflexionando para tomar decisiones a la hora de diseñar su oferta educativa. El análisis de información proveniente de la encuesta RUPA 2014 muestra que, para los estudiantes, en el plano de la mayor importancia se encuentra el que la formación recibida sea útil para "aprender a hacer" y "aprender a conocer", es decir, que fomente la adquisición de conocimientos y competencias útiles para la participación laboral, la solución de problemas y para seguir aprendiendo a lo largo de la vida. En contraste, las cuestiones formativas humanistas del "aprender a vivir juntos", como el fomento de una sociedad más justa y la formación con sentido de responsabilidad social son aspectos que el alumnado relega a un segundo plano de prioridades. Patrones similares se dan tanto entre hombres como entre mujeres, pero con matices, ya que las mujeres tienden a conceder ligeramente más importancia a la formación en valores y ética profesionales que los hombres. A nivel de las divisiones académicas también se verifica un patrón similar al del conjunto UAMI, pero con algunas especificidades. La formación para la solución de preguntas científicas y tecnológicas es un aspecto de la mayor importancia para el alumnado de CBI y CBS, mientras que para CSH está entre los aspectos de menor importancia. Probablemente los alumnos de CSH han sido influidos por aquella idea de que "la ciencia" sólo es un asunto de las llamadas "ciencias de la naturaleza" o "ciencias duras", por lo que en conjunto tienden a no conceder calidad de ciencia a lo social. El análisis de tres índices sintéticos sobre las percepciones de los estudiantes en cuanto a la formación concreta que reciben en la UAMI da idea de que la labor educativa de la universidad se corresponde, en gran medida, con las expectativas estudiantiles de "aprender a hacer" y "aprender a convivir", más no tanto con las de "aprender a aprender".

Gran parte de los estudiantes piensan que sus estudios les ayudarán a tener una buena inserción laboral, a la vez que tienen una alta valoración de la formación que reciben. Consideran que ésta les está dotando de elementos útiles para el trabajo, tales como los relacionados con la construcción de sólidas bases científicas y técnicas. No obstante, el alto porcentaje de percepciones desfavorables respecto al trabajo de campo o laboratorio y a las prácticas profesionales revela dudas sobre qué tanto, realmente, la formación recibida estará recurriendo a estrategias útiles para que los alumnos puedan incursionar exitosamente en el campo laboral. Los trabajos de campo y de laboratorio y las prácticas profesionales son espacios concretos en los que las experiencias de los estudiantes se aproximan a la realidad de los mercados profesionales. Incluso podrían ser la primera incursión en los mismos, de modo que en muchos casos podrían constituir verdaderos apoyos para superar algunas de las barreras a la entrada a dichos mercados.

Las valoraciones de los estudiantes también son altamente positivas en cuanto a los aportes de su formación para aprender a convivir, relacionados con aspectos como el fomento de la responsabilidad y los valores sociales, y la ética profesional. No obstante, sus apreciaciones dan idea de que la universidad no lo está haciendo tan bien en cuanto a la formación para seguir aprendiendo a lo largo de la vida, particularmente en aspectos ligados al autodidactismo tales como la lectura en idioma extranjero, el intercambio interdisciplinar y la automotivación para realizar actividades de aprendizaje. Estas son cuestiones importantes en las cuales convendría que la universidad pusiera atención en el futuro.

Estos resultados contradicen una de las hipótesis con que arrancó la investigación, la cual planteaba la posibilidad de que los alumnos valoraran desfavorablemente la pertinencia de la formación recibida en cuanto a los elementos ofrecidos por ésta para una buena inserción al mercado de trabajo.

Anexo

Tabla 1.1. Muestras obtenidas por división, sexo y plan de estudios. UAMI

División	Plan de estudios	Total
CBI	22 Licenciatura en Ingeniería Biomédica	7
	23 Licenciatura en Ingeniería Hidrológica	3
	24 Licenciatura en Ingeniería Química	4
	25 Licenciatura en Ingeniería en Energía	5
	26 Licenciatura en Física	6
	27 Licenciatura en Ingeniería Electrónica	6
	28 Licenciatura en Matemáticas	5
	29 Licenciatura en Química	3
	30 Licenciatura en Computación	7
	Total	46
CSH	37 Licenciatura en Administración	39
	38 Licenciatura en Antropología Social	8
	39 Licenciatura en Letras Hispánicas	10
	40 Licenciatura en Filosofía	9
	41 Licenciatura en Economía	11
	42 Licenciatura en Sociología	15
	43 Licenciatura en Historia	11
	44 Licenciatura en Lingüística	5
	45 Licenciatura en Ciencia Política	16
	46 Licenciatura en Psicología Social	21
	121 Licenciatura en Geografía Humana	6
Total	151	
CBS	52 Licenciatura en Biología	24
	53 Licenciatura en Biología Experimental	11
	54 Licenciatura en Hidrobiología	7
	55 Licenciatura en Producción Animal	4
	56 Licenciatura en Ingeniería Bioquímica Industrial	23
	57 Licenciatura en Ingeniería de los Alimentos	17
	Total	86
Total UAMI		283

**Tabla 2.1 Límites de confianza de los valores medios en la pregunta
¿Qué considera más importante en su formación universitaria?**

¿Qué considera más importante en su formación universitaria? Formar:	UAMI		Sexo				División					
			Masc.		Fem.		CBI		CSH		CBS	
	LI	LS	LI	LS	LI	LS	LI	LS	LI	LS	LI	LS
V2c para ofrecer soluciones a problemas sociales	4.43	4.55	4.43	4.62	4.39	4.54	4.37	4.66	4.27	4.44	4.62	4.82
V2a para el trabajo	4.46	4.61	4.32	4.57	4.51	4.71	4.32	4.73	4.48	4.70	4.31	4.58
V2e para resolver preguntas científicas y tecnológicas	4.05	4.20	4.11	4.32	3.96	4.16	4.62	5.00	3.57	3.77	4.51	4.75
V2b en valores y ética profesional	4.04	4.16	3.86	4.06	4.12	4.27	3.87	4.22	4.06	4.23	3.94	4.13
V2g con un sentido de responsabilidad social	3.63	3.76	3.53	3.72	3.66	3.83	3.69	3.99	3.89	4.05	3.02	3.24
V2d para ser mejores personas y ciudadanos	3.51	3.63	3.49	3.68	3.48	3.63	3.20	3.49	3.48	3.64	3.57	3.79
V2f para fomentar una sociedad más justa	3.53	3.65	3.58	3.75	3.46	3.62	2.70	2.99	3.80	3.95	3.31	3.54

Abreviaturas: LI Límite inferior con 90% de confianza; LS Límite superior con 90% de confianza. Fuente: Cálculos propios en STATA, con base en la encuesta 'La reforma universitaria desde la perspectiva de los alumnos', UAMI 2014.

Referencias bibliográficas

Anderson, D.; Sweeney, D.; Williams, T. (1999). *Estadística para Administración y Economía*. México, D.F.: International Thomson Editores.

ANUIES (1973). *Estudio sobre la demanda de educación de nivel medio superior y nivel superior (primer ingreso) en el país y proposiciones para su solución*. México D.F.

ANUIES (1981). Plan Nacional de Educación Superior. Lineamientos generales para el periodo 1981-1991. *Revista de Educación Superior*, 10 (39). <http://publicaciones.anuiex.mx/revista/39>

Congreso de la Unión (1978, 29 de diciembre). Ley de Coordinación de la Educación Superior. *Diario Oficial de la Federación*. México D.F.: Cámara de Diputados.

De Garay, A. (2000). Los actores desconocidos. Una aproximación al conocimiento de los estudiantes. México D.F.: ANUIES.

De Garay, A. (2011). *Mis estudios y propuestas sobre los jóvenes universitarios mexicanos*. Trabajo presentado para obtener la Cátedra Rafael Cordera Campos de la UAM-Azcapotzalco. <http://www.fundacionucol.org/wp-content/uploads/2013/09/Estudios-y-propuestas-Adrian-de-Garay.pdf>

De la Orden, A. (2007). Evaluación de la calidad de la educación. Un modelo sistémico como base para la construcción de un sistema de indicadores. En INEE. *Conceptos, Metodologías y Experiencias para la Construcción de Sistemas de Indicadores Educativos. Memoria del Primer Seminario Internacional de Indicadores Educativos*. México D.F.: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, pp. 5-22.

Delors, J. (coord.) (1996). *La educación encierra un tesoro*. París: Ediciones UNESCO
De Vries, W. (coord.) (2005). *Calidad, Eficiencia y Evaluación de la Educación Superior*. España: Netbiblo S. L.

Gago, A. (2002). *Apuntes acerca de la evaluación educativa*. México D.F.: SEP.

Igartúa, S. (2013, marzo 7). *Licenciaturas de papel*. Proceso, No.1896.

Kent, R. (2005). La dialéctica de la esperanza y la desilusión en políticas de educación superior en México. *Revista de la Educación Superior*, 34-2(134), abril-junio, pp. 63-79. México D.F.: NUIES.

Latapí, P. (1980). *Análisis de un sexenio de educación en México, 1970-1976*. México D.F.: Nueva Imagen (Apud Rojas, 2005).

López, R.; Casillas, M.; González, O. (2000). *Una historia de la UAM: sus primeros 25 años*. México D.F.: UAM.

Martínez, F.; Robles, H.; Hernández, J.; Zendejas, L.; Pérez, M. (2007). *Propuesta y experiencias para desarrollar un sistema nacional de indicadores educativos*. México D.F.: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, pp 280.

Martuscelli, J. & Martínez, C. (2002). Problemas de la Pertinencia de la Educación Superior en el Mercado Laboral. *Memoria del Tercer Congreso Nacional y Segundo Internacional Retos y Experiencias de la Universidad*, 6-9 de noviembre, Toluca, México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Musselin, C. & Teixeira, P. (Eds.) (2014). *Reforming Higher Education. Public Policy Design and Implementation*. Springer Netherlands.

Presidencia de la República (2013). *Plan nacional de desarrollo 2013-2018*. México, D.F.: Autor.

Robles, H. (coord.); Hernández, J.; Peralta, Y., et al. (2012). *Panorama educativo de México 2010. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación básica y media superior*. México D.F.: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE).

Robles, H. (Coord.); Pérez, M.; Medrano, M., et al. (2014). *Panorama educativo de México 2013. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación básica y media superior*. México D.F.: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE).

Rodríguez, R. (2006). Relaciones peligrosas. Segunda parte. Campus Milenio. No.166. <http://www.ses.unam.mx/publicaciones/articulos.php?proceso=visualiza&idart=274>

Rodríguez, J.; Hernández, J. & Mecalco, M. (2007). *Algunos aspectos de la formación profesional y la situación laboral de los egresados de la UAMI, 1998-2002*, México, D.F.: UAMI.

Rubio, Julio (2006). *La política educativa y la educación superior en México 1995-2006*. Un balance. México, D.F.: FCE.

Santos, A. & Delgado, A. (2011). Capítulo 1. Consideraciones sobre la obligatoriedad y la composición de la educación media superior. En INEE. *La Educación Media Superior en México*. México D.F.: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, pp. 13-44.

Saucedo C.; Guzmán, C.; Sandoval E., Galaz J. (2013). *Estudiantes, maestros y académicos en la investigación educativa. Tendencias, aportes y debates 2002-2011*. México D.F.: ANUIES y COMIE

SEP (2001). *Programa Nacional de Educación 2001-2006*. México D.F.: Secretaría de Educación Pública.

SEP (2007). *Programa Sectorial de Educación 2007-2012*. México D.F.: Secretaría de Educación Pública.

SEP (2013, 13 de noviembre). Programa Sectorial de Educación 2013-2018. *Diario Oficial de la Federación*. México D.F.: Cámara de Diputados.

Silas, J. (2005). Realidades y tendencias de la educación superior privada mexicana. *Perfiles Educativos*. 27(109-110), julio-diciembre, pp. 7-37. México D.F.: Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.

Taccari, D. (2007). Marco conceptual y metodológico del sistema regional de indicadores educativos de la Unesco Santiago en el marco de EPT / Prealc. En INEE. *Conceptos, Metodologías y Experiencias para la Construcción de Sistemas de Indicadores Educativos. Memoria del Primer Seminario Internacional de Indicadores Educativos*. México D.F.: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, 23-36.

Unesco (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. En Universidad de Guadalajara (2004). *Temas de educación superior*. Guadalajara, México: Autor, pp. 7-18.

Unesco-Orealc (2007). *Situación educativa de América Latina y el Caribe: garantizando la educación de calidad para todos*. Santiago, Chile: Unesco, Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.

Velarde, D. & Camarena, B. (2009). Educación superior y mercado laboral: vinculación y pertinencia social ¿Por qué y para qué? *Memoria del X Congreso Nacional de Investigación Educativa*. México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa (Comie).

Bases de datos

Hernández J. y Rodríguez J. (2014). *Encuesta La reforma universitaria desde la perspectiva de los alumnos, UAMI 2014*. México D.F.: Autor (base de microdatos).

(Endnotes)

¹ Encuesta que forma parte de la investigación “Los universitarios frente al cambio: reforma educativa y proyecto social. Una perspectiva regional”, inscrita en los proyectos del Fondo de Investigación en Ciencia Básica SEP-CONACYT CB-201101

² Martuscelli y Martínez (2002: 2) ubican la obra de Coombs (1971) como el motor que impulsó la idea de que las instituciones educativas atraviesan serios retos, entre ellos, “la proliferación de desequilibrios entre educación y el empleo”.

Educación rural: oportunidades para la innovación

Rural schools: opportunities for innovation

Claudia Peirano

Magíster en Economía, Georgetown University/ILADES. Licenciada en Economía, Universidad de Chile. Directora Ejecutiva, Grupo Educativo, Chile.

Swapna Puni Estévez

Magíster en Psicología Educativa, Universidad Alberto Hurtado, Chile. Licenciada en Educación Preescolar, Universidad de Los Andes, Venezuela. Psicopedagoga, Colegio Universitario de Psicopedagogía, Venezuela. Consultora, Grupo Educativo, Chile.

María Isabel Astorga

Licenciada en Trabajo Social mención Políticas Sociales, Universidad Alberto Hurtado, Chile. Consultora, Grupo Educativo-Chile.

Fecha de recibido: 24/03/2015

Fecha de aceptado: 29/04/2015

Resumen

Actualmente la población rural representa el 70% de la población mundial y las desigualdades entre el campo y la ciudad constituyen un obstáculo importante para el desarrollo sostenible, por lo que la educación rural tradicionalmente es abordada con políticas subsidiarias que se orientan a disminuir brechas de pobreza. Sin embargo, las escuelas rurales multigrado presentan un espacio único para desarrollar una pedagogía inclusiva, que reconozca la individualidad y los ritmos de aprendizaje de cada estudiante y que convoque a los docentes a organizarse en comunidades de aprendizaje utilizando la tecnología actualmente disponible.

Durante el año 2014 se implementó una experiencia de acompañamiento pedagógico en seis escuelas rurales de Chile, durante la cual se desarrollaron proyectos educativos bajo la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y con la participación activa de la comunidad local.

El objetivo de la intervención fue facilitar procesos que aseguraran aprendizajes de calidad en los estudiantes a través de proyectos que estuvieran estrechamente vinculados con la identidad local mediante el trabajo articulado con el equipo de docentes y la comunidad. Los docentes participantes valoraron la capacitación en el manejo de estrategias que les permitirán fortalecer la motivación de sus estudiantes hacia el aprendizaje y la posibilidad de utilizar herramientas para trabajar con la comunidad en un marco de aprendizaje, cooperación y reciprocidad.

La intervención permitió conocer con mayor profundidad las características y necesidades de un grupo de escuelas rurales, a partir de lo cual se diseñó una propuesta de modelo pedagógico innovador de intervención que se ajusta a la realidad del mundo rural del siglo XXI.

Palabras clave: educación rural, innovación pedagógica, formación de docentes, comunidad rural.

Abstract

Nowadays, rural population represents 70% of the world population and the differences between city and country constitute an important obstacle to sustainable development. Because of this, the approach to rural education is being carried out through subsidiary policies oriented to diminish poverty. However, multigrade rural schools are a unique space for the development of inclusive education that acknowledges and respects individuality and the learning pace of each student, and that summons teachers to organize learning communities and use the available technology.

Throughout the year 2014, a teacher-support experience was carried out in six rural schools in Chile, during which educational projects under the Project Based Learning (PBL) method were developed with the community's active participation.

The main goal of the intervention was to facilitate those processes ensuring quality learning in students through projects closely linked to local identity and the articulated work of teachers and community. Teachers taking part in the project valued the training in strategy management, which will allow them to strengthen the students' motivation towards learning and the possibility of using tools to work with the community in a context of learning, cooperation and reciprocity.

The intervention allowed an in-depth knowledge of characteristics and needs of a group of rural schools, from which a proposal of innovative teaching model of intervention was designed that adjusts itself to the reality of the rural world of the 21st century.

Keywords: rural education – Teaching method innovations – teacher education – rural communities.

Introducción. Génesis de la propuesta

Desde el año 2008 la compañía minera con mayor presencia en la provincia del Choapa apoya a las escuelas rurales de la zona en el desarrollo de proyectos educativos a través de fondos concursables.

Desde inicios del año 2014 la consultora Grupo Educativo¹ ha venido colaborando en esta iniciativa con el diseño de una propuesta de acompañamiento para asegurar que los proyectos que presentan las escuelas de la comuna de Los Vilos a este fondo incluyan estrategias innovadoras, que fomenten la adquisición de aprendizajes significativos en los estudiantes y la participación de la comunidad local en su desarrollo.

En la sección siguiente se presentan los principales antecedentes de la educación rural en Chile.

1. Necesidad de resignificar la educación rural en el siglo XXI

El advenimiento del siglo XXI, cargado de grandes cambios en distintos ámbitos, ha significado que deban plantearse nuevas estructuras de funcionamiento y de intervención que aseguren repuestas cónsonas a las necesidades que esta realidad ha generado, lo cual a su vez ha impactado en la concepción del sentido de la educación. Este escenario afecta igualmente al mundo rural, el cual se presenta ahora mucho más diverso, plural y con una necesidad de participación e interacción más activas con el resto del país que en el pasado. Tanto es así que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo ha denominado a este proceso como la nueva ruralidad (Canales, 2005). Sin embargo, en América Latina y el Caribe se observa una disparidad considerable entre las dinámicas que se desarrollan en las escuelas de las zonas urbanas y de las zonas rurales (Cabrol y Székely, 2012).

En el caso particular de Chile, cabe destacar que aunque en la última década las comunidades rurales han venido experimentando profundos cambios producto del desarrollo social y

económico del país, las políticas de mejoramiento de la calidad de la educación que se han venido sucediendo en los últimos años en procura de la promoción de la igualdad de oportunidades para todos han tenido muy poco impacto frente a las necesidades propias de estos contextos, y sin haber podido asegurar resultados y condiciones que se equiparen a otras realidades de la nación.

Es así que estas comunidades, lamentablemente, se encuentran en una suerte de “rincón imperceptible” ante aquellos entes encargados en la toma de decisiones, donde “hasta ahora, lo rural ha ocupado un espacio acotado y prácticamente invisible en la política educativa de Chile” (Leyton, 2013, p.76). Por ello, se hace necesario considerar propuestas de innovación educativa que hayan demostrado ser eficaces para el mejoramiento de la calidad y equidad en la educación y que, a su vez, sean pertinentes en estas esferas (Cabrol y Székely, 2012).

1.1. La educación rural en Chile: leyes y programas

El acelerado crecimiento de la población en Chile en los últimos 60 años, junto con los cambios de políticas y visión como país, ha tenido como consecuencia, entre una serie de efectos, una migración significativa del campo a la ciudad. A raíz de ello, han quedado localidades con escuelas rurales pequeñas generalmente en precarias condiciones de infraestructura y con un alto índice de vulnerabilidad social debido a la falta de oportunidades y empleo, entre otros factores (Ministerio de Planificación y Cooperación, 2002).

Una manera de poder aproximarse a cómo ha sido la comprensión de la educación rural en Chile es a través de las leyes y programas promulgados, los que de alguna forma explican su funcionamiento e impacto en la actualidad.

- En la Constitución Política de la República de Chile de 1980 se decreta la ejecución del Programa de Educación Básica Rural, según lo dispuesto por las leyes 18 956 y 19 702 (Gracia, 2013).
- Durante la década de los 90 y hasta el año 2002 se desarrolló un área específica del Ministerio de Educación que se encargaba de la Educación Rural, y que tenía a su cargo la ejecución del programa de Mejoramiento de la Calidad y Equidad (MECE/Básica/Rural). Sin embargo, esta área fue absorbida por la División de Educación Básica cuando tuvo lugar la fusión de una con la otra, lo que conllevó que disminuyera la atención directa de la enseñanza en escuelas rurales (Gracia, 2013).
- El Ministerio de Educación en 1995 edita el “Manual de Desarrollo Curricular para Escuelas Multigrados” (Sepúlveda, 1995) en el que se proponen: (i) los principios y modos de proceder en una planificación escolar descentralizada; (ii) el diseño de un currículo para escuelas con estas características, y; (iii) ejemplos de desarrollo del currículo para esta realidad rural.
- En el año 2001 se promulga el Decreto N° 4 que Reglamenta el Programa de Educación Básica Rural que establece las normas que regularán las actividades que deben desarrollarse en dicho Programa (Ministerio de Educación de Chile - Mineduc, 2001).
- En el año 2010, nuevamente se crea en el Mineduc una sección encargada específicamente de atender la educación para la población rural que, en sus inicios, tuvo a su cargo las tareas de evaluar los alcances del programa MECE/Básica/Rural y proponer, a partir de esta revisión, acciones pertinentes a desarrollar atendiendo a los contextos educativos de este sector.

-
- En el año 2012, a través del Decreto N° 968, se reconoce y valida el funcionamiento de los microcentros², facultando a los docentes de las escuelas rurales para asistir a las reuniones con una frecuencia mensual (Mineduc, 2012).

Se puede observar entonces que, en las últimas décadas, leyes y programas han considerado a la educación rural dentro de sus enunciados. No obstante, aún es necesario desarrollar políticas más consistentes y que contemplen sus particularidades.

1.2. Funcionamiento de la educación rural en Chile

En el caso de Chile, el sistema escolar está estructurado en dos ciclos obligatorios: (i) enseñanza primaria con una duración de 8 años (1° a 8° Básico), y; (ii) ciclo de enseñanza secundaria de 4 años (1° a 4° Medio). Cabe destacar que según datos aportados en el año 2011 por la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional-Casen, la tasa bruta de matrícula en primaria supera el 100% y para la secundaria alcanza a más del 90% (Hernández y Raczynski, 2014).

La educación rural se concentra en establecimientos educativos de enseñanza primaria y en este grupo se distinguen las siguientes clasificaciones: (i) según la cantidad de docentes que posea la institución: escuelas uni, bi, tridocentes y polidocentes; (ii) según la cantidad de cursos atendidos en una misma sala: regulares o multigrado; y, (iii) según la cobertura en cursos: completas (hasta 8° grado) o incompletas (sólo hasta 6° grado).

En el caso de las escuelas rurales, la existencia de cursos multigrado es su característica más singular, lo que significa que las clases se llevan a cabo en un aula donde se combinan al menos dos niveles, siendo además incompletas, es decir, que sólo ofrecen enseñanza hasta 6° grado (Moreno, 2007).

Si bien la matrícula de educación primaria rural es sólo del 12%, las escuelas rurales representan una parte significativa de la gestión de la educación pública. A nivel de municipios, entre el 50% y el 70% de las escuelas básicas son establecimientos rurales con 62 alumnos en promedio (Larrañaga et al., 2009). Asimismo, es importante señalar que el número de escuelas rurales a lo largo del país ha ido disminuyendo en el tiempo: para el año 2007 había 4 345 escuelas rurales (Moreno, 2007) y para el año 2013 se reporta un total de 3 865 (Mineduc, 2013).

Finalmente, cabe mencionar que existe escasa evidencia sobre la calidad de la gestión pedagógica y administrativa en este tipo de establecimientos debido a que tradicionalmente no se han aplicado mediciones de calidad en establecimientos educativos de baja matrícula.

2. Estrategia metodológica para escuelas rurales del siglo XXI

“Un buen método de enseñanza no tanto se propone comunicar mucha ciencia al estudiante, cuanto dar a su entendimiento poderoso impulso y rumbo cierto”.
Andrés Bello

Como se señaló anteriormente, las escuelas rurales se caracterizan porque, además de encontrarse aisladas geográficamente, en su gran mayoría poseen aulas multigrado. Este encuentro y convivencia de alumnos de diversas edades y distintos cursos es posiblemente uno de los principales fundamentos que dan valor pedagógico a las salas de clase en estas instituciones. Asimismo, y como lo señala Martinic (en Bade, 2015), los espacios educativos más diversos potencian el proceso de aprendizaje, no solamente en el manejo de los contenidos del currículo sino en cuanto a la integración social de los alumnos.

Esta realidad resulta determinante al momento de pensar en lo que se denomina una didáctica multigrado (Boix y Bustos, 2014), la cual debería estar centrada en la utilización

de estrategias pedagógicas específicas que contemplen la organización del espacio y el tiempo, así como también la selección de los recursos curriculares más adecuados para atender la diversidad de necesidades que se presenta en una misma sala de clase.

En este contexto, el equipo consultor seleccionó dos estrategias de enseñanza-aprendizaje que servirán de base para el modelo de intervención pedagógica que se propone con el fin de potenciar las oportunidades pedagógicas que se presentan actualmente en las escuelas rurales:

1. Modelo de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)
2. Acompañamiento pedagógico

2.1. Modelo de aprendizaje basado en proyectos

Avanzar hacia la educación del siglo XXI requiere distinguir al estudiante como sujeto principal de su propio aprendizaje, protagonista de un proceso educativo que es personal y único, que sigue trayectorias interdependientes y basadas en su propia historia y cultura, en sus motivaciones, habilidades y proyectos de vida, pero que se sustenta en un espacio y contexto sociales en los cuales convive y se relaciona. Es decir, es necesario reconocerlo en su singularidad como aprendiz, que está experimentando un proceso continuo de desarrollo que le permitirá el pleno ejercicio de participación en la sociedad del conocimiento.

Consideramos que el modelo pedagógico de Aprendizaje Basado en Proyectos-ABP se ajusta a esta necesidad, por cuanto permite que los estudiantes -junto con los docentes- planeen, implementen y avalúen los alcances de proyectos que tienen aplicación en el mundo real, además de ofrecerles la oportunidad de desarrollar habilidades que no sólo se enmarcan en el ámbito cognitivo sino también en lo práctico y social, favoreciendo así la interrelación en el aula además de promover la autonomía de aprendizaje y las experiencias de trabajo colaborativo entre aquéllos.

En este modelo se les incentiva asimismo a que indaguen sobre ideas y preguntas que les sean importantes, buscando crear puentes de conexión con el mundo real a través del planteamiento de problemas auténticos de la comunidad. También, a través del mismo se busca desarrollar habilidades de investigación que incentiven el uso del pensamiento crítico y creativo y que permitan crear nuevos contenidos a través de la reflexión y análisis de la información (Stripling et al., 2009).

2.1.1. El ABP en el contexto de escuelas rurales

La intencionalidad educativa en un aula de pocos alumnos y/o multigrado facilita que se den procesos de enseñanza complejos e integrales, permitiendo también que el docente conozca mucho mejor a sus alumnos (Mulryan-Kyne, 2005).

Es así que, si se relaciona la realidad anteriormente expuesta con la versatilidad que ofrece la propuesta metodológica de ABP, la dinámica resultante de esta simbiosis la hace especialmente potente en el contexto de escuelas rurales, por las siguientes razones:

Otorga al docente un rol de guía del proceso de aprendizaje de los estudiantes, lo que permite desarrollar un trabajo conjunto con alumnos de distintos niveles y de manera simultánea.

En el transcurso de la ejecución de un proyecto de este tipo, los estudiantes dentro de cada grupo de trabajo definen responsabilidades y labores específicas a desarrollar individualmente lo que, asimismo, hace posible que por separado se aborden distintos aspectos del currículo que se relacionen con el proyecto o que se haga con otro nivel de profundidad.

Finalmente, cabe señalar que, bajo este paradigma, el profesor puede planificar experiencias de aprendizaje que den lugar a la comprensión en profundidad de contenidos considerados dentro del currículo y, gracias a la motivación de sus estudiantes, puede aprovechar las fortalezas de los mismos y proponer proyectos que consideren sus propios intereses y contexto cultural.

2.1.2. El ABP y el aprendizaje profundo

Se ha señalado que, para alcanzar las habilidades y competencias que se requieren en el siglo XXI -las cuales se han denominado "las competencias clave del futuro"- es necesario asegurar mecanismos que permitan que los estudiantes logren los aprendizajes requeridos (Fullan y Langworthy, 2014). Es por ello que se considera necesario garantizar aprendizajes profundos en los que se logre conectar el proceso pedagógico con las motivaciones básicas del estudiante de manera más eficiente, es decir, lograr una mayor implicancia en su propio proceso de aprendizaje.

Al relacionar lo señalado por Fullan y Langworthy (2014) con las bases en las que se sustenta el modelo ABP, encontramos que en ambos:

1. Se consideran nuevas maneras de relación de aprendizaje entre los estudiantes y los profesores, y entre los estudiantes entre sí en las que, además, se logra generar una motivación intrínseca hacia este proceso.
2. Se busca ir más allá del logro del dominio del contenido: el objetivo es potenciar el que los estudiantes se valgan de los aprendizajes adquiridos para la resolución de los problemas que se presentan tanto dentro como fuera de la escuela a través de génesis y uso de nuevos conocimientos.
3. El proceso de enseñanza no se circunscribe al hecho de cubrir el contenido explicitado en un currículo sino que se centra en el aprendizaje y el desarrollo de capacidades en los estudiantes para que autorregulen su propio progreso.
4. El rol del docente es, mayoritariamente, el de un acompañante en la tarea de que sus alumnos alcancen aprendizajes profundos a través de la exploración y conexión con experiencias del mundo real.
5. Los resultados del aprendizaje se miden en términos de la capacidad de los estudiantes para construir nuevos conocimientos y para dirigir su propio proceso de aprendizaje, de la disposición proactiva y capacidad de perseverar ante los retos que se presentan, y de la formación de ciudadanos que sean aprendices durante toda su vida.

Es así que se persigue que los alumnos sean protagonistas de su proceso de aprendizaje, incentivando que el mismo se dé entre pares y que esté interrelacionado con sus intereses y aspiraciones en la búsqueda de soluciones a problemas reales.

2.2. Acompañamiento pedagógico

Diversas estrategias didácticas que aseguren la participación activa de los estudiantes y fomenten el aprendizaje compartido y colaborativo pueden ser medios que permitan procesos de enseñanza adecuados. Sin embargo, es poco el impacto que se logrará en el proceso de enseñanza/aprendizaje que se lleve a cabo en la escuela si el docente no es capaz de: (i) reflexionar sobre qué estrategia de aprendizaje es la más adecuada para sus alumnos, (ii) considerar las distintas formas de aprender que desarrollan los estudiantes a partir de la experiencia dentro y fuera del grupo de trabajo, (iii) poder contemplar las condiciones mínimas necesarias (espacio, tiempo y recursos) para que un aprendizaje se logre, y; (iv) motivar a sus alumnos para que investiguen y creen en ellos mismos como constructores de aprendizaje (Boix y Bustos, 2014).

Es por ello que, para promover esta reflexión necesaria en los docentes es que surge la propuesta pedagógica de un acompañamiento in situ en la que profesionales del área de la educación acompañen a estos docentes durante un tiempo determinado para analizar en conjunto si las dinámicas que se dan dentro de la comunidad escolar contribuyen o no a la adquisición de nuevas competencias tanto en los alumnos como en los profesores. De esta manera, se ofrece una asesoría planificada, contextualizada, continua y participativa que está orientada, por un lado, a mejorar la calidad de los aprendizajes de los alumnos y, por otro, a fortalecer el desempeño del docente dentro del aula buscando así incidir directamente en la gestión escolar.

Es necesario precisar que este modelo no contempla únicamente una asesoría externa en la que se entrega información teórica del proceso técnico-pedagógico planteado sino que, asimismo, se busca desarrollar capacidades y actitudes en el desempeño (metacognición) en los distintos actores a través del acompañamiento en terreno (ver Fig. 1).

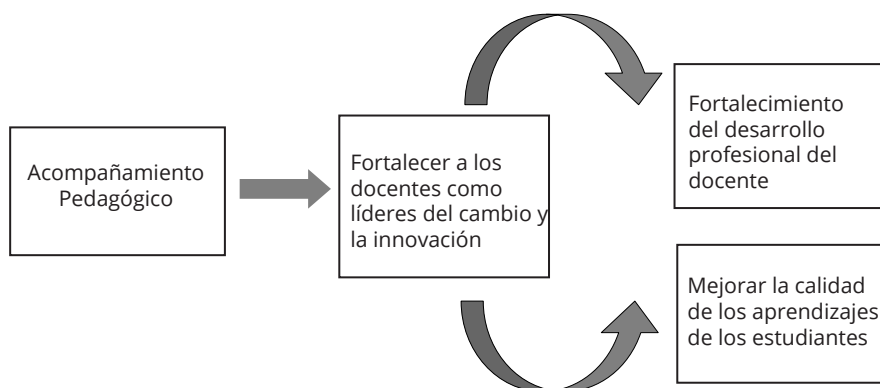


Figura 1. Alcances del acompañamiento pedagógico

Esta propuesta facilita, a su vez, el análisis sobre prácticas concretas, el uso de nuevas estrategias didácticas y la reflexión sobre las dificultades que se presentan, mientras que se busca superar el aislamiento y el trabajo individual -muy característicos en el mundo escolar rural-, además de constituir una alternativa de modelo de formación profesional que se adecue a las características de estas regiones (Vezub y Alliaud, 2012). Es decir, el acompañamiento pedagógico es una estrategia de mediación que implica generar espacios compartidos que permitan reflexionar, re-significar y hacer consciente el efecto formativo a través del análisis de situaciones concretas.

En base a estas dos estrategias metodológicas el equipo consultor diseñó primero un modelo de asesoría y, posteriormente, el modelo de intervención que se presenta a continuación.

3. Nuestra experiencia en el acompañamiento a escuelas rurales

3.1. Contexto de las escuelas rurales de Los Vilos

Para el año 2014 se encontraban activas 11 escuelas rurales de dependencia municipal en la comuna de Los Vilos, las que contaban con una matrícula que fluctuaba entre escuelas de 2 alumnos y otras que superaban los 200 y que, en su conjunto, atendían a un número aproximado de 820 estudiantes. Asimismo, 4 de ellas disponían de más de tres docentes por escuela (polidocente), 1 tenía dos profesionales de la educación (bidocente) y las otras 6 contaban con sólo un profesor por institución (unidocente). Todas estas escuelas

reciben estudiantes que viven en situación de vulnerabilidad y que presentan alto riesgo de deserción.

Finalmente, cabe destacar que el Índice de Vulnerabilidad Escolar³ (IVE) de estos establecimientos indica que entre el 60% y 80% de los estudiantes se encontraban en los niveles alto y muy alto de vulnerabilidad y con el consecuente riesgo de deserción escolar.

3.2. Estrategia metodológica posible para el acompañamiento

Ante los antecedentes teóricos recabados y la realidad observada es que se presenta el proyecto a ser desarrollado entre los meses de junio y diciembre de 2014.

La ejecución de la asesoría contempló las siguientes acciones:

1. Capacitación a los profesionales de las 11 escuelas básicas rurales presentes en la comuna de Los Vilos sobre la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) que les permitiera diseñar y presentar una postulación al fondo alineada con este modelo.
2. Acompañamiento pedagógico a los 5 proyectos ganadores del fondo.
3. Espacios de trabajo conjunto -a través de la activación de una plataforma virtual y encuentros entre escuelas- que permitieran a las instituciones participantes compartir el proceso que desarrollaban conformando una comunidad de aprendizaje.

3.3. Objetivos que se perseguían

Con este acompañamiento se buscaba:

1. Fortalecer las prácticas de los docentes a través del acompañamiento pedagógico.
2. Ejecutar propuestas sustentadas bajo la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y que implicaran la identidad y participación de la comunidad.

3.4. Metodología de acompañamiento

En primer lugar, se propuso un acompañamiento pedagógico in situ, ideado como una manera de ofrecer una asesoría planificada, contextualizada, continua y participativa, orientada a mejorar la calidad de los aprendizajes de los alumnos de las escuelas intervenidas y el desempeño de los docentes participantes a través de la ejecución de una propuesta metodológica innovadora que impactara directamente en la gestión escolar y la relación con la comunidad donde dichas escuelas se encontraban insertas.

Por otro lado, para incidir directamente en los procesos de aprendizaje de los alumnos, se consideró que la metodología de trabajo que mejor se ajustaba a la realidad presentada era la que se sustenta en el modelo pedagógico de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).

3.5. Descripción del trabajo realizado

En intervención/investigación se consideraron cuatro fases:

1. Diseño de proyectos y postulación al fondo, donde se impartió un taller introductorio al modelo de ABP y se entregaron las directrices para la elaboración del proyecto a concursar.
2. Participación en la Comisión Técnica⁴ para la selección de los proyectos ganadores. En la Tabla 1 se presentan las características de las escuelas ganadoras del fondo.

Tabla 1. Características generales escuelas ganadoras Fondo de Escuelas Rurales 2014

NOMBRE DE LA ESCUELA	N° DOCENTES	N° ALUMNOS	NIVELES	NOMBRE DEL PROYECTO
Ercole Bencini	14	167	Pre-básica y Básica	Olimpiadas para fortalecer la convivencia escolar.
Jenaro Tórtora Fernández	1	4	1°, 2°, 5° y 6°	Plaza pedagógica y comunitaria "Las Rosas".
Forjadores de Chile	3	43	Pre-kinder a 6°	Protección árboles autóctonos "Desde mi escuela siembro conciencia ambiental".
Pablo Barriolhet	14	106	Kinder y Básica	Diario escolar y comunitario "El condorino: la voz de mi campo".
Tilama	1	10	1° a 5°	Biblioteca escolar y comunitaria.
Presidente Errázuriz	1	3	1°, 5° y 6°	Plaza pedagógica y comunitaria.

Fuente: Elaboración propia.

3. Acompañamiento en la ejecución de los proyectos.

En esta fase: (i) se planificaron seis visitas a cada una de las escuelas, donde se monitoreó la ejecución de los proyectos; (ii) se generaron espacios de reflexión por parte de los docentes en cuanto a cómo se iba dando el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de diversos instrumentos (por ejemplo, modelos propuestos por Barrel en 2007); (iii) se orientó para el diseño y aplicación de herramientas de evaluación (elaboración de bitácoras y rúbricas, entre otros); y, (iv) se facilitaron canales de comunicación a distancia (uso de red social WhatsApp y colaborativa Yammer), a través de las cuales se fomentó el intercambio de información entre las escuelas para compartir los avances logrados, así como también el que pudieran intercambiar documentos interesantes para potenciar la ejecución de uno o de todos los proyectos.



Bitácora para 1° Ciclo

4. Cierre de la intervención pedagógica. Se realizó una jornada de evaluación con la asistencia de todos los directores de las escuelas participantes.

Cabe señalar que, aunque en un inicio no se había planificado intervenir directamente en la comunidad local, la dinámica misma que se generó en algunas de las escuelas permitió organizar espacios de interrelación con ellas. Es por esto que en todos los proyectos desarrollados hubo participación activa por parte de dichas escuelas a través de organización de comisiones de trabajo. Asimismo, en dos de las mismas se dictó un taller sobre la relación escuela-familia-comunidad.

La Tabla 2 presenta un resumen del acompañamiento realizado. Aquí se detallan sus fases, junto con la descripción de las actividades ejecutadas.

Tabla 2. Acompañamiento Escuelas Rurales 2014

FASES	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN
1. Diseño de proyectos y postulación a fondo. Duración: 2 meses	1. Jornada de trabajo I: Aprendizaje Basado en Proyectos.	Taller sobre los elementos centrales de la metodología ABP.
	2. Jornada de trabajo II: Elementos para el diseño de proyectos pedagógicos – FER 2014	Se revisan los elementos necesarios para el diseño de proyectos sustentados bajo el paradigma de ABP. Revisión de las bases, Formulario de Postulación y Pauta de Evaluación de Proyectos FER 2014.
	3. Diseño y elaboración de formatos FER 2014.	Elaboración de bases, formularios de postulación y pauta de evaluación FER 2014
	4. Postulación de proyectos FER 2014.	Acompañamiento sistemático y permanente a escuelas postulantes.
	5. Recepción de los proyectos a concursar.	Conformación del Equipo Técnico Evaluador. Recepción de proyectos postulantes.
2. Selección de establecimientos ganadores del fondo Duración: 1 mes	1. Evaluación de las propuestas presentadas.	
	2. Selección de proyectos ganadores.	
3. Acompañamiento en la ejecución de los proyectos ganadores. Duración: 4 meses	1. Seis visitas en terreno a las 6 escuelas ganadoras.	Se: (i) Revisión de los avances de los proyectos; (ii) Sugerencia de nuevas actividades y/o adaptaciones a las ya proyectadas; (iii) Entrega de documentos y lecturas relacionados con los proyectos desarrollados; (iv) Elaboración de instrumentos de evaluación asociados al proyecto; y (v) Charla a la comunidad sobre el tema "Relación Escuela-Familia-Comunidad".
	2. Retroalimentación y acompañamiento a distancia a través del uso de distintos recursos (teléfono, WhatsApp y plataforma de comunicación vía Internet).	
	3. Intercambio de información entre escuelas a través del uso de recursos tecnológicos.	Creación y uso de la red social Yammer y comunicación vía WhatsApp.
4. Cierre del proyecto. Duración: 1 mes	1. Jornada de Evaluación.	
	2. Informe de cierre.	

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, es importante señalar que durante todo el acompañamiento pedagógico se llevó a cabo un registro de la experiencia, lo que permitió elaborar el video “Escuelas Rurales Los Vilos – FER 2014” (ver <https://vimeo.com/grupoeducativo/escuelasruralesabp>) en el que, a través de la voz de los propios participantes (docentes, alumnos y comunidad local) se puede conocer el grado de impacto de esta intervención.

3.6. Evaluación del acompañamiento desarrollado

Al finalizar las visitas a las escuelas se aplicó un instrumento de evaluación que permitió medir el impacto de esta intervención. A continuación se destacan los valores más significativos obtenidos en cuanto al acompañamiento pedagógico desarrollado:

- Un 100% de los encuestados señaló encontrarse muy satisfecho en cuanto al material de apoyo, por cuanto encontraba correspondencia entre los contenidos entregados y la realidad existente en la escuela.
- Un 87,5% se encontraba muy satisfecho en cuanto a: (i) la pertinencia de la asesoría, tanto en la flexibilidad en la implementación y el ajuste a la realidad escolar, comunitaria, cultural e histórica de la institución en la que se trabaja como en la metodología empleada; (ii) el material de apoyo, específicamente en cuanto a la relación entre los contenidos y la práctica pedagógica, y; (iii) el involucramiento de los distintos actores por cuanto consideran que es una asesoría que puso especial énfasis en el compromiso y participación de todos los actores involucrados en el proceso.
- Un 75% indicó que se encontraba muy satisfecho al evaluar el grado de participación que promovía este tipo de acompañamiento.

Por otra parte, al buscar profundizar en algunos aspectos que permitieran mejorar el acompañamiento llevado a cabo señalaron que: (i) aunque consideraban que el apoyo había sido integral creían necesario contar con mayor injerencia con respecto a los alumnos y a la comunidad local, guiando el proyecto directamente con ellos; (ii) creían necesario contar con mayor cantidad y tiempo de intervención en las visitas; y (iii) creían necesario el apoyo en capacitación de los profesionales a través del microcentro.

Finalmente, el equipo encargado de llevar a cabo el acompañamiento a las escuelas realizó un análisis FODA que se resume en la Tabla 3.

Tabla 3. Análisis FODA de condiciones existentes en escuelas rurales acompañadas

FORTALEZAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un alto índice de asistencia escolar. 2. Sentido de pertenencia de los estudiantes, docentes y la comunidad con respecto al centro educativo presente en su localidad. 3. Microcentro activo y con reuniones periódicas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disposición al aprendizaje por parte de los estudiantes y docentes. 2. Aulas con pocos estudiantes. 3. La escuela como centro comunitario. 4. Entidades privadas con políticas de ayuda a las comunidades locales presentes en Los Vilos. 	OPORTUNIDADES
DEBILIDADES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Escuelas con pocos recursos para el aprendizaje. 2. Poca sistematización de estrategias pedagógicas desarrolladas por los docentes a través de sus prácticas diarias. 3. Carencia de algunos servicios básicos -tales como agua potable- en la mayoría de los centros educativos y comunidades locales. 4. Falta de políticas que permitan la formación y desarrollo profesional de los docentes. 5. Políticas educativas nacionales que no consideran la realidad presente en las escuelas rurales, creando la sensación de que estas instituciones son "tierra de nadie". 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de conectividad (Internet, carreteras, etc.) en las escuelas y en la comunidad. 2. Presupuesto deficiente en las escuelas que les permitan desarrollar propuestas pedagógicas interesantes y novedosas. 3. Espacios físicos precarios que no aseguran calidad de vida digna a los docentes. 4. Administración de Escuelas Rurales poco abordada en los cambios políticos educativos que se discuten a nivel nacional. 5. Alto índice de vulnerabilidad – IVE. 	AMENAZAS

Fuente: Elaboración propia.

El análisis de las acciones ejecutadas, junto con la evaluación del acompañamiento llevado a cabo, ha servido de fundamento para presentar una propuesta de intervención pedagógica que se ajuste a la realidad de las escuelas rurales en el Chile del siglo XXI.

4. Propuesta de un modelo de intervención pedagógica para escuelas rurales

A partir de la revisión de antecedentes sobre la educación rural, del trabajo de asesoría realizado y del análisis sistemático de la realidad de la educación rural en la comuna de Los Vilos, se presenta a continuación un "Modelo de acompañamiento a escuelas rurales" (ver Tabla 4) pensado para ser desarrollado bajo la combinación de cuatro estrategias pedagógicas que aseguren en los estudiantes un aprendizaje profundo (Fullan & Langworthy, 2014), pertinente y colaborativo.

- (i) Acompañamiento pedagógico. Coloca el mayor énfasis en la promoción de procesos de reflexión de la propia práctica pedagógica como eje central para el fortalecimiento de la identidad y desarrollo profesional del docente. Se basa en el intercambio de experiencias entre el acompañante y el acompañado, en un ambiente de aprendizaje y de intervención pertinentes al contexto donde está inserta la escuela. El mismo contempla tanto el acompañamiento dentro de la escuela (docente-asesor) como entre las distintas escuelas (a través del microcentro).
- (ii) Aprendizaje Basado en Proyectos ABP. Método docente en el cual el estudiante adquiere el rol de protagonista de su propio proceso de formación, con la intención de que desarrolle tanto habilidades y actitudes como también disposición para el aprendizaje. En el mismo se trabaja esencialmente a través del desarrollo de proyectos.
- (iii) Comunidad de aprendizaje. Dado que el “aprendizaje ya no depende tanto de lo que ocurre en el aula sino de las interacciones que se establecen en todos los contextos en que las personas intervienen” (Flecha, Padrós y Puigdemívol, 2003, p.3) es que se considera la construcción de una comunidad de aprendizaje (Krichnesky, 2006). De esta forma se entiende al proceso educativo como un medio de transformación social en el cual la “participación y el compromiso de la comunidad en la escuela es un factor importante que promueve la mejoría de los resultados educativos” (Epstein, 2001, p.56).
- (iv) Innovación pedagógica y uso de TIC. Considerado como un fuerte componente dentro del desarrollo de cambios educativos, integrando aspectos clave por los cuales se promueva la colaboración y la creatividad, entre otros. De esta forma “la polinización de la creatividad tiene lugar a través de proyectos de innovación curricular” (De la Torre, 1997), ubicando el foco en el estudiante y en el desarrollo de habilidades cognitivas que se orienten hacia la autonomía de los alumnos, considerando a la escuela como un sistema flexible en constante apertura al cambio y a la adaptación.

Asimismo se deberá contemplar, como mínimo, dos focos de intervención pedagógica que incidan directamente en las relaciones más cercanas que afectan, de un modo u otro, la dinámica de los centros educativos:

Foco 1. Capacidad de aprendizajes al interior de la escuela y la comunidad local, capacidad que a su vez está conformada por una línea de acción que contempla cuatro estrategias pedagógicas:

- Línea 1: Intervención pedagógica
 - i) Acompañamiento pedagógico
 - ii) Modelo ABP
 - iii) Comunidad de aprendizaje
 - iv) Innovación pedagógica y uso de TIC

Foco 2. Sistematización e intercambio de buenas prácticas, que a su vez están pensadas en dos líneas de acción:

- Línea 2: Fortalecimiento o creación de microcentro
- Línea 3: Sistematización e intercambio de prácticas educativas entre microcentros de la región

Tabla 4. Propuesta de un Modelo de Intervención Pedagógica para Escuelas Rurales

FOCO	LINEAS DE ACCIÓN	OBJETIVOS
1. Capacidad de aprendizajes al interior de la escuela y la comunidad local	LÍNEA 1. Intervención Pedagógica	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer el desarrollo profesional docente a través de una propuesta de acompañamiento pedagógico. - Facilitar herramientas pedagógicas que fomenten la autonomía del proceso de aprendizaje en los alumnos a través del Modelo de Aprendizaje Basado en Proyectos - ABP. - Fomentar la cooperación e intercambio entre los distintos actores de la comunidad local.
	<ul style="list-style-type: none"> a) Acompañamiento pedagógico. b) Modelo ABP c) Comunidad de aprendizaje. d) Innovación pedagógica y uso de TIC. 	
2. Sistematización e intercambio de Buenas Practicas	LÍNEA 2. Fortalecimiento o creación del microcentro de la zona	<ul style="list-style-type: none"> - Consolidar el trabajo colaborativo en red al interior del microcentro de modo de generar capacidades y competencias técnico-pedagógicas en el mismo.
	Atención a las necesidades técnico-pedagógicas que existan en esta red, asegurando dejar instaladas competencias que garanticen la sustentabilidad de la propuesta pedagógica.	
	LÍNEA 3. Sistematización e intercambio de prácticas educativas entre microcentros existentes en la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> - Generar sistematización e intercambio de buenas prácticas pedagógicas entre las escuelas de la comunidad o provincia intervenida.
<p>Se busca generar un modelo que permita recoger, sistematizar y compartir buenas prácticas llevadas a cabo en las escuelas rurales de la zona, a través de una plataforma Web.</p> <p>Asimismo, se busca la realización de un seminario orientado a todas las escuelas de la comunidad (rurales y urbanas) cuyo foco sea compartir las prácticas de las escuelas que participen en la iniciativa en un contexto de desafíos y oportunidades desde una perspectiva de aprendizaje en base a proyectos e incorporación de tecnología en su dinámica escolar.</p>		

Fuente: Elaboración propia.

El Modelo de Intervención Pedagógica para Escuelas Rurales es presentado como una estructura base que pueda llevarse a cabo en cualquier momento del año escolar, contemplando las características específicas del lugar y las dinámicas que se desarrollan en ese espacio.

Conclusiones

La presencia de escuelas multigrado y el aislamiento geográfico en la mayoría de las instituciones educativas rurales trae como consecuencia que muy pocos docentes o incluso uno solo deban atender las características y necesidades individuales de alumnos con distintas edades y niveles de conocimiento. Esta realidad los obliga a conocer y a utilizar estrategias pedagógicas que les permitan guiar a un grupo diverso de estudiantes en sus trayectorias de aprendizaje. Asimismo, estas escuelas son un elemento central en sus comunidades locales por lo que, además, deben poseer competencias que les permitan potenciar una interacción enriquecedora con los distintos actores.

De esta forma, para desarrollar intervenciones en estos contextos es necesario contar con una comprensión multidimensional de los fenómenos que se dan en estos espacios. Sólo si se tiene este conocimiento profundo de la realidad presente en las escuelas rurales -como también de las dinámicas de relación que se dan entre los distintos estamentos que en ellas confluyen- se podrán llevar a cabo propuestas pedagógicas innovadoras que las potencien como centros de aprendizaje.

Es por ello que consideramos que un modelo de enseñanza-aprendizaje que se ajuste a esta realidad debe combinar cuatro estrategias de intervención (ver Figura 2), tales como: (1) el acompañamiento pedagógico para fortalecer la práctica profesional del docente; (2) el fortalecimiento de prácticas de enseñanza sustentadas en la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos - ABP, en las cuales los alumnos busquen soluciones a situaciones reales de su comunidad, y se conviertan en los ductores de su propio proceso de aprendizaje; (3) procesos cooperativos que permitan la construcción de comunidades de aprendizaje; (4) la realización de intervenciones bajo la lógica de innovación pedagógica y uso de TIC que promuevan la colaboración, la creatividad y el desarrollo de habilidades y competencias. Es importante comprender que este proceso no es un fin en sí mismo sino una estrategia de formación tanto para los docentes como para los estudiantes y que se genera bajo una gran reflexión crítica del contexto y de la cotidianeidad de las prácticas pedagógicas desarrolladas, en la búsqueda de que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea significativo y de que se orienten acciones para transformar la realidad y dar un nuevo horizonte a la concepción de escuela rural en el siglo XXI.

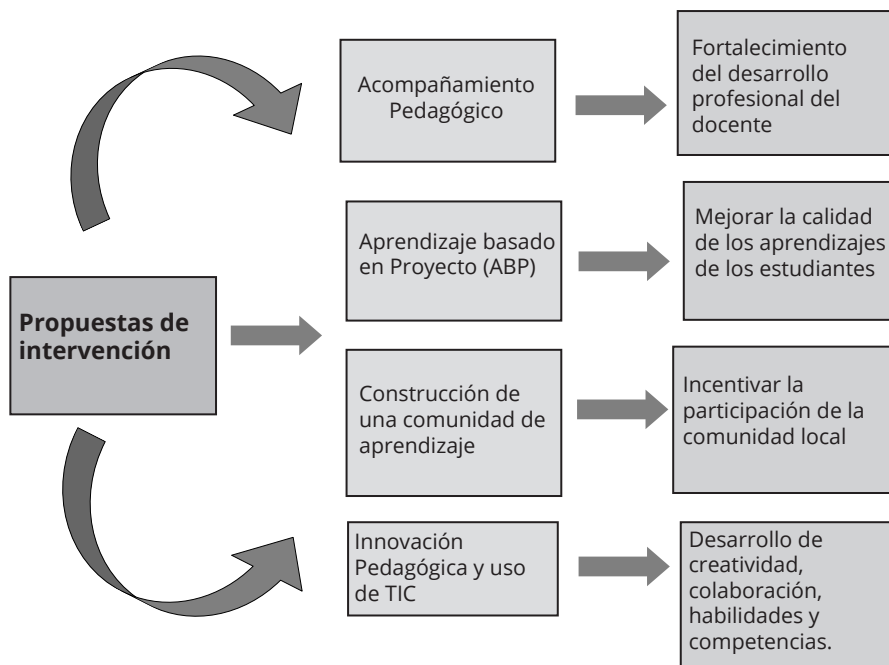


Figura 2. Alcances de la propuesta del modelo de acompañamiento a escuelas rurales

Creemos que modelos educativos como el presentado permitirán que los alumnos que asisten a las escuelas rurales puedan empoderarse de su proceso de enseñanza-aprendizaje, adquiriendo herramientas que les permitan insertarse en el actual escenario socioeconómico del país sin que ello signifique que pierdan su identidad cultural. Asimismo, por medio de este modelo se facilita el fortalecimiento de estos centros educativos. Las comunidades pueden participar en los procesos que allí se dan estrechando así los lazos existentes entre los distintos actores que conforman este sistema y asegurando además aprendizajes significativos.

Intervenir en lo rural presenta un desafío mayor, por cuanto es necesario asegurar prácticas y políticas que permitan avanzar en términos de equidad y calidad educativas fomentando así la igualdad de oportunidades para el aprendizaje de todos los estudiantes.

Referencias bibliográficas

Bade, G. (25 de enero de 2015). Desafío para la educación: La diversidad en el aula enriquece el desarrollo integral de los estudiantes. Santiago de Chile: *El Mercurio*, p. A10.

Barrel, J. (2007). *El aprendizaje basado en problemas. Un enfoque investigativo*. Buenos Aires: Manantial SRL.

Boix, R. y Bustos, A. (2014). La enseñanza en las aulas multigrado: una aproximación a las actividades escolares y los recursos didácticos desde la perspectiva del profesorado. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(3), 29-43, ISSN 1989-0397. Recuperado de <http://www.rinace.net/riee/numeros/vol7-num3/art2.pdf>

Cabrol, M. y Székely, M. (Eds.) (2012). *Educación para la transformación. Banco Interamericano de Desarrollo*. Recuperado de <http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2013/11771.pdf>

Canales, M. (2005). La nueva ruralidad en Chile: apuntes sobre subjetividad y territorios vividos. En PNUD (Ed.) *Seminario abierto "Chile rural: un desafío para el desarrollo humano"* (pp. 33-39). Santiago de Chile: Universidad de Chile.

De la Torre, S. (1997). *Creatividad y formación*. México: Trillas

Epstein, J. (2001). *School, family and community partnerships: preparing educators, and improving schools*. Boulder, Cambridge: Westview Press.

Flecha, R., Padrós, M. y Puigdemívol, I. (2003). Comunidades de aprendizaje: transformar la organización escolar al servicio de la comunidad. *Organización y gestión educativa*, (5), 4-8. Bilbao: Fórum Europeo de Administradores de la Educación y CISSPRAXIS, S.A.

Fullan, M., & Langworthy, M. (2014). *A rich seam: How new pedagogies find deep learning*. Pearson. Recuperado de https://research.pearson.com/content/plc/prkc/uk/open-ideas/en/articles/a-rich-seam-how-newpedagogiesfinddeeelearning/_jcr_content/par/articledownloadcompo/file.res/3897.Rich_Seam_web.pdf

Gracia, M. (2013). *Los Microcentros de Escuelas Rurales entendidos como comunidades profesionales de aprendizaje. Un estudio de casos en la comuna de Río Bueno, IX Región*. (Tesis de Magíster). Universidad Alberto Hurtado.

Hernández, M. & Raczynski, D. (2014). Jóvenes de origen rural: aspiraciones y tensiones en la transición hacia la enseñanza secundaria. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(3), 71-87, ISSN 1989-0397. Recuperado de <http://www.rinace.net/riee/numeros/vol7-num3/art5.pdf>

Krichnesky, M. (2006). *Escuela y comunidad: desafíos para la inclusión educativa*. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.

Larrañaga, O., Falck, D. y Peirano, C. (2009). El sector municipal en el sistema educacional chileno. En M. Marcel y D. Raczynski (Eds.). *La asignatura pendiente, Claves para la revalidación de la educación pública de gestión local en Chile*. (pp. 49-129). Santiago de Chile: Uqbar Editores.

Leyton, T. (2013). Las políticas de educación rural en Chile: cambio y continuidad. Comunicación presentada en el Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología 2013, Santiago de Chile.

Ministerio de Educación (2001). *Decreto 4. Reglamenta Programa de Educación Básica Rural. Santiago: Ley Chile*. Recuperado de <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=183085>

Ministerio de Educación (2012). *Decreto 968 Exento. Autoriza reuniones en microcentros para profesores de escuelas rurales en forma que indica. Santiago: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile*. Recuperado de: http://www.comunidadescolar.cl/marco_legal/Decretos/Decreto_N968_%20Reuniones%20Microcentro-Escuelas%20Rurales.pdf

Ministerio de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN) (2002). Síntesis de los principales enfoques, métodos y estrategias para la superación de la pobreza. Seminario *Perspectivas Innovativas en Política Social*. Santiago de Chile: MIDEPLAN-CEPAL. Recuperado de http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc_108.pdf

Moreno, C. (2007). Las escuelas rurales en Chile: la municipalización y sus fortalezas y debilidades. *Revista Digital eRURAL, Educación, cultura y desarrollo rural*, 4(8), ISSN 0717-989. En: <http://www.revistaerural.cl/municipalizacionerurales.html>

San Miguel, J. (2005). Nuevas demandas de la Educación Básica Rural. *Revista Digital eRURAL, Educación, cultura y desarrollo rural*, 5(3), ISSN 0717-9898. Recuperado de <http://www.revistaerural.cl/jsm.htm>

Sepúlveda, G. (1995). *Manual de desarrollo curricular para escuelas multigrado*. Santiago de Chile: MECE.

Solís, C. y Núñez, C. (2014). El cierre de la escuela rural y la integración social de familias en escuelas urbanas: un estudio de caso en la zona sur de Chile. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(3), 57-69 ISSN 1989-0397. Recuperado de <http://www.rinace.net/riee/numeros/vol7-num3/art4.pdf>

Stripling, B., Commitante, A., Erdil, D., Goodkin, M., Kola, C., McPherson, P., y Menon, R. (2009). *Project-Based Learning: Inspiring Middle School Students to Engage in Deep and Active Learning*. New York: NYC Department of Education. Recuperado de http://schools.nyc.gov/documents/teachandlearn/project_basedFinal.pdf

Vezub, L. y Alliaud, A. (2012). *Informe Final: El acompañamiento pedagógico como estrategia de apoyo y desarrollo profesional de los docentes noveles. Aportes conceptuales y operativos para un programa de apoyo a los docentes principiantes de Uruguay*. Uruguay: ANEP, CODICEN, CFE y OEI.

(Endnotes)

¹ Para mayor información <http://www.grupoeducativo.cl/>

² Espacios de encuentro donde se reúnen los profesores de escuelas uni, bi y tridocente -en su mayoría multigrado- que están geográficamente cercanas pero que se encuentren en condiciones de aislamiento con respecto de grandes centros poblados, para discutir sobre sus prácticas pedagógicas.

³ Medida utilizada en Chile para evaluar la vulnerabilidad escolar, la cual se calcula ponderando distintos factores socioeconómicos del estudiante y su familia.

⁴ Comisión Técnica compuesta por dos integrantes de la fundación que financiaba el fondo, un representante de la Dirección de Educación de la Comuna y un integrante del Grupo Educativo.

Efectividad del coaching grupal sobre el desarrollo de la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de ingeniería

Effectiveness of group coaching on the development of self-regulated learning in engineering students

Leonor Rodríguez Pascual

Licenciada en Biología, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional, México. Maestra en Educación, Escuela de Graduados en Educación, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México. Profesor Investigador, Academia de bioquímica, Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, Instituto Politécnico Nacional, México

Víctor Martínez Rosillo

Ingeniero Químico, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Maestro en Educación, Universidad Virtual, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México. Consultor independiente en Sistemas de Gestión de la Calidad. Asesor externo para la acreditación de programas de calidad de nivel superior y Asesor investigador, Facultad de Psicología, Universidad de Morelia, Mexico. Asesor Tutor, Maestría en Educación, Universidad Virtual del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Fecha de recibido: 23/03/2015

Fecha de aceptado: 12/05/2015

Resumen

Los tiempos actuales, con avances aceleradamente cambiantes en la información, la ciencia y la tecnología, exigen de los profesionistas en ingeniería el desarrollo de competencias que les permitan actuar en forma eficiente y pertinente en su campo de trabajo. La competencia de la autorregulación del aprendizaje les permitirá hacer frente a la actualización constante que necesitan en su vida profesional. Durante su vida universitaria, esta competencia les permite un mejor desempeño académico y evitar la reprobación.

El objetivo de la presente investigación fue evaluar la efectividad de la aplicación de un programa multifase de intervención del tipo coaching a un grupo de 25 alumnos del tercer nivel de la carrera de ingeniería farmacéutica a lo largo de 12 sesiones a través del desarrollo de los componentes de la autorregulación del aprendizaje.

A partir de varias pruebas publicadas en la bibliografía científica se diseñó un test de medición de varios de los componentes de la competencia denominado TMAAR, por medio del cual se evaluó el uso de estrategias de aprendizaje, la autoeficacia, la orientación a la meta, las estrategias de autominusvalía, el manejo del ambiente y la conducta, y la búsqueda y aprendizaje de la información, antes y después de la aplicación del programa de coaching (pretest y postest). También se realizó una evaluación cualitativa de la competencia, a partir de memorias de sesión y notas de campo.

Los resultados demostraron estadísticamente ($t(25) = -4.553, p < 0.05$) que el programa de coaching diseñado fue capaz de desarrollar la competencia de autorregulación del aprendizaje de los componentes analizados.

Palabras clave: Autorregulación del aprendizaje, estrategias de aprendizaje, autoeficacia, automotivación, manejo de ambiente, búsqueda de información, programa de intervención, coaching.

Abstract

Present times, with such fast developments in information, science and technology spheres force engineering professionals to develop skills that enable them to act efficiently and properly in their fields of work. The self-regulated learning ability will help them cope with the constant updating their professional life demands. While at university, this skill will allow them a better academic performance and avoid academic failure.

The goal of the present research was to evaluate the effectiveness of the implementation of a coaching program, applied to 25 third-level students of pharmaceutical engineering, along a twelve-session program through the development of the components of self-regulated learning.

Based on many tests published in scientific literature, a special test was designed –named TMAAR, its acronym in Spanish- and used for evaluating several components of abilities and skills such as the use of learning strategies, self-efficacy, goal orientation, helplessness, environment and behavior management, as well as the search for and learning of information, both before and after the implementation of the coaching program (pre-test and post-test). In addition, a qualitative assessment of skills and abilities was carried out, using session dossiers and field notes.

On the statistics viewpoint, results showed ($t(25) = -4.553, p < 0.05$) that the coaching program designed was able to develop the skill and ability of self-regulated learning of the components there analyzed.

Keywords: Self-regulated learning, learning strategies, helplessness, environment management, search of information, self-efficacy, goal orientation, training program, coaching.

Introducción

Debido a la evolución tan acelerada de los conocimientos técnicos y científicos en el mundo actual, los ingenieros deben tener la capacidad de aprender y adquirir información por ellos mismos de manera autónoma, de modo que puedan mantenerse actualizados en su ámbito profesional y resolver las necesidades de la sociedad y del mundo laboral (Delors, 2004; UNESCO; 1998). Se puede afirmar que el desempeño de los profesionales en ingeniería impacta de manera determinante en el desarrollo económico y social de su nación.

Por esta razón, la educación que se brinde a los estudiantes de ingeniería debe enfocarse al desarrollo de habilidades y actitudes tales como buscar, seleccionar y manejar información emergente de manera autónoma (González y Wagenaar, 2003; Beneitone et al., 2007). Deben aprender a asumir la responsabilidad de su aprendizaje y sentirse motivados a aprender. Su formación debe convertirlos en autoaprendices a lo largo de su vida profesional, en lo que se conoce como life long learning (o aprendizaje para toda la vida) (Villa y Poblete, 2008). Para ello requieren desarrollar la competencia de la autorregulación del aprendizaje, la cual les permitirá dirigir eficazmente su experiencia educativa hacia el logro de metas académicas (Villa y Poblete, 2008).

Marco teórico de la autorregulación del aprendizaje

Los educadores han señalado la importancia de los individuos que asumen su propia responsabilidad y control en la adquisición del propio conocimiento y habilidades, ya que se considera un factor clave en el desempeño académico de los estudiantes y en la actuación laboral de los profesionales (Zimmerman y Martínez-Pons, 1986; Zimmerman y Martínez-Pons, 1988; Zimmerman, 1990; Pintrich y De Groot, 1990; Bandura, 2001; Schunk, 2001; Villa y Poblete, 2008).

Los aprendices autorregulados acceden a las tareas educativas con confianza, diligencia e inventiva. Son proactivos en la búsqueda de la información cuando se requiere y dan los pasos necesarios para dominarla, percibiendo cuándo saben y cuándo no y hallando la forma de superar obstáculos (Ormrod, 2005; Schunk, 2012). Ellos ven la adquisición de conocimiento de manera sistemática y controlable y aceptan las responsabilidades para alcanzar sus logros (Zimmerman, 1990).

La teoría cognoscitiva social considera que la autorregulación involucra aspectos metacognitivos, cognitivos, motivacionales y conductuales (Zimmerman, 1990; Pintrich, 2004; Schunk, 2001; Boekaerts, Pintrich y Zeidner, 2005). La reunión anual de la Asociación Americana de Investigación Educativa de 1986 estableció una definición inclusiva del aprendizaje autorregulado como el nivel en el que los estudiantes son participantes activos metacognitivamente, cognitivamente, motivacionalmente y conductualmente de su propio proceso de aprendizaje (Zimmerman, 2008). En la caracterización del aprendizaje autorregulado, es importante definir las estrategias utilizadas, las cuales se refieren a las acciones que se llevan a cabo para la adquisición de información o habilidades y que involucran albedrío, propósito e intermediación.

En la corriente socio-cognoscitiva existen dos modelos principales que explican los procesos que se presentan en la autorregulación: el de Zimmerman y el de Pintrich. Estos modelos consideran que la autorregulación ocurre en tres fases: premeditación, desempeño y autorreflexión (Zimmerman, 1990). Consideran también sus componentes cognitivos, metacognitivos, de motivación, de comportamiento y de contexto (Pintrich y De Groot, 1990) y las estrategias que llevan a cabo los estudiantes para dirigir su aprendizaje. La figura 1 resume estas fases y sus componentes.

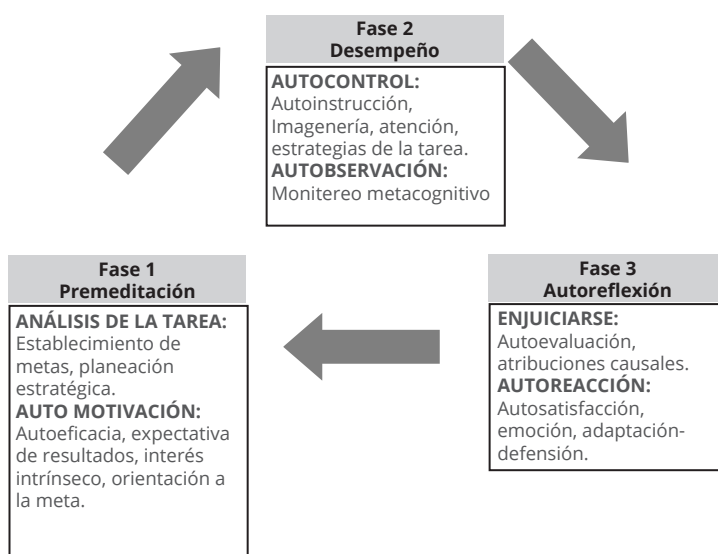


Figura 1. Fases del proceso de autorregulación del aprendizaje y los componentes asociados según el modelo de Zimmerman (Tomado de Kitsantas y Zimmerman, 2006).

En el dominio cognitivo son importantes las estrategias que los estudiantes usan para recordar, comprender, razonar, resolver problemas y construir significado (Zimmerman et al., 2005). Para lograr esto, los alumnos usan diferentes estrategias de aprendizaje o de estudio tales como las de ensayo, de elaboración, y organizativas (Ormrod, 2005; Zimmerman, 2008). El uso de estrategias de aprendizaje se considera un componente del dominio cognitivo de la autorregulación del aprendizaje.

Los elementos de metacognición permiten al alumno ser consciente de su propio proceso de aprendizaje. Consisten en la planeación y el monitoreo de actividades y de los resultados de aprendizaje obtenidos. (Pintrich y De Groot, 1990; Ormrod, 2005). En cuanto a la conducta, se manifiesta en el establecimiento de metas, planeación de actividades de aprendizaje y monitoreo de esas actividades y de los resultados obtenidos (Schunk, 2001). Se requiere de esfuerzo, persistencia, responsabilidad y recurrir a la ayuda de compañeros, maestros o expertos para alcanzar las metas de aprendizaje (Pintrich y De Groot, 1990). El elemento motivacional de la autorregulación comprende las estrategias que usan las personas para regular su motivación al aprendizaje y sus emociones en relación al mismo (Pintrich y De Groot, 1990; Ormrod, 2005; Schunk, 2012). Este elemento puede considerar aspectos como la autoconfianza, la autoeficacia, la autoevaluación e incluso el diálogo interno en positivo. Contempla también el manejo de emociones como la ansiedad, interés por el estudio e incluso la voluntad de aprender (Pintrich, 2004). Los estudiantes con altos niveles de autoeficacia establecen metas, usan más efectivamente las estrategias autorreguladoras, monitorean su trabajo más efectivamente y perseveran a pesar de las dificultades, así como evalúan su desempeño con más exactitud que aquellos alumnos con bajos niveles de autoeficacia (Ramdass y Zimmerman, 2008; Schunk, 2012).

Finalmente, el dominio del entorno o del contexto consiste en manejar los aspectos a su alrededor para alcanzar sus metas de aprendizaje (Pintrich y De Groot, 1990), e incluso es conveniente explicar cómo afectan los factores del contexto social y/o cultural en la consecución de esas metas (Wolters y Pintrich, 1998).

Algunos investigadores sugieren explícitamente que los profesores deben instruir a sus alumnos en la adquisición de la competencia de autorregulación del aprendizaje (Ormrod, 2005). Asimismo sostienen que, a través del empleo de programas de intervención, se puede enseñar a los alumnos a aprender de manera eficaz y mejorar así su desempeño escolar, en especial a los alumnos de bajo rendimiento o en riesgo. Varias investigaciones han estudiado el impacto de metodologías de fomento o entrenamiento de los componentes de la autorregulación y sus consecuencias en el desempeño escolar (Ramdass y Zimmerman, 2008; Cleary, Platten y Nelson, 2008; Stoeger y Ziegler, 2008; Rosário et al., 2007).

En el presente trabajo se aplicó un programa de intervención basado en la estrategia del coaching para desarrollar la autorregulación del aprendizaje en alumnos de ingeniería.

Coaching educativo

Como puede deducirse por su nombre, este término tiene sus orígenes en el deporte y en cómo un coach (o entrenador) logra potenciar las habilidades de una persona para alcanzar una meta. Los conceptos de preparación, de mantener altos niveles de desempeño y de alcanzar los objetivos propuestos se trasladaron rápidamente del ámbito deportivo a otros ámbitos como el laboral, el empresarial y ahora el educativo.

“El coaching consiste en liberar el potencial de las personas para que puedan llevar su rendimiento al máximo. Consiste en ayudarlas a aprender en lugar de enseñarles” (Whitmore, 1992). El coaching es un medio para el aprendizaje y el desarrollo y para guiar a alguien hacia sus metas (Harvard Business School, 2009) en términos de conocimientos, habilidades y emociones.

El papel del coach o mentor educativo consiste en acompañar al estudiante en el logro de sus metas educativas a través de la toma de conciencia y el fortalecimiento de sus capacidades y competencias, del establecimiento de metas de aprendizaje, de la toma de decisiones, del inicio de acciones concretas y reales para alcanzar sus objetivos, del mantenimiento de la motivación para desarrollar tales actividades y todo esto por decisión propia (Whitmore, 1992), ya que el mentor fomenta la autonomía del estudiante.

Para lograr un coaching educativo adecuado, el mentor debe contar con una metodología de trabajo precisa y acordada con los alumnos. Debe ser una persona entrenada en el proceso de coaching, que entre otras cosas pueda establecer relaciones empáticas y armoniosas con sus coachees (estudiantes bajo su mentoría), generando un clima que facilite el logro de objetivos (Whitmore, 1992).

El objetivo de la presente investigación es evaluar el nivel de la competencia de autorregulación del aprendizaje antes y después de aplicar un programa de intervención basado en coaching educativo en estudiantes de ingeniería farmacéutica, a través de la unidad de aprendizaje de bioquímica farmacéutica.

Metodología

Esta investigación es de corte cuantitativo, cuasi experimental, correlacional y longitudinal. Para el estudio se consideraron los dominios cognitivo, metacognitivo, conductual y de contexto, y motivacional. De estos dominios de la autorregulación se estudiaron los siguientes componentes: el uso de estrategias de aprendizaje, el manejo del tiempo y del ambiente, la búsqueda de información, la orientación a la meta y el esfuerzo desarrollado, la autoeficacia y la autominusvalía académica. Debido a que se estudiaron diferentes componentes de la competencia, el estudio se considera multivariado (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Para la prueba de hipótesis se realizó una comparación entre los resultados obtenidos en la medición de la competencia en el pretest mediante el instrumento TMAAR, y los resultados del nivel obtenido para la competencia en el posttest, entre poblaciones pareadas, mediante el uso de la distribución t student.

Si bien se ha establecido que la presente es una investigación de tipo cuantitativo, se han incluido también datos de tipo cualitativo, como son los reportes de campo en las sesiones de coaching y la consignación de los comentarios de los participantes sobre cómo sienten su propio desempeño, pues se considera valioso el testimonio del sentir de los alumnos en su evolución académica.

Las fases de esta investigación son las siguientes: determinación de las características de la población asignada a estudiar, aplicación de los instrumentos en pretest y recolección de los datos, desarrollo de la estrategia de coaching, aplicación de los instrumentos en posttest y análisis estadístico de datos.

Descripción de la población participante

La población bajo estudio estuvo constituida por estudiantes de tercer nivel de ingeniería farmacéutica de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (UPIBI) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), México. La unidad de aprendizaje dentro de la cual se trabajó la metodología de coaching es la de bioquímica farmacéutica. Durante el curso, el alumno conoce los aspectos básicos del metabolismo humano y los relaciona con el diseño y modo de acción de fármacos. El alumno debe adquirir habilidades de búsqueda y manejo de información, razonamiento bioquímico y matemático e integración de conocimientos.

La población estuvo constituida por 25 alumnos (16 hombres y 9 mujeres), en un intervalo de edad de 18 a 23 años. El promedio de calificaciones de este grupo al inicio fue de 7.6. El 44 % de estos alumnos había aprobado todas sus unidades de aprendizaje y el 56 % no había aprobado una o más unidades de aprendizaje al iniciar el semestre.

Aplicación del programa de coaching y de los instrumentos de medición

La investigación tuvo una duración de cuatro meses y se realizó durante el semestre escolar. Se invitó a los alumnos a participar en la investigación, y se les explicó someramente la intención de la investigación y cuáles eran los objetivos. A los alumnos que accedieron participar se les proporcionó el formato de consentimiento para su firma. Se acordó con ellos el día y el horario del programa de intervención. Las sesiones fueron de 90 minutos, con una frecuencia semanal.

El programa de coaching está basado en las propuestas de Whitmore (1992) y Dilts (2004). Considera también el modelo de autorregulación del aprendizaje de Zimmerman (2008) y de Pintrich y De Groot (1990). Asimismo, se consideraron las propuestas de investigaciones previas tales como las de Cleary et al. (2008) y de Stoeger y Ziegler (2008).

En todas las sesiones la mentora (autora principal de este trabajo) infundió confianza, facilitó la comunicación, dinamizó el trabajo y promovió la participación de todos, así como la aceptación y el respeto. Para lograr empatía cuidó el tono de voz así como el lenguaje verbal y corporal empleados. Para aprovechar integralmente las sesiones y cumplir con los temas propuestos controló tiempos y centró la discusión en todo momento.

En la primera sesión de coaching se aplicó el TMAAR (pretest) y junto con él una encuesta de datos generales y académicos.

En las diferentes sesiones se planearon actividades en relación al tema tales como discusiones, debates, dinámicas, proyección de videos motivacionales, dramatizaciones, práctica de estrategias y una charla con un experto en desarrollo humano. Siempre se inició con un ejercicio de relajación.

Luego de terminado el programa y aplicado el postest, se realizó el análisis estadístico de los datos obtenidos. El programa resumido de coaching se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Programa resumido de coaching para el desarrollo de la autorregulación del aprendizaje

Sesión	Tema a revisar
1	Introducción al programa de desarrollo del aprendizaje autorregulado mediante coaching. Establecimiento de reglas y metas académicas a alcanzar. Discusión de los conceptos de responsabilidad, cooperación y poder.
2	Plan y metas en la vida. Importancia del estudio y del cumplimiento de deberes escolares y toma de conciencia (desarrollo de la metacognición). Éxito en la vida, éxito académico y futuro profesional. Charla con un experto en desarrollo humano.
3	Aprendizaje exitoso y creencias limitantes (desarrollo de la metacognición). Elaboración del FODA personal.
4	Motivación al estudio (dominio motivacional). Eliminación de creencias limitantes. Acciones concretas a partir del FODA.
5	Establecimiento de metas académicas, planeación estratégica y manejo del tiempo (dominio metacognitivo). Fases de la autorregulación del aprendizaje. Equipos de apoyo académico.
Extra sesión	A partir de esta sesión se elabora un registro personal semanal de avances y desempeño académico.
6	Motivación al estudio (dominio motivacional). Determinación del nivel y tipo de autoeficacia.
7	Estrategias de estudio y aprendizaje: atención, lectura de comprensión y elaboración de resúmenes (dominio cognitivo). Ejercicios de práctica de las estrategias.
8	Estrategias de estudio y aprendizaje: elaboración conceptual icónica (dominio cognitivo). Ejercicios de práctica de las estrategias.
9	Estrategias de estudio y aprendizaje: búsqueda de información, solución de problemas y de casos (dominio cognitivo). Ejercicios de práctica de las estrategias.
10	Preparación para el examen (dominio cognitivo, motivacional y de contexto). Ejercicios de práctica de las estrategias de preparación para el examen.
11	Reflexiones finales (dominio metacognitivo). Aplicación del test.

Instrumentos de medición para evaluar los dominios de la autorregulación del aprendizaje

Se determinaron los siguientes dominios de autorregulación del aprendizaje:

- El dominio cognitivo, determinado a través del componente “uso de estrategias de aprendizaje” tales como repaso, elaboración de apuntes, consulta de libros y otras.
- El dominio motivacional, a través del componente “orientación al logro de la meta personal” (incluido en dos dominios) y del componente “autoeficacia” o confianza del estudiante en sus conocimientos y habilidades para resolver una tarea académica. Este componente incluye también el nivel de responsabilidad que el alumno se autoasigna en el resultado académico.
- El dominio metacognitivo, a través del componente “orientación al logro de la meta personal”, que determina cómo el estudiante se fija una meta académica y toma conciencia de las acciones a realizar para alcanzarla; y “estrategias de autominusvalía”, que determinan actitudes como falta de responsabilidad y de compromiso de los estudiantes hacia el estudio y la realización de tareas académicas.

- El dominio conductual y de contexto, a través de dos componentes: “manejo del ambiente y la conducta”, que determina si los estudiantes usan estrategias para regular su estudio y tarea en casa, incluyendo aspectos tales como comprensión, monitoreo y manejo del tiempo, así como la preparación para el examen y la disposición al esfuerzo; y el componente “búsqueda y aprendizaje de la información”, para evaluar las estrategias que emplean los alumnos para localizar información y acercarse a la misma.

La tabla 2 contiene la descripción de todos los instrumentos empleados en la medición de los componentes de cada dominio.

Todos estos cuestionarios se han reunido en un solo instrumento que para esta investigación ha sido denominado “Test de Medición del Aprendizaje Autorregulado (TMAAR)”. Los cuestionarios han sido traducidos y adaptados de los originales, sin violar derechos de autor al publicarlos ya que se encuentran disponibles en la red para su uso. En el caso del MSLQ, la Universidad de Indiana (2012) en los Estados Unidos y la Universidad de Newcastle en Australia (2012) lo publican en la red para ser respondido por la comunidad estudiantil que desee evaluar su aprendizaje autorregulado. En el caso del cuestionario PALS, los autores lo publican en la red para el uso de la comunidad académica. Finalmente, la Universidad de Wisconsin (2012) en los Estados Unidos, sede del autor del test SRSI-SR, no señala restricciones o requerimiento para su uso.

Notas de campo y memoria de sesión

Aunque se ha denominado a la investigación como de tipo cuantitativo en virtud de la estrategia empleada, en función del comportamiento de los alumnos hacia el aprendizaje y de los comentarios emitidos en cada una de las sesiones se tomaron notas de campo sobre la autorregulación, la orientación a la meta académica establecida, la disposición al esfuerzo, la auto minusvalía y el nivel de confianza. Las memorias de sesión y las notas de campo se tomaron en formatos pre elaborados.

Tabla 2. Descripción de los Instrumentos de medición de la autorregulación del aprendizaje reunidos en el TMAAR

Instrumento	Descripción	Forma de analizar los resultados	Sustento teórico
Uso de estrategias de aprendizaje (del Cuestionario de Estrategias Motivacionales para el Aprendizaje, MSLQ)	Mide el dominio cognitivo de la autorregulación del aprendizaje, con un α de Cronbach de 0.83. Es un autoinforme que mide las estrategias para aprender, recordar y entender mediante el ensayo, la organización y la elaboración que emplea el alumno en su aprendizaje.	Pregunta al alumno si emplea estrategias de aprendizaje del tipo de ensayo, organización y elaboración cuando estudia, en escala Likert de 5 puntos.	Pintrich y De Groot, 1990; Zimmerman y Martínez Pons, 1986.
Manejo del ambiente y la conducta (del Inventario de Estrategias de Autorregulación (SRSI-SR))	Mide el dominio metacognitivo y conductual de la autorregulación del aprendizaje, con un α de Cronbach de 0.88. Es un autoinforme que mide el uso de estrategias de autorregulación durante el estudio y la realización de tareas domiciliarias, en asignaturas de ciencias.	Evalúa si el alumno maneja su tiempo y su ambiente para aprender, si monitorea su aprendizaje y si realiza un esfuerzo por estudiar, en escala Likert de 5 puntos.	Cleary, 2006; Zimmerman y Martínez-Pons, 1986.
Búsqueda y aprendizaje de la información (del Inventario de Estrategias de Autorregulación, SRSI-SR)	Mide el dominio metacognitivo de la autorregulación del aprendizaje, con un α de Cronbach de 0.84. Es un autoinforme que evalúa la búsqueda y aprendizaje de la información, en asignaturas de ciencias.	Mide si el alumno busca información de fuentes escritas o de personas y si emplea estrategias para aprender, en escala Likert de 5 puntos.	Cleary, 2006; Zimmerman y Martínez-Pons, 1986
Estrategias de Autominusvalía Académica (de la Escala de Patrones de Aprendizaje Adaptativo, PALS)	Mide el dominio de comportamiento de la autorregulación del aprendizaje, en particular ciertos comportamientos que denotan falta de compromiso o responsabilidad hacia las actividades académicas por parte del alumno. Tiene un α de Cronbach de 0.84.	Evalúa ciertas circunstancias del alumno que hacen que falle en sus deberes académicos, tales como perder el tiempo, llenarse de actividades, dar pretextos para no estudiar, distraerse en clase, no esforzarse, o posponer la realización de las tareas, en escala Likert de 5 puntos, adaptada a esta investigación.	Midgley et al., 2000; Zimmerman y Martínez Pons, 1986.
Orientación a la meta de dominio (de la Escala de Patrones de Aprendizaje Adaptativo, PALS)	Mide el dominio motivacional de la autorregulación del aprendizaje, en particular la meta del alumno a desarrollar sus competencias académicas, con un α de Cronbach de 0.85.	Mide si el alumno tiene como meta el aprendizaje, y si este es importante para él, en escala Likert de 5 puntos.	(Midgley et al., 2000); Zimmerman y Martínez Pons, 1986.
Autoeficacia (del Cuestionario de estrategias Motivacionales para el Aprendizaje, MSLQ)	Mide el dominio motivacional de la autorregulación del aprendizaje, en particular la confianza del alumno en su propio desempeño académico. Tiene un α de Cronbach de 0.89.	Mide el nivel de autoeficacia o confianza que tiene el alumno en su desempeño académico o su aprendizaje, en escala Likert de 5 puntos.	Pintrich y De Groot, 1990; Zimmerman y Martínez Pons, 1986.

Resultados cuantitativos

Se realizó una prueba piloto del TMAAR con otro grupo de estudiantes de ingeniería biomédica para verificar claridad, tiempo de aplicación y validez.

Los niveles de cada dominio de la competencia y del test completo asignados fueron: deficiente, suficiente, moderado y óptimo, según los puntajes obtenidos para cada uno.

La tabla 3 muestra los resultados en el pre y postest, del porcentaje de alumnos en cada nivel de desarrollo para cada uno de los componentes de la autorregulación evaluados en el grupo de 25 alumnos de la carrera de Ingeniería Farmacéutica que participaron de la estrategia de coaching y cursan la asignatura Bioquímica Farmacéutica.

Tabla 3 . Porcentaje de alumnos en cada uno de los niveles para cada componente de la autorregulación del aprendizaje y en el total para el pretest y el postest

Dominio de autorregulación	Componente de la autorregulación	Nivel determinado				
		Deficiente		Suficiente	Moderado	Óptimo
Cognitivo	I. Uso de estrategias de aprendizaje	pre	0 %	4 %	76 %	20 %
		post	0 %	4 %	60 %	36 %
Motivacional	II. Autoeficacia	pre	0 %	8 %	68 %	24 %
		post	0 %	0 %	48 %	52 %
Motivacional y metacognitivo	III. Orientación a la meta	pre	0 %	0 %	16 %	84 %
		post	0 %	0 %	16 %	84 %
Metacognitivo	IV. Estrategias de auto minusvalía	pre	16%	56 %	24 %	4 %
		post	0 %	16 %	60 %	24 %
Conductual y de contexto	V. Manejo del ambiente y la conducta	pre	0 %	28 %	60 %	12 %
		post	0 %	8%	44 %	48 %
Conductual y de contexto	VI. Búsqueda y aprendizaje de la información	pre	0 %	12 %	56 %	32 %
		post	0 %	16 %	44 %	40 %
Autorregulación medida con TMAAR		pre	0 %	0 %	88 %	12 %
		post	0 %	0 %	64 %	36 %

Antes del programa de intervención -el pretest- el grupo de alumnos no presentó niveles deficientes en los componentes de la autorregulación que se determinaron, excepto en el ítem IV de las estrategias de autominusvalía aunque con un porcentaje bajo (16 %). Este componente indica las actitudes de procrastinar los deberes escolares y achacar los resultados obtenidos a causas externas a ellos, es decir, no asumir su responsabilidad.

En el componente III de orientación a la meta, que representa a los dominios motivacional y metacognitivo, la mayoría de los alumnos (86 %) se encontraba en el nivel óptimo en el pretest, lo que indica una voluntad superior de cumplir con sus metas académicas, ya presente en alumnos de este nivel. Sin embargo, se debe considerar a los alumnos como personas y no como datos estadísticos, por lo que si algunos alumnos, aun cuando sean pocos, todavía no tienen el nivel óptimo de la competencia, deberá promoverse el desarrollo de la misma hasta llegar a un nivel que les permita mejorar su desempeño académico y luego el profesional.

Los porcentajes más altos en el pretest se encuentran en los niveles moderados, lo que indica que a lo largo de los años de estudio se ha dado un desarrollo moderado de la competencia.

Antes del programa de intervención, eran pocos los alumnos con nivel óptimo en cada uno de los componentes, con porcentajes entre el 4 y el 24 %. De manera global, son pocos los alumnos que tienen un nivel óptimo de autorregulación (12 %). Esto justificó la implementación del programa de intervención con el fin de llevar a los alumnos a los niveles óptimos.

La tabla 4 muestra los resultados de la media y desviación estándar del pretest y posttest de los puntajes obtenidos con el TMAAR para cada uno de los componentes, así como el nivel grupal en función del puntaje obtenido.

Tabla 4. Media, desviación estándar y nivel obtenidos en el pre y posttest de los diferentes componentes del aprendizaje autorregulado del TMAAR

Componente	Media poblacional X y (Desviación estándar SD)		Δ de medias	Nivel del puntaje	
	Pretest	Posttest		Pretest	Posttest
I. Uso de estrategias de aprendizaje	43.56 (5.10)	46.6 (6.34)	+ 3.04	Moderado	Moderado
II. Autoeficacia (confianza en sí mismo)	33.0 (4.43)	35.32 (4.19)	+ 2.32	Moderado	Óptimo
III. Orientación a la meta	22.14 (2.18)	22.72 (1.96)	+ 0.58	Óptimo	Óptimo
IV. Estrategias de autominusvalía	20.0 (4.68)	21.24 (4.06)	+ 1.24	Moderado	Moderado
V. Manejo del ambiente y la conducta	41.48 (7.30)	46.12 (7.16)	+ 4.64	Moderado	Moderado
VI. Búsqueda y aprendizaje de la información	28.32 (4.58)	30.32 (5.66)	+ 2.0	Moderado	Moderado
Total del TMAAR	188.96 (17.4)	202.32 (20.35)	+ 13.36	Moderado	Moderado

Se observa que la media aumentó en todos los casos como consecuencia de la aplicación del programa de intervención basado en coaching. Sin embargo, a nivel grupal, solo el componente de autoeficacia pasó de nivel moderado a óptimo. De manera global, la competencia de autorregulación del aprendizaje aumentó su nivel en 13.36 puntos.

Antes del programa de coaching, los alumnos universitarios de ingeniería farmacéutica presentaban un nivel moderado de autorregulación del aprendizaje, la que seguramente fueron adquiriendo durante los años de aprendizaje de competencias académicas (en este momento llevan 15 años desde prescolar). Los componentes que más aumentaron

su puntaje fueron el I -uso de estrategias de aprendizaje- y el V -manejo del ambiente y la conducta-. Estos resultados indican que los alumnos aprendieron a organizar mejor su tiempo y materiales de estudio. En el análisis de correlación de componentes se encontró una r de Pearson de 0.58 entre estos dos componentes, y se infiere que como parte de sus estrategias de estudio el alumno también maneja el tiempo, el ambiente de estudio y modula su conducta en base al mismo.

Si bien el componente II -autoeficacia- solo tuvo un aumento en la media de 2.32, se logró pasar el grupo de alumnos del nivel moderado al nivel óptimo, con un 52 % de alumnos (la mitad del grupo) con un nivel óptimo de autoeficacia después del coaching. Este componente correlaciona con un valor de r de Pearson de 0.63 con el I de uso de estrategias de aprendizaje, lo que indica que si el alumno se encuentra motivado para estudiar y confía en que puede aprender, emplea más y mejores estrategias de aprendizaje de manera consciente. Es decir, el aumento en el nivel del componente motivacional repercute en el componente cognitivo, tal como muestran los datos de porcentaje y de valor de las medias. El componente III -orientación a la meta-, que representa el dominio motivacional y que indica la voluntad de cumplir con sus metas académicas (Zimmerman y Martínez Pons, 1986) presentó un nivel óptimo en el pretest. La desviación estándar en este componente fue la más baja de todas las que se evaluaron, lo que indica que en este grupo de alumnos el nivel de este componente era bastante homogéneo. Después del tratamiento, el porcentaje de alumnos con nivel óptimo del componente no se modificó y la media el puntaje obtenido grupalmente aumentó muy levemente.

En cuanto al componente IV -estrategias de autominusvalía-, se observa un ligero aumento en la media después del coaching. Sin embargo, se logró que ninguno de los alumnos mostrara un nivel deficiente y que el porcentaje mayor se ubicara en el nivel moderado, pasando de 24 % antes del coaching a 60 % después del coaching. La cantidad de alumnos que pasó a un nivel óptimo aumentó en 20 puntos (Tabla 3).

Para el componente V -manejo del ambiente y la conducta- se logró que casi la mitad de los estudiantes (48 %) alcanzara un nivel óptimo después del tratamiento.

El componente VI -búsqueda y aprendizaje de la información- aumentó solo en 2 puntos la media después del tratamiento, y el nivel de alumnos que alcanzaron un nivel óptimo solo aumentó 8 puntos porcentuales después del tratamiento (de 32 % a 40 %).

En suma, la autorregulación del aprendizaje aumentó la media en 13.36 puntos y la cantidad de alumnos que logró obtener un nivel óptimo se triplicó, pasando del 12 % a un 36 % (Figura 2).

Las desviaciones estándar (SD) de cada componente se mantuvieron homogéneas, antes y después del tratamiento, lo que puede indicar un desarrollo más o menos homogéneo de la autorregulación en el grupo, lo que se debió más a factores ambientales (el curso) que intrínsecos. La desviación estándar más alta fue la del componente V -manejo del ambiente y la conducta-, ya que este incluye el medio ambiente del hogar, donde hay diversidad de situaciones que viven los alumnos en los tiempos y espacios de aprendizaje. Si además consideramos que un 20 % de estos alumnos vienen de provincia y viven lejos de sus familias, se explica esta variabilidad, que se mantuvo después del tratamiento.

La figura 2 muestra el comparativo del porcentaje de alumnos en cada nivel, antes y después del tratamiento con coaching para la autorregulación del aprendizaje medido con el TMAAR. Se observa claramente un aumento en el porcentaje de alumnos que adquirieron el nivel óptimo de la competencia, lo que repercute en una disminución en la cantidad de alumnos con nivel moderado.

La sumatoria de los datos se comporta como una distribución normal de acuerdo con el índice de Shapiro-Wilk, el cual tuvo un valor de 0.686. La efectividad del programa de intervención de coaching se comprobó mediante el valor t student (25) = -4.553, ($p < 0.05$) con intervalos de confianza de -19.41 y -7.30, lo que indica un aumento significativo en el

nivel de autorregulación del aprendizaje en el grupo de alumnos de ingeniería farmacéutica. El coeficiente de correlación entre antes y después fue de 0.712, lo que indica que los alumnos del grupo se comportaron de manera semejante antes y después del tratamiento.

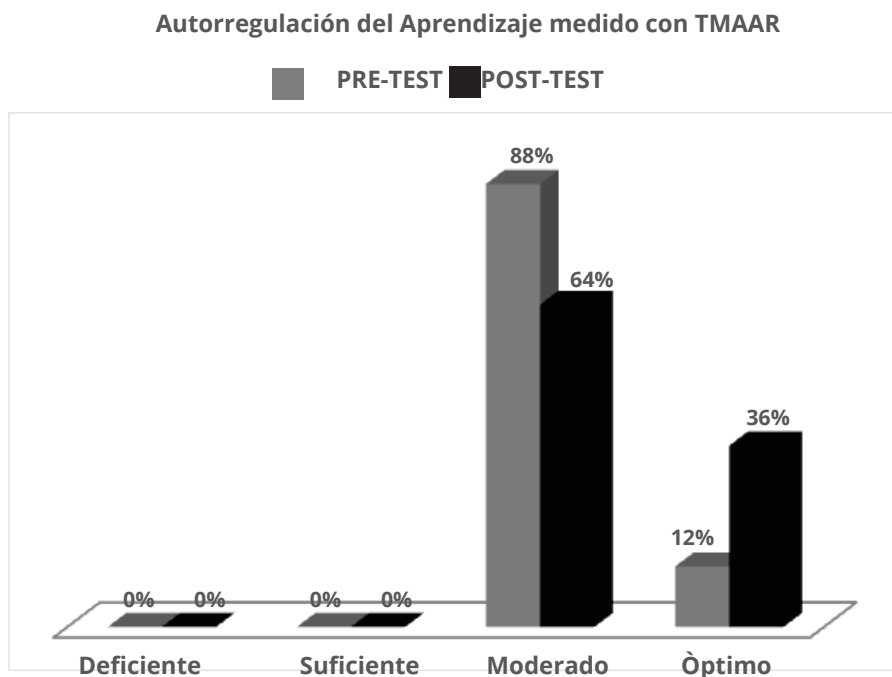


Figura 2. Comparativo del porcentaje de alumnos en cada uno de los niveles en el pretest y en el postest, de los diferentes componentes de la competencia de autorregulación del aprendizaje, medidos con el TMAAR

En el análisis para cada componente, el valor t student y los de significancia permitieron determinar un aumento estadísticamente significativo en cinco de los seis componentes determinados, excepto para el III -orientación a la meta-, pues el valor t student (25) = -0.595, $p >> 0.05$ fue menor al valor crítico de 1.71 para aceptar pruebas de hipótesis. Este resultado, como ya se mencionó antes, indica que no hubo cambio significativo en el nivel de este componente en los alumnos.

Los valores de t student con $p < 0.05$ para los componentes I, II, IV, V y VI, fueron de -2.825, -3.375, -1.734, -4.049 y -1.803, respectivamente.

El valor de significancia más alto se obtuvo para el componente V -manejo del ambiente y la conducta-, que mostró asimismo un aumento de la media de 4.64 puntos, resultado que es compatible con el hecho de que casi la mitad de los alumnos alcanzó un nivel óptimo de este componente.

Resultados cualitativos

Como introducción a cada sesión la mentora realizó ejercicios de relajación, lo que permitió por un lado generar rapport (Dilts, 2004), que es el término empleado en coaching para referirse a la empatía-confianza-sintonía que debe establecerse entre la mentora y sus asesorados. Por otro lado, el objetivo fue ofrecer una herramienta a los alumnos que les permitiera abordar sus tareas sin estrés, aumentando la concentración previa al examen. Según la percepción de la mentora, se pudo alcanzar el rapport, y según la opinión de los alumnos, aprendieron a emplear esta técnica de relajación.

Se pudo observar la toma de conciencia sobre plan de vida, importancia del estudio y de éxito en la vida, éxito académico, motivación hacia el estudio, perseverancia, creencias limitantes, autovaloración, realización de tareas escolares, lo que se dio a partir de mesas de discusión, contrastaciones y una charla motivacional con un terapeuta experto en desarrollo humano. Lo anterior se reflejó en sus propias opiniones, en el cambio de lenguaje para referirse a estos aspectos y en la mejora del desempeño en la realización de actividades escolares de la unidad de aprendizaje de bioquímica farmacéutica.

La plática motivacional acerca del éxito en la vida se dio con el terapeuta en una dinámica interactiva con los alumnos. En la misma habló de su propia experiencia de éxito al superar la pobreza, la drogadicción, la delincuencia y la cárcel. Esta plática tuvo un notable efecto en su actitud de responsabilidad hacia el trabajo académico, el compromiso con este y con ellos mismos, el apoyo familiar y las oportunidades de la vida.

A partir de esto cada alumno, con sus propias palabras, realizó una declaración, ante el grupo, de actuar con responsabilidad y compromiso en su trabajo escolar.

Los alumnos elaboraron el FODA personal y se estableció un compromiso para desarrollar un plan estratégico de actividades para trabajar las oportunidades y debilidades. A partir de esto, redactaron sus metas personales y académicas a corto plazo (el semestre) y a largo plazo (a la conclusión de su carrera). Aprendieron a redactar las metas en positivo tomando los recursos personales con que cuentan para realizarlas. La planeación estratégica también incluyó la construcción de un horario semanal de actividades académicas, personales y familiares que les permitiera un buen manejo del tiempo e incluir espacios como descanso, recreación, convivencia familiar, actividades escolares y extraescolares. Se consideró dedicar el tiempo adecuado para cada actividad escolar de acuerdo a su dificultad y relevancia.

Aplicaron estrategias de mejora del nivel de atención y se realizaron ejercicios para aumentar la concentración y la activación mental. Practicaron la lectura de comprensión, elaboración de resúmenes, elaboración de mapas mentales y conceptuales, elaboración de cuadros sinópticos, métodos de solución de problemas y casos bioquímicos. También se realizaron búsquedas de información en libros, Internet y artículos científicos.

Se realizó una dinámica de preparación para el examen mediante dramatización a priori y durante el mismo para considerar los aspectos cognitivos (información relevante a estudiar, método de estudio, estrategia de aprendizaje más adecuada), el aspecto de contexto en relación a lugar y tiempo dedicados al estudio, descanso adecuado y búsqueda de ayuda de maestros y compañeros, así como el aspecto motivacional -autoconfianza, autoeficacia, relajación, responsabilidad y compromiso-. Se observó una mejora en estos aspectos y ellos declararon sentirse menos estresados durante el examen.

Como resultado se obtuvo también que de 16 alumnos del grupo (56 %) que adeudaban una o más unidades de aprendizaje al inicio del semestre, solo quedaron 2 (8 %) al finalizar el mismo. Es decir, que pudieron trasladar las habilidades aprendidas a otras asignaturas. Ante las preguntas expresas de si el curso fue útil y de si lo recomiendan para mejorar su aprendizaje, todos declararon que sí a ambas.

Un año y medio después, 23 (92 %) de estos alumnos, que ahora se encuentran en 6° nivel, declaran no haber reprobado ninguna otra asignatura.

Discusión y conclusiones

El desempeño académico de los alumnos es un proceso de vertientes multifactoriales. Uno de los factores que inciden en él es la competencia que muestran las personas para regular e involucrarse cognitivamente, metacognitivamente, emocional y conductualmente en su propio proceso de aprendizaje (Pintrich, 2004; Boekaerts et al., 2005; Zimmerman, 2008). Por un lado, es una competencia que no solo es útil en su vida académica sino también provechosa en su vida laboral, ya que les permite mantenerse actualizadas en su desempeño profesional. Es por esto deseable que, como parte de la formación de los alumnos y con el fin de promover una formación integral, se desarrolle esta competencia de autorregulación del aprendizaje. Por un lado, esto es crítico en alumnos y profesionales de ingeniería pues el cambio acelerado de la ciencia y la tecnología los obliga a mantenerse actualizados por su cuenta, para mantener su estatus profesional. Por otro lado, a la institución educativa le permite aumentar la eficiencia terminal, con un mayor número de alumnos que terminen su carrera en tiempo y forma y aumentar así los índices de desempeño académico.

La autorregulación del aprendizaje está conformada por varios dominios, que incluyen aspectos cognitivos, metacognitivos, motivacionales y de conducta (Zimmerman y Martínez Pons, 1986; Pintrich y De Groot, 1990). En cada uno de ellos se ha establecido una serie de componentes, lo que en conjunto determina el nivel de autorregulación del aprendizaje que posee un estudiante. A partir de varias pruebas publicadas en la bibliografía científica, se diseñó un test de medición de varios de los componentes de la competencia denominado TMAAR, el cual midió el uso de estrategias de aprendizaje, la autoeficacia, la orientación a la meta, las estrategias de automotivación, el manejo del ambiente y la conducta, y la búsqueda y aprendizaje de la información.

El objetivo general del presente estudio fue establecer si una estrategia de intervención de coaching desarrolla la competencia de autorregulación del aprendizaje en un grupo de alumnos de ingeniería farmacéutica de una universidad pública. En esta institución, la eficiencia académica, referida como las asignaturas que reprueban los alumnos, es un problema que compromete la conclusión de sus estudios así como la eficiencia terminal de la institución.

Por los resultados obtenidos en la medición de los niveles de los diferentes componentes de la autorregulación, se pudo establecer con un nivel de significancia de 0.05 y un valor de t de -7.766 que la estrategia de intervención o programa de coaching permitió el desarrollo de la competencia de autorregulación del aprendizaje. El valor de la media obtenida en el grupo de alumnos evaluados pasó de 188.86 a 202.32, y el porcentaje de alumnos del grupo con un nivel óptimo de la competencia pasó de un 12 % a un 36 %, lo que habla de un desarrollo significativamente cuantitativo de la competencia en virtud del programa de coaching.

El análisis también mostró un aumento en las medias de todos los componentes, siendo los más notables los del manejo del ambiente y la conducta y el uso de estrategias de aprendizaje. Las pruebas estadísticas, con análisis t student y $p < 0.05$ también indicaron que en cinco de seis componentes se obtuvo un aumento estadísticamente significativo de la autorregulación del aprendizaje. La orientación a la meta fue la única que no mostró aumento, quizá porque antes de la aplicación del programa de coaching ya se encontraba en un nivel óptimo dentro del grupo.

Cleary et al. apuntan que los programas de intervención multifase potencian un crecimiento en la competencia global y en cada uno de los componentes, por lo que los consideran más efectivos. Esta declaración se confirma en el presente trabajo.

Estos datos son apoyados por las observaciones cualitativas efectuadas durante las sesiones de coaching y en clase, donde se notó un cambio de actitudes tales como mayor responsabilidad y compromiso, aumento en la autoconfianza y autoeficacia, un mejor manejo de estrategias y ambiente de estudio y cambios en general en cuanto a la procrastinación de las tareas escolares. También aumentó cualitativamente la calidad de las tareas escolares realizadas. La mentora pudo comprobar de manera cualitativa el cambio de actitud de los alumnos, la mejora en su disposición al aprendizaje y un aumento en el entusiasmo por aprender. Como reflexión particular la mentora también modificó su visión sobre las estrategias a usar para mejorar el desempeño académico de los alumnos. Los datos anteriores son semejantes a los obtenidos por autores que emplearon un programa de intervención para el desarrollo de la competencia (Stoeger y Ziegler, 2008; Cleary et al., 2008; Ramdass y Zimmerman, 2008), basados en los modelos que explican los procesos que ocurren en la autorregulación del aprendizaje desde la perspectiva socio-cognitiva, que propone que es posible desarrollar la competencia con ayuda de los profesores.

Los reportes en la literatura acerca de programas de intervención empleados en el desarrollo y mejoramiento de esta competencia son escasos y en general solo miden el nivel de la competencia pero no se establecen condiciones experimentales para su desarrollo. Los resultados de esta investigación son muy alentadores pues han demostrado cuantitativa y cualitativamente que un programa de intervención de tipo coaching desarrolla la competencia de autorregulación y aumenta el porcentaje de alumnos de ingeniería farmacéutica con niveles óptimos de la misma.

Esta clase de programas en alumnos de ingeniería son particularmente importantes, como lo es la competencia de autorregulación en su desarrollo académico y profesional. Los componentes de la competencia y la forma de abordarlos en el programa de coaching permiten una formación más integral, que incide en sus actitudes y comportamiento hacia el estudio y hacia otras facetas de su vida como seres humanos.

Por último, se contribuye con datos reales al esquema teórico que explica los procesos que subyacen a la autorregulación del aprendizaje, entendiéndose como una competencia que se puede aprender y desarrollar.

Referencias bibliográficas

Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1-26.

Beneitone, P., Esquetini, J., González, J., Marty, M., Siufi, G., y Wagenaar, R. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina. Informe final -Proyecto Tuning - América Latina 2004-2007*. Bilbao: Universidad de Deusto y Universidad de Groningen.

Boekaerts, M., Pintrich, D. R. y Zeidner, M. (2005). *Handbook of self regulation*. San Diego: Academic Press.

Cleary, T. (2006). The development and validation of the Self-Regulation Strategy Inventory - Self-Report. *Journal of School Psychology*, 44, 307-322.

Cleary, T. J., Platten, P. y Nelson, A. (2008). Effectiveness of the self-regulation empowerment program with urban high school students. *Journal of advanced academics*, 20, 70-107.

Delors, J. (2004). *La educación encierra un tesoro*. París: Unesco-Santillana.

Dilts, R. B. (2004). *Coaching. Herramientas para el cambio*. Barcelona: Urano.

González, J. y Wagenaar, R. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final fase Uno*. Bilbao: Universidad de Deusto y Universidad de Groningen.

Harvard Business School. (2009). *Cómo hacer coaching*. Santiago: Impact media commercial.

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. 4ta. Edición. México: McGraw Hill.

Kitsantas, A. y Zimmerman, B. J. (2006). Enhancing self-regulation of practice: the influence of graphing and self-evaluative standards. *Metacognition Learning, 1*, 201-212.

Midgley, C., et al. (2000). *Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scales PALS*. Michigan. University of Michigan. Recuperado el 8 de noviembre de 2012 de <http://www.umich.edu/~pals/manuals.html>

Ormrod, J. E. (2005). *Aprendizaje humano*. México: Pearson. Prentice Hall.

Pintrich, P. R. y De Groot, E. V. (1990). Motivational and self regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of educational psychology, 82(1)*, 33-40.

Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in College students. *Educational Psychology Review, 16 (4)*, 385-407.

Ramdass, D. y Zimmerman, B. J. (2008). Effects of self-correction strategy training on middle school students' self-efficacy, self-evaluation and mathematics division learning. *Journal of advanced academics, 20*, 18-41.

Rosário, P., Mourao, R., Núñez, J. C., González-Pienda, J., Solano, P. y Valle, A. (2007). Eficacia de un programa instruccional para la mejora de procesos y estrategias de aprendizaje en la enseñanza superior. [Versión electrónica]. *Psicothema, 19(3)*, 422-427.

Schunk, D. H. (2001). *Self-regulation through goal setting*. ERIC/CASS Digest ED 462671. Recuperado el 14 de setiembre de 2012 de <http://www.schoolbehavior.com/Files/Schunk.pdf>

Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. 5ta. Ed. México. Pearson.

Stoeger, H. y Ziegler, A. (2008). Evaluation of a classroom based training to improve self-regulation in time management tasks during homework activities with fourth graders. *Metacognition Learning, 3*, 207-230.

Unesco (1998). *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y acción*. Paris. Disponible en http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

University of Indiana. (3-mayo-2002). MSLQ. Recuperado el 6 de noviembre de 2012 de <http://www.indiana.edu/~p540alex/MSLQ.pdf>

Villa, A. y Poblete, M. (Directores). (2008). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao. Ediciones mensajero

Whitmore, J. (1992). *Coaching: el método para mejorar el rendimiento de las personas*. Barcelona: Paidós Ibérica.

Wolters, C. A. y Pintrich, P. R. (1998). Contextual differences in student motivation and self-regulated learning in mathematics, English, and social studies classroom. *Instructional science*, 26, 27-47.

Zimmerman, B. J. y Martínez-Pons, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal*, 23(4), 614-628.

Zimmerman, B. J. y Martínez-Pons, M. (1988). Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 284-290.

Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: an overview. *Educational Psychologist*, 25(1), 3-17.

Zimmerman, B. J. y Kitsantas, A. (2005). Homework practices and academic achievement: the mediating role of self-efficacy and perceived responsibility beliefs. *Contemporary Educational Psychology*, 30(4), 397-417.

Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: historical background, methodological developments and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45 (1), 166-183.

Metodología para el desarrollo del perfil del asesor pedagógico de educación básica¹

Methodology for developing the profile of the pedagogical counselor in basic education

Graciela Cordero

Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación, Universidad de Barcelona. Licenciada en Pedagogía, Universidad Nacional Autónoma de México. Maestra en Educación, Universidad de Harvard. Investigadora, Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo, Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Investigador Nivel II - Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Miembro del Consejo Técnico de evaluación de docentes y directivos, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, México.

María del Ángel Vázquez

Licenciada en Ciencias de la Educación y Maestra en Ciencias Educativas, Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Analista, Coordinación de Formación Continua de Maestros en Servicio, UABC. Investigadora en asesoría técnico-pedagógica y en los perfiles de desempeño de los actores educativos.

Edna Luna Serrano

Doctora en Educación, Universidad Autónoma de Sinaloa, México. Master en Modificación de Conducta y Licenciada en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México. Investigadora del Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo, Universidad Autónoma de Baja California. Investigadora en evaluación educativa, evaluación de la docencia y la formación profesional. Investigador Nivel II - Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Coordinadora, Red de Investigadores sobre Evaluación de la docencia. Editora científica, Revista Electrónica de Investigación Educativa.

Fecha de recibido: 08/04/2015

Fecha de aceptado: 28/05/2015

Resumen

El objetivo de este artículo es mostrar la metodología seguida en la construcción de un perfil referencial para determinar las funciones del asesor técnico-pedagógico en una entidad federativa de México. Este proyecto se contextualiza en el marco de la Reforma Educativa que actualmente se implementa en este país. El proyecto se desarrolló en dos etapas de trabajo. En la primera etapa se definió el encuadre teórico para el diseño del perfil referencial y se hizo un análisis de contenido de la normativa vigente mexicana. El resultado de este análisis fue una primera propuesta de los tres niveles más genéricos del perfil: dominios, subdominios y competencias de la función de asesoría pedagógica. En la segunda etapa se conformaron tres comités de trabajo integrados por profesores, asesores, directores y supervisores de todos los niveles educativos y de toda la entidad para el desarrollo del perfil. El comité técnico llevó a cabo la revisión de la propuesta inicial y elaboró los parámetros para cada una de las competencias. El comité académico revisó la aportación del comité anterior y elaboró los indicadores de cada subdominio de la función asesora. Más adelante, el comité de validación revisó y calificó el trabajo realizado por los comités anteriores a partir de los criterios de congruencia, relevancia, claridad y suficiencia. Los resultados muestran un alto grado de acuerdo con el trabajo

desarrollado por los comités anteriores. Finalmente se presenta un ejemplo del perfil validado, así como recomendaciones generales para el uso del perfil en el marco de la reforma educativa mexicana.

Palabras clave: Metodología, educación básica, regulaciones federales, estándares estatales, asesores pedagógicos, desempeño de asesores, análisis de puestos, desarrollo profesional.

Abstract

The aim of the present paper is to show the methodology used in the construction of the profile and role of an educational counselor in one of Mexico's States. This project is framed within the educational reform being currently implemented in this country. The project was developed in two stages. The first stage was devoted to the definition of the theoretical framing for designing the reference profile. A content analysis of the national regulations concerning the figure of the educational counselor was carried out. The result of such analysis was an initial proposal for the three generic levels of the profile: domains, sub domains and qualifications pertaining to the figure of educational counselor. In the second stage, three committees composed of teachers, counselors, principals, and supervisors at all levels of education and from the entire educational entity were organized with the purpose of developing said profile. The technical committee revised the original proposal and developed the parameters for each of the competencies. The academic committee reviewed the contribution of the previous committee and developed indicators for each sub domain of the counselor's role. Later, the validation committee reviewed the work carried out by both previous committees based on the criteria of consistency, relevance, clarity, and sufficiency. The results show a high degree of agreement with the work undertaken by previous committees. Finally an example of the validated profile is submitted together with general recommendations for the use of said profile within the context of the Mexican educational reform.

Introducción

Este artículo presenta el proceso de elaboración del perfil referencial propuesto para el asesor técnico-pedagógico (ATP) de las escuelas de educación básica en Baja California, entidad federativa del norte de México.

México vive actualmente un proceso de Reforma Educativa. Este proceso de reforma inició con la modificación del artículo tercero de la constitución en febrero de 2013 y las subsecuentes reformas a la Ley General de Educación (DOF, 2013c), así como la creación de la Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (DOF, 2013b) y de la Ley General del Servicio Profesional Docente (DOF, 2013d) en setiembre de 2013. Esta reforma, que ha sido calificada de "estructural" (Ornelas, 2013 y Zebadúa, 2013), recupera la autoridad del estado mexicano en la regulación de la carrera docente, competencia que había sido compartida con los sindicatos de trabajadores de la educación.

En particular, la Ley General del Servicio Profesional Docente (LGSPD) (Diario Oficial de la Federación [DOF], 2013d) es el instrumento jurídico que regula la vida profesional del profesorado: ingreso, promoción, permanencia y reconocimiento. Esta ley pretende asegurar una educación de calidad a partir de garantizar que los actores educativos reúnan las cualidades personales y competencias profesionales que demanda el servicio, por lo que todos los profesionales de la educación deben ingresar al servicio educativo o ser promocionados a otros cargos por medio de un concurso de oposición y presentar evaluaciones periódicas que den evidencia de la calidad de su desempeño.

Para definir las bases sobre las que se implementarán los concursos de oposición para la selección de los mejores maestros o la promoción a otros cargos como dirección, supervisión y asesor pedagógico -así como la evaluación obligatoria para el reconocimiento y la permanencia en el servicio-, la LGSPD establece que deben desarrollarse perfiles referenciales de la función. En la ley, dichos perfiles se definen como el conjunto de características, cualidades o aptitudes que deberá tener el aspirante a desempeñar un puesto o función y que se describen en parámetros e indicadores (DOF, 2013d).

De acuerdo a la distribución de competencias establecida en la LGSPD, las entidades federativas deben proponer a la Secretaría de Educación Pública federal (SEP) sus propuestas de perfiles, parámetros e indicadores para el ingreso, promoción, permanencia y, en su caso, de reconocimiento de todos los actores educativos. Cada entidad define el procedimiento para elaborar sus propuestas. La SEP reúne las propuestas de las 32 entidades federativas y las integra en una única versión nacional. Por su parte, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación es responsable del cuidado de la calidad técnica de los perfiles que emite la SEP (DOF, 2013b). Si bien el primer ejercicio de elaboración estatal y nacional de perfiles, parámetros e indicadores de docentes (SEP, 2014) se hizo a lo largo de 2014, no se conocen documentos que describan la metodología desarrollada ni en la entidades federativas, ni a nivel nacional.

En nuestro caso, la propuesta se desarrolló en la Universidad Autónoma de Baja California en acuerdo con la Secretaría de Educación y Bienestar Social de Baja California (SEBS). El objetivo del proyecto fue construir el perfil referencial de competencias del personal docente con funciones de Asesor Técnico-pedagógico (en adelante ATP) para el desarrollo y mejora continua de las escuelas de educación básica de Baja California a partir de la perspectiva de los actores educativos (tanto en calidad de usuarios -profesores y directivos-, como de agentes de apoyo externos -asesores, supervisores, inspectores-). Este artículo es un reporte parcial del proyecto y tiene el objetivo de describir la metodología de trabajo desarrollada a lo largo del proyecto, en tanto que se considera que fue innovadora en nuestro contexto educativo.

La propuesta se hizo siguiendo las recomendaciones de la Oficina Regional de Educación de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura para América Latina y el Caribe (Orealc/Unesco, 2013) en el sentido de diseñar estrategias para la construcción y revisión de perfiles profesionales en los que participen los actores involucrados en los procesos educativos. Este organismo señala que para desarrollar sistemas válidos de formación y evaluación del desempeño se requiere definir criterios objetivos, transparentes, basados en estándares consensuados y validados por los propios profesionales de la educación, considerando el contexto escolar.

El artículo está estructurado en cuatro secciones. La primera, de carácter introductorio, presenta una breve caracterización de los asesores en el sistema educativo mexicano y el encuadre teórico desde el cual se desarrolló el proyecto. En una segunda sección se incluye la metodología del estudio. En tercer término se muestra el perfil referencial elaborado como resultado del estudio y se incluye un ejemplo del perfil del asesor para la dimensión de asesoría y acompañamiento. Finalmente se presentan algunas conclusiones sobre el uso del perfil en el contexto de la reforma educativa mexicana.

1. La figura del asesor técnico-pedagógico en el sistema educativo mexicano

Previo a la Reforma Educativa, en el sistema educativo mexicano el asesor era un profesor comisionado o adscrito a esta función a nivel escuela, zona, sector o programa, que se desempeñaba en ámbitos de trabajo comúnmente definidos por los requerimientos particulares de sus superiores. Sus funciones estaban muy relacionadas a las actividades de tipo administrativo. La figura del asesor se caracterizó, entre otras cosas, por la indefinición del perfil y funciones, por la falta de criterios para evaluar su ingreso y para dar seguimiento a su desempeño y por la ausencia de programas específicos para su formación (Bonilla, 2006; Calvo, 2007; Meza, Vázquez, y Cordero, 2008; Sánchez, Cordero y Bocanegra, 2009; Tapia, 2008; Vázquez, Meza, Cordero y Patiño, 2012; Vázquez, Meza y Cordero, 2012; SEP 2005; SEP, 2012).

De acuerdo con Arnaut (2006), en México la formación de los primeros cuadros de apoyo técnico-pedagógico a la escuela se dio a finales de 1970. A partir de la reforma educativa de 1992, ante la necesidad de consolidar los equipos de trabajo de las supervisiones escolares para promover la implementación de los nuevos planes y programas de estudio y los programas de apoyo a la escuela, se requirió un mayor número de profesores que desempeñaran esta función. De entonces a la fecha, la figura del asesor ha crecido en forma no regulada y sin una política clara que definiera el sentido pedagógico de su función. En el marco de la Reforma Educativa vigente en nuestro país, la LGSPD reconoce por primera vez la figura del asesor en el sistema educativo mexicano. El asesor técnico-pedagógico se define como:

Docente que en la Educación Básica y Media Superior cumple con los requisitos establecidos en la presente Ley y tiene la responsabilidad de brindar a otros docentes la asesoría señalada y constituirse en un agente de mejora de la calidad de la educación para las escuelas a partir de las funciones de naturaleza técnico pedagógica que la Autoridad Educativa o el Organismo Descentralizado le asigna (DOF, 2013d, p. 4).

En el marco de la ley, ser asesor se considera un tipo de promoción en el servicio. El artículo 41 de la LGSPD establece la posibilidad de ingresar a esta función por concurso de oposición y obtener un nombramiento definitivo en esta categoría. Asimismo, esta ley establece que este personal por ningún motivo podrá desempeñar funciones del ámbito administrativo.

1.2 Encuadre para la construcción del perfil del ATP

Durante los primeros años de este siglo los sistemas educativos han venido introduciendo reformas para mejorar la calidad de la enseñanza basadas en el establecimiento de una política integral para seleccionar, preparar, desarrollar y evaluar a los docentes. Con este fin se definen y establecen perfiles y estándares que precisan los conocimientos, habilidades y valores relacionados con la buena enseñanza (Celis, 2012). Dichos perfiles se integran por componentes que representan niveles de desagregación de sus funciones. A partir de estos referentes se articulan estrategias para fortalecer la carrera docente, tales como:

- Establecer un marco de actuación del profesional, puesto que define sus competencias y delimita sus funciones.
- Diseñar programas de formación para los profesionales.
- Desarrollar estrategias e instrumentos para la evaluación del ingreso, la permanencia y la promoción en la función.
- Realizar procesos de evaluación formativa para reflexionar sobre la práctica e identificar ámbitos de mejora (Barrera y Myers, 2011; Ingvarson y Kleinhenz, 2006; Vaillant, 2004).

En México, el primer proyecto nacional para el establecimiento de perfiles profesionales en educación se llevó a cabo en 2010 (SEP, 2010). En este proyecto se elaboraron estándares de desempeño para docentes y directores. Dichos estándares estaban organizados en cinco niveles: categorías, referentes, estándares, niveles de desempeño y pautas para observar. Este proyecto no llegó a ser discutido a nivel nacional ni integrado a la legislación mexicana.

A partir de la LGSPD, se establece por ley contar con un perfil que defina el desempeño de docentes, directivos, supervisores y asesores técnico-pedagógicos. Como se mencionó anteriormente, el perfil es requerido tanto para el ingreso como para la promoción y la permanencia. La LGSPD identifica solo dos componentes de dicho perfil: parámetros² e indicadores. La ley define parámetro como “el valor de referencia que permite medir avances y resultados alcanzados en el cumplimiento de objetivos, metas y demás características del ejercicio de una función o actividad” (DOF, 2013d, p. 4). Asimismo, define indicador como “el instrumento utilizado para determinar, por medio de unidades de medida, el grado de cumplimiento de una característica, cualidad, conocimiento, capacidad, objetivo o meta, empleado para valorar factores que se desean medir” (DOF, 2013d, p. 3).

A fin de la identificación de la estructura más adecuada para el perfil a construir, se llevó a cabo una revisión de perfiles y marcos de buen desempeño de varios países (Danielson, 2013; Chile, Gobierno de Chile, 2011; Perú, Ministerio de Educación de Perú, 2012). Se observó que no hay un acuerdo en los conceptos utilizados para denominar cada nivel, así como tampoco existe acuerdo en los niveles de desagregación de los perfiles o marcos (Vázquez, Cordero y Leyva, 2014). Se revisó también la terminología utilizada por la propia SEP en la LGSPD (DOF, 2013d). A partir de esto, se optó por estructurar el perfil en cinco niveles de descripción, los cuales van desde una visión general del desempeño del profesional a una más específica, como se muestra en el gráfico 1.

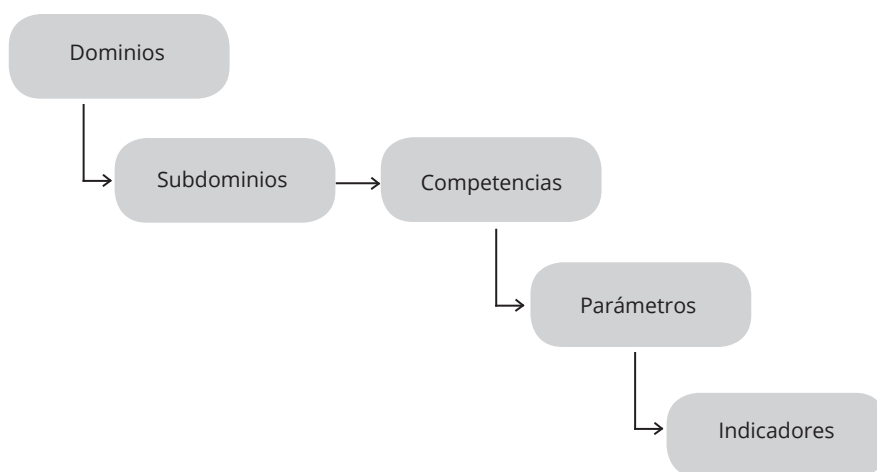


Gráfico 1. Niveles de descripción del perfil seleccionados

El primer nivel son los dominios. De acuerdo con Stronge y Tucker (2003) un dominio provee un marco general para describir el ámbito de desempeño de un profesional. Estos representan un marco general para describir la función; son las categorías más amplias en las cuales se clasifican las competencias del perfil. El segundo nivel son los subdominios que integran cada dominio. En un tercer nivel se encuentran las competencias. Existen múltiples definiciones de competencias. En este caso se entiende por competencia al conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados, coordinados e integrados que permiten desempeñar el rol de profesional de manera eficiente (Cano, 2012). En el cuarto nivel se incluyen los parámetros, que representan los deberes básicos para cumplir con éxito las expectativas de la función (Stronge y Tucker, 2003). Especifican lo que necesitan saber y hacer los profesionales para su buen desempeño (Ingvarson y Kleinhenz, 2006), y se expresan a manera de conocimientos, habilidades y actitudes. El quinto y último nivel son los indicadores, el nivel más específico del perfil. Son ejemplos observables que caracterizan el desempeño exitoso de los parámetros o estándares (Stronge y Tucker, 2003). Se consideró que esta estructura permitía la interlocución con los diferentes actores y con las autoridades educativas federal y estatal ya que incorporaba los conceptos más utilizados en la literatura así como la terminología propia de la legislación mexicana.

2. Método de trabajo

El proyecto se desarrolló en dos grandes etapas. La primera tuvo como objetivo definir el encuadre del perfil referencial y elaborar una propuesta de competencias para el personal docente con funciones de asesoría técnica pedagógica (ATP) de educación básica, a partir de un análisis de los documentos oficiales que definen la función de asesoría técnico-pedagógica, a nivel nacional y estatal. En la segunda etapa se construyó el perfil referencial del ATP de educación básica de Baja California, a partir del trabajo colegiado con los actores involucrados en el proceso de asesoramiento: usuarios y agentes de apoyo externos. A continuación se describe cada una de estas etapas.

2.1 Primera etapa del proyecto. Análisis documental de las funciones del asesor técnico-pedagógico

Esta etapa tuvo tres objetivos. El primer objetivo fue definir la estructura del perfil a construir. Un segundo objetivo fue identificar las funciones del ATP planteadas en los documentos oficiales, nacionales y estatales que definen la asesoría técnico-pedagógica, identificar los dominios y subdominios de las funciones del ATP. El tercero fue elaborar una propuesta de competencias del ATP congruentes con las funciones que plantean los documentos oficiales, nacionales y estatales.

Con este fin se llevó a cabo un análisis de contenido de los documentos oficiales que definen la función de asesoría a nivel nacional para identificar los posibles dominios del perfil referencial para el personal docente con funciones de asesoría técnico-pedagógica. El análisis de contenido del presente estudio tomó como base el procedimiento propuesto por Elo y Kyngäs (2008). Los autores definieron tres fases generales en el desarrollo de un análisis de contenido: preparación, organización y estructuración de la propuesta base de dominios y subdominios.

2.1.1 Procedimiento

1. Preparación

En la primera fase se identificaron los documentos relacionados con la figura del asesor técnico-pedagógico publicados a nivel federal y estatal. Esta lista de documentos se validó con un asesor de escuela primaria para confirmar que se hubieran tomado en cuenta todos los documentos relacionados con el tema.

En el ámbito federal, dos publicaciones centrales han definido la función. Por una parte, la Dirección General de Formación Continua de Maestros en Servicio de la SEP emitió las “Orientaciones generales para constituir y operar el servicio de asesoría académica a la escuela” (SEP, 2005). Por otra parte, la Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa publicó los cinco tomos de la Colección “Criterios para el fortalecimiento del Sistema Regional de Asesoría Académica a la Escuela” (SEP, 2012). Cabe señalar que ambas direcciones pertenecen a la propia SEP y que en el análisis de estos documentos se detectó que no era claro al interior de la SEP cuál de las dos instancias debía regular la figura del asesor (Cordero, Fragoza y Vázquez, 2015). Asimismo, se realizó la revisión de documentos oficiales publicados a partir de la Reforma Educativa. Los documentos revisados fueron los siguientes:

- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (DOF, 2013a)
- Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (DOF, 2013b)
- Ley General de Educación (DOF, 2013c)
- Ley General del Servicio Profesional Docente (DOF, 2013d).
- Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (DOF, 2013e).

A nivel de la entidad federativa, las funciones del ATP se revisaron en el documento “Lineamientos normativos para la gestión institucional, escolar y pedagógica para el ciclo escolar 2013-2014” (SEBS, 2013).

En una segunda instancia se identificaron los referentes de la asesoría que se proponen en los documentos oficiales, es decir, los textos que describen la función del asesor y que sirven como guía para su desempeño profesional. En el análisis de los documentos oficiales se identificaron listas distintas de funciones del ATP bajo denominaciones diversas: tareas y competencias, perfil de profesionalización, funciones del asesor académico, estándares de desempeño de los asesores y lineamientos para el personal docente con funciones de ATP. En estas listas se identificaron las unidades de análisis, fueran enunciados o frases. Debido a que algunas competencias, funciones y estándares implicaban más de una actividad, se disociaron para convertir cada tarea en una unidad de análisis. En total se identificaron 90 unidades de análisis.

2. Organización

La segunda fase implicó la categorización de las unidades de análisis para llevar a cabo una definición inicial de los dominios. Se realizó una codificación abierta en la que se identificaron los temas de las unidades de análisis a fin de establecer los dominios y subdominios de las funciones. Se integraron las unidades que se referían a la misma actividad, aunque su redacción fuera distinta, y se construyó un solo enunciado a partir de aquellas. Las unidades de análisis se ubicaron en los dominios y subdominios.

3. Estructuración de la propuesta base de dominios y subdominios

La tercera fase consistió en la elaboración de una primera propuesta de dominios y subdominios, a partir de las funciones identificadas en los documentos oficiales. Este material fue el insumo básico para la segunda etapa de la investigación.

2.2 Segunda etapa del proyecto. Construcción del perfil referencial del ATP

Consistente con las recomendaciones de la Orealc/Unesco (2013), en esta segunda etapa se diseñó un procedimiento para la integración de tres grupos de trabajo: comité técnico, comité académico y comité de validación, cada uno con una función particular. La etapa tuvo los siguientes objetivos específicos:

-
1. Revisar y analizar la propuesta de dominios y subdominios identificados en la etapa anterior.
 2. Definir las competencias del ATP de educación básica de Baja California.
 3. Definir los parámetros del ATP de educación básica Baja California congruentes con las competencias planteadas.
 4. Establecer los indicadores del desempeño de los ATP.
 5. Validar los parámetros e indicadores de desempeño del ATP de educación básica del Estado de Baja California

2.2.1 Procedimiento

1. Selección de los participantes

Los profesionales de la educación que participaron en el proceso de elaboración del perfil del ATP se seleccionaron de acuerdo con los siguientes criterios:

- Más de cinco años de experiencia laborando en alguno de los niveles o tipos de servicio educativo.
- Reconocimiento profesional entre el personal docente y académico de la entidad (Merriam, 1988).
- Grado académico o estudios de posgrado.
- Experiencia en el tema de asesoría técnico-pedagógica.

Los participantes se seleccionaron a partir de la recomendación y reconocimiento de directivos o autoridades o exautoridades de los diferentes niveles, modalidades y municipios a quienes se les solicitó proporcionar una lista de los profesores que cumplieran con los criterios de selección.

En total se seleccionaron 42 profesionales de la educación. Se incluyeron profesores frente a grupo, subdirectores, directores, jefes de enseñanza, ATP, supervisores e inspectores de los cinco municipios del estado (Tijuana, Ensenada, Rosarito, Mexicali y Tecate). Se buscó que los participantes trabajaran en los tres niveles de educación básica, preescolar, primaria y secundaria; de los diversos tipos de servicio (escuelas generales, telesecundarias, secundarias técnicas, educación indígena, educación especial y educación física), y de los tres sistemas educativos del estado: federalizado, estatal y municipal (que existe solo en un municipio del estado). Asimismo se incorporaron a los grupos de trabajo un representante de la SEBS y una observadora de la Dirección General de Formación Continua de la SEP. Los comités de trabajo se integraron cuidando que en cada uno estuvieran representados los actores educativos involucrados en el proceso de asesoramiento de los diferentes niveles, tipos de servicio y municipios.

Los profesores fueron convocados por las autoridades de la SEBS. Esta Secretaría hizo llegar una carta de comisión a los profesores seleccionados y notificó a la autoridad inmediata. Por parte del equipo de investigación de la universidad se envió un correo electrónico a los participantes para proporcionarles información relevante acerca del proyecto y la logística de las sesiones de trabajo.

2. Preparación de los insumos para la construcción del perfil del ATP

Se elaboraron los materiales para los participantes. En concreto se redactaron dos documentos (a) el proyecto de investigación en el que se explicaban los objetivos del trabajo y el método de construcción de la propuesta de competencias y (b) el cuadernillo del trabajo en el que se presentaban los dominios y su definición, subdominios, funciones y competencias del perfil del ATP, así como un ejemplo de los parámetros e indicadores, que serviría de guía para los participantes.

3. Revisión del perfil propuesto y elaboración de estándares (comité técnico)

El comité técnico estuvo integrado por doce participantes -con un promedio de 24 años de servicio-, participaban en el sistema educativo en diversas funciones y la mitad de ellos contaba con estudios de posgrado en educación. El objetivo de este comité fue definir los dominios, competencias y parámetros del perfil del ATP a partir de la discusión y el análisis colegiado dirigido por el equipo de investigación. Los integrantes del comité realizaron las siguientes actividades:

- Discutir los dominios y subdominios identificados durante la primera etapa del proyecto de investigación para realizar las adecuaciones pertinentes.
- Definir de manera conjunta los dominios y los subdominios del perfil del ATP.
- Revisar las competencias propuestas y su congruencia con las funciones.
- Redactar los parámetros en subgrupos de trabajo de acuerdo a los dominios del perfil del ATP.

4. Revisión de dominios, subdominios y competencias y elaboración de indicadores (comité académico)

El comité académico estuvo conformado por 20 participantes. Contaban con un promedio de 23 años de experiencia docente y 13 de ellos contaban con estudios de posgrado en educación. Se incluyó en este grupo a 2 profesores recientemente jubilados. Este segundo comité tuvo como objetivo redactar los indicadores de cada uno de los parámetros de las competencias del ATP a partir del trabajo colegiado en subgrupos. Los integrantes del comité académico realizaron las siguientes actividades:

- Revisar la definición de los dominios y los subdominios y las funciones del perfil del ATP acordados por el comité técnico.
- Revisar las competencias y parámetros propuestos por el comité técnico.
- Redactar en subgrupos de trabajo los indicadores de cada uno de los parámetros del perfil del ATP.

Al término de la sesión, el comité discutió cuestiones relacionadas con los siguientes aspectos: la transversalidad entre las funciones, competencias, parámetros e indicadores de cada dominio; la congruencia de las competencias, parámetros e indicadores con las políticas educativas vigentes; la relevancia de los parámetros e indicadores para el desarrollo de cada una de las competencias; la claridad de la redacción de las competencias, parámetros e indicadores y el uso de conceptos significativos para los docentes, acordes al discurso educativo que se maneja en el contexto.

Posteriormente se convocó a un representante de cada uno de los subgrupos de trabajo del comité académico para realizar la validación de contenido de la versión final del perfil. Este subgrupo cuidó que las competencias, parámetros e indicadores fueran representativos de los dominios y subdominios del perfil del ATP.

5. Elaboración de los materiales para la validación de juicios independientes

El equipo de investigación elaboró materiales para el trabajo del comité de validación. Se elaboraron tres documentos: (a) el proyecto de investigación en el que se explicaban los objetivos del trabajo y el método de construcción de la propuesta de competencias, (b) un cuadernillo con el perfil completo del ATP, es decir, los dominios, subdominios, competencias, parámetros e indicadores y (b) un cuadernillo de respuestas con las instrucciones, los criterios de validación y los parámetros e indicadores que sería evaluados.

6. Validación por juicios independientes

El comité de validación estuvo integrado por 10 docentes en diversas funciones, con un promedio de 25 años de servicio y 7 de ellos con posgrado en educación. El objetivo de este comité fue validar los parámetros e indicadores desarrollados por los comités anteriores mediante la metodología de jueces independientes. Las actividades de sus integrantes fueron las siguientes:

Revisar la definición de los dominios y subdominios del perfil del ATP acordados por el comité académico.

Participar en el proceso de validación de los parámetros e indicadores del perfil del ATP a partir de los criterios de congruencia, relevancia, claridad y suficiencia.

A diferencia de las sesiones anteriores en las que se realizaron grupos de trabajo, en esta etapa se buscó el juicio independiente de los participantes a través de una escala de Likert de cuatro criterios: congruencia, relevancia, claridad y suficiencia.

En la tabla 1 se presentan los criterios, su definición y la escala. Cabe señalar que también se solicitó a los participantes realizar observaciones y sugerencias a los parámetros o indicadores.

Tabla 1. Criterios para validar el perfil del ATP

Criterio	Definición	Escala
Congruencia	Es el grado en que el indicador es consecuente con el estándar correspondiente.	(5) Muy congruente (4) Congruente (3) Indiferente (2) Poco congruente (1) No congruente
Relevancia	Es el grado en que la información solicitada es importante para el desarrollo de la práctica asesora. Su juicio nos ayudará más adelante para diferenciar niveles de desempeño desde un nivel inicial hasta uno de experto en el campo de la asesoría técnico-pedagógica.	(5) Muy relevante (4) Relevante (3) Indiferente (2) Poco relevante (1) No relevante
Claridad	Es el grado en que el indicador comunica de manera objetiva el enunciado, es decir que no admite más de una interpretación posible.	(5) Muy claro (4) Claro (3) Indiferente (2) Poco claro (1) No claro
Suficiencia de los indicadores del estándar	Es el grado en que se incluyen los indicadores necesarios para describir cada estándar.	(5) Muy suficiente (4) Suficiente (3) Indiferente (2) Poco suficiente (1) No suficiente

2.3 Análisis de resultados de la validación de juicios independientes

Para Escurra (1988) uno de los problemas más importantes del método de validación por juicios independientes es el análisis de los resultados. En este caso se utilizó el Coeficiente de variación (Cv) (Berenson y Levine, 1996). Este coeficiente indica el porcentaje de homogeneidad de los juicios de los expertos (Berenson y Levine, 1996; Leyva, 2004). Se calcula a partir de la siguiente fórmula (Berenson y Levine, 1996; Leyva, 2004):

$$Cv = \frac{\sigma}{\mu} * 100$$

Donde:

σ = Desviación estándar

μ = Media

En la tabla 2 se presenta el significado del valor del coeficiente.

Tabla 2. Valores de concordancia entre jueces

Valores de Cv	Interpretación
0 a 31 %	Juicios homogéneos
32 a 35 %	Distribución normal
Mayor a 35 %	Juicios heterogéneos

Los diez jueces evaluaron 574 criterios, de los cuales 572 resultaron con un Coeficiente de variación (Cv) menor a 31%, que significa que los juicios de los participantes fueron homogéneos. Es decir, hubo acuerdo en 572 casos. Solo dos de los criterios presentaron un Cv igual a 34.32%, que significa que las respuestas de los jueces tuvieron una distribución normal. Los parámetros e indicadores correspondientes fueron identificados y revisados a la luz de los comentarios de los participantes.

En respuestas que presentaron un alto grado de acuerdo se hicieron sugerencias para mejorar la claridad de los enunciados. Los comentarios estuvieron orientados a modificar verbos, mejorar la claridad de los conceptos, complementar la redacción de parámetros e indicadores, señalar similitudes, sintetizar y sugerir indicadores, hacer cuestionamientos y enfatizar la relevancia de los parámetros e indicadores.

3. Perfil del personal docente con funciones de asesoría técnico pedagógica

3.1 Dominios del perfil referencial del ATP

El dominio (A) "Responsabilidades profesionales", representa los conocimientos y habilidades básicos que se requieren para el desempeño de la función, mientras que los dominios (B) "Asesoría y acompañamiento", (C) "Formación continua de docentes y directivos" y (D) "Evaluación educativa" hacen referencia a los ámbitos específicos de actuación del ATP. En el gráfico 2 se presenta el modelo del perfil.



Gráfico 2. Dominios del perfil del ATP

3.2 Definición de los dominios del perfil referencial del ATP

La definición de cada uno de los dominios se presenta en el gráfico 3.

A. Responsabilidades profesionales

- Conocimientos y habilidades generales para el desempeño de la función de asesoría técnico-pedagógica y procesos de formación individuales y colectivos para la adquisición de los rasgos deseables del perfil del ATP.

B. Asesoría y acompañamiento

- Apoyo externo que se brinda en los centros escolares de acuerdo con su contexto para la mejora continua. Se relaciona con los procesos de ayuda sostenida dirigida a un docente, directivo o colectivo escolar para la mejora del logro educativo asociados a la gestión escolar, los aprendizajes y prácticas educativas.

C. Formación continua de docentes y directivos

- Participación del ATP en el desarrollo de programas y procesos de formación continua adecuados a las necesidades del contexto de los directivos y maestros, que implican la impartición de cursos o talleres.

D. Evaluación educativa

- Desarrollo de procesos de evaluación formativa para: identificar las necesidades de asesoría de las escuelas, los docentes y directivos; recolectar y sistematizar información para valorar el logro de los objetivos propuestos; dar seguimiento a los procesos de asesoría y acompañamiento a las escuelas, y; autoevaluar su desempeño como asesor y reflexionar sobre su práctica.

Gráfico 3. Definición de los dominios del perfil del ATP

3.3 Los subdominios del perfil del ATP

Al interior de cada dominio se identificaron subdominios. Se buscó que la organización de los mismos siguiera una lógica interna que diera claridad a la propuesta.

El dominio (A) "Responsabilidades profesionales" se organizó a partir de las temáticas de las competencias identificadas. El dominio (B) "Asesoría y acompañamiento" se estructuró a partir de la lógica propia de un proceso de asesoramiento (Domingo, 2012). El dominio (C) "Formación continua de docentes y directivos" se organizó a partir de las acciones relacionadas con la formación continua en las que puede participar el ATP. El dominio (D) "Evaluación educativa" se planteó a partir de los ámbitos de evaluación en los que se espera que se desempeñe el ATP de acuerdo con la Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (DOF, 2013b) (véase gráfico 4).

A. Responsabilidades profesionales

- A.1. Conocimientos sobre los fundamentos oficiales de la educación Básica.
- A.2. Conocimientos sobre los fundamentos teóricos para la asesoría.
- A.3. Conocimientos sobre los fundamentos para la formación continua de docentes
- A.4. Conocimientos sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula.
- A.5. Habilidades de investigación para el desempeño de la asesoría.
- A.6. Habilidades tecnológicas para el desempeño de la asesoría.
- A.7. Aprendizaje continuo y desarrollo profesional en comunidades de aprendizaje.
- A.8. Aprendizaje continuo y desarrollo profesional individual.

B. Asesoría y acompañamiento

- B.1. Construye relaciones productivas de trabajo.
- B.2. Identifica necesidades de asesoramiento.
- B.3. Diseña estrategias de asesoría y acompañamiento.
- B.4. Desarrolla acciones de asesoría y acompañamiento.
- B.5. Brinda seguimiento a las acciones de asesoría y acompañamiento.

C. Formación continua de docentes y directivos

- C.1. Diseña acciones y materiales para la formación continua de docentes y directivos.
- C.2. Adapta programas para la formación continua de docentes y directivos.
- C.3. Imparte programas de formación continua a docentes y directivos.

D. Evaluación educativa

- D.1. Participa en los procesos de evaluación promovidos por el sistema educativo.
- D.2. Participa en los procesos de evaluación formativa de las escuelas.
- D.3. Evalúa su desempeño como asesor.

Gráfico 4. Subdominios del perfil referencial del ATP

3.4 Competencias, parámetros e indicadores del perfil del ATP

A modo de ejemplo, a continuación se presentan las competencias, parámetros e indicadores de dos subdominios del dominio de asesoría y acompañamiento.

Dominio B. y acompañamiento		
Subdominio B.1 Construcción de relaciones productivas de trabajo		
Competencia	Parámetros	Indicadores
<p>Un ATP que construye relaciones productivas de trabajo:</p> <p>Establece relaciones de empatía y de respeto con los diversos actores que integran la comunidad educativa mediante la comunicación efectiva, la promoción de una cultura de colaboración y el desarrollo de comunidades de aprendizaje a partir del conocimiento sobre manejo de grupos, el logro de consensos, la prevención de conflictos y la resolución de situaciones problemáticas.</p>	<p>B.1.1 Genera relaciones de empatía y respeto en las comunidades escolares mediante la comunicación efectiva.</p>	B.1.1.1 Identifica estrategias y técnicas para una comunicación efectiva y asertiva.
		B.1.1.2 Utiliza estrategias de comunicación efectiva en los contextos escolares.
		B.1.1.3 Manifiesta una actitud tolerante y respetuosa en la comunidad educativa.
		B.1.1.4 Escucha con atención y de manera inclusiva las opiniones de todos los asesorados.
		B.1.1.5 Manifiesta una actitud de empatía ante las características y problemáticas de los colectivos.
		B.1.1.6 Reconoce las características de los interlocutores y muestra empatía y respeto a las problemáticas que los afectan.
	<p>B.1.2 Impulsa el desarrollo de comunidades de aprendizaje en su ámbito de influencia.</p>	B.1.2.1 Describe las características de las comunidades de aprendizaje.
		B.1.2.2 Explica estrategias para lograr el aprendizaje entre pares a través de comunidades de aprendizaje.
		B.1.2.3 Identifica condiciones viables para formar comunidades de aprendizaje.
		B.1.2.4 Aplica, da seguimiento y evalúa resultados en conjunto con los actores involucrados en la asesoría.
	<p>B.1.3 Promueve el trabajo colaborativo con los diferentes agentes en su ámbito de influencia mediante su participación activa en los grupos de trabajo.</p>	B.1.3.1 Reconoce las diferencias profesionales de los integrantes del colectivo.
		B.1.3.2 Caracteriza los principios del trabajo colaborativo en el ámbito educativo.
		B.1.3.3 Incluye a todos los integrantes del colectivo docente en las reuniones de trabajo colegiado.
	<p>B.1.4 Previene posibles conflictos de intereses entre los docentes, los directivos y otros agentes educativos.</p>	B.1.4.1 Reconoce los riesgos que pueden afectar el buen clima de trabajo en su ámbito de influencia.
		B.1.4.2 Sugiere técnicas para el manejo de conflictos de intereses entre los integrantes del colectivo de su ámbito de influencia.

Dominio B. Asesoría y acompañamiento		
Subdominio B. 2 Identifica necesidades de asesoramiento		
Competencia	Parámetros	Indicadores
<p>Un ATP que identifica las necesidades de asesoría:</p> <p>Comprende el contexto social, económico, cultural y educativo en el que se desarrolla la práctica (zona, escuela o aula) para identificar las necesidades de asesoramiento de los docentes, escuelas y directivos, a partir de procesos sistemáticos en los que se tome en cuenta la opinión de los implicados.</p>	<p>B.2.1 Realiza diagnósticos de necesidades de asesoramiento en su ámbito de influencia.</p>	B.2.1.1 Identifica la metodología para hacer diagnósticos y detectar necesidades de asesoramiento en su ámbito de influencia.
		B.2.1.2 Identifica tipos de diagnóstico y su metodología para detectar necesidades de asesoramiento.
		B.2.1.3 Argumenta la selección de estrategias para la detección de necesidades de asesoramiento.
		B.2.1.4 Adapta instrumentos para el diagnóstico de necesidades de asesoramiento de acuerdo a los objetivos planteados.
		B.2.1.5 Aplica instrumentos de diagnóstico para detectar necesidades de asesoramiento en su ámbito de influencia.
	<p>B.2.2 Analiza la información generada a partir del diagnóstico de necesidades de asesoramiento.</p>	B.2.2.1 Sistematiza la información de los diagnósticos de necesidades.
		B.2.2.2 Integra información útil para el diagnóstico de necesidades.
		B.2.2.3 Explica al colectivo las necesidades de asesoramiento detectadas.
		B.2.2.4 Prioriza las necesidades de asesoría en conjunto con el colectivo escolar.
		B.2.2.5 Sugiere ámbitos de mejora para atender las necesidades de asesoramiento identificadas.

4. Consideraciones finales sobre el proceso de elaboración del perfil

La reforma educativa mexicana instrumentada a partir de la reforma constitucional y de la Ley General de Educación y la promulgación de dos leyes secundarias regula la carrera docente en nuestro país. Previo a esta reforma, ciertamente existían diversos instrumentos que normaban el ingreso, la promoción en la función vía escalafón vertical y una compensación salarial vía escalafón horizontal (denominada Carrera Magisterial). Lo novedoso de esta reforma es que integra todas estas etapas en un único instrumento jurídico de observancia nacional, añade la regulación de la permanencia en el servicio vía evaluación del desempeño y excluye a los sindicatos de la regulación de la carrera docente.

Otra de las novedades de esta reforma es el reconocimiento de la figura del asesor técnico-pedagógico en el sistema educativo nacional. A partir de esta reforma, en concreto la LGSPD, se pretende regular el ingreso y permanencia en la función de asesoría, y enfocar las funciones del asesor a tareas del ámbito pedagógico. En este contexto normativo, el asesor se define como un agente de mejora de la calidad educativa con funciones estrictamente pedagógicas (DOF, 2013d).

La asesoría o apoyo técnico-pedagógico a la escuela es una práctica conocida en otros sistemas educativos iberoamericanos, como por ejemplo España (Domingo, 2012), Argentina (Aguerrondo y Vezub, 2011), Chile (Chile, Ministerio de Educación, 2012) y Perú

(Perú, Ministerio de Educación, 2014). Para México la definición de la función asesora representó un reto en tanto que se trataba de ordenar una figura ya existente pero que no estaba asociada a actividades pedagógicas. No obstante, se reconoce que varias entidades federativas ya habían avanzado en el sentido de asignar funciones pedagógicas a los maestros comisionados a la función de asesor pedagógico (SEP y OEI, 2006). Sin embargo, difícilmente podían avanzar las entidades federativas en la regulación del ATP, dado que se carecía de una normativa federal que reconociera esta figura en la estructura laboral.

La reforma educativa resolvió en el marco de la LGSPD la indefinición laboral de este actor educativo. La figura está definida pero aún queda pendiente clarificar las instancias administrativas desde las cuales operarán los ATP, es decir cuál será su adscripción institucional. Por esta razón, el perfil se elaboró desde una perspectiva integral y general de las funciones que debe realizar el asesor, independientemente de si se les ubica en escuela, zona, sector de educación básica, centro de maestros, o si se encuentra adscrito a algún nivel o modalidad educativo o bien como apoyo a un programa educativo.

En cuanto a la metodología para la construcción del perfil del ATP, se cuidó que se tomaran en cuenta los documentos oficiales del sistema educativo que han orientado la función, los planteamientos realizados en las leyes secundarias publicadas a partir de la Reforma Educativa y la literatura nacional e internacional en la materia. Se atendieron las recomendaciones de organismos internacionales en el sentido de que los estándares deben ser consensuados y validados por los propios profesionales de la educación, por lo que una condición fundamental en el proceso de elaboración del perfil fue la participación de los profesores de los cinco municipios de Baja California, seleccionados por su compromiso profesional, el reconocimiento de sus pares y su nivel académico. Se incluyó tanto a los usuarios del servicio de apoyo externo como a los propios agentes que prestan este tipo de servicio, asesores y supervisores. En este sentido, se cuenta con la garantía de que el perfil puede ser presentado y discutido con grupos profesionales más amplios por el reconocimiento a la trayectoria de los compañeros que participaron en el proyecto.

El perfil referencial identifica cuatro dominios: (A) Responsabilidades profesionales, (B) Asesoría y acompañamiento, (C) Formación continua de docentes y directivos, y (D) Evaluación educativa. El primer dominio responde a los saberes y habilidades básicos para el desempeño de la función asesora, mientras que los otros tres se refieren a los ámbitos específicos de trabajo del ATP. Cada uno de estos ámbitos de trabajo puede ampliarse o eliminarse en función de las decisiones que tome la entidad federativa o la federación en su proceso de regulación de esta figura, por lo que el perfil es flexible.

El desempeño de cada ámbito de trabajo del perfil del ATP podría requerir de un profesional especializado. Sin embargo, los comités decidieron que el perfil se conformara por los cuatro dominios antes mencionados a fin de que reflejara la complejidad de la tarea del asesor. En los grupos de trabajo se discutieron los alcances y limitaciones de la función de asesoría y su problemática, la que se espera que un perfil de estas características ayude a regularizar.

Es importante señalar que el perfil resultado de esta investigación es altamente sensible al contexto educativo, ya que los dominios, subdominios, parámetros e indicadores pueden variar en función de la estructura del sistema educativo de cada entidad federativa. De ahí que se considera que el contexto también determinará los alcances de la función asesora. En este sentido, para que el personal docente en funciones de ATP pueda desempeñarse

con base en este perfil es necesario garantizar que la propia estructura favorezca las condiciones para el desempeño de la función.

Tal como lo señala la LGSPD, esta propuesta de perfil se entregó a las autoridades de la SEP para su consideración y como aportación para la construcción de la versión nacional oficial. Además de constituir una aportación validada y fundamentada para la federación, este perfil puede ser usado localmente para la definición de programas de formación y para la definición de políticas locales.

Referencias bibliográficas

Aguerrondo, I. y Vezub, L. (2011). Asesoramiento y desarrollo profesional de los docentes: procesos clave del liderazgo efectivo para la mejora de la escuela. Recuperado de <http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo82/files/Aguerrondo-Vezub-Handbook-BA-espanol-Asesoramiento-y-desarrollo-profesional-de-los-docentes.pdf>

Arnaut, A. (2006). *La función de apoyo técnico-pedagógico. Su relación con la supervisión y la formación continua*. En SEP-OEI (Eds.), *La asesoría a las escuelas. Reflexiones para la mejora educativa y la formación continua de los maestros* (pp. 15-27). México, SEP-OEI.

Barrera, I., y Myers, R. (2011). *Estándares y evaluación docente en México: el estado del debate*. Santiago, Preal.

Berenson, M., y Levine, D. (1996). *Estadística básica en administración. Conceptos y aplicaciones* (6.a ed.). México, Prentice Hall.

Bonilla, O. (2006). La asesoría técnica a la escuela. En SEP-OEI (Eds.). *La asesoría a las escuelas. Reflexiones para la mejora educativa y la formación continua de los maestros* (pp. 29-49). México, SEP-OEI.

Calvo, B. (2007). *Los asesores técnico-pedagógicos y el fortalecimiento de las escuelas de educación básica*. Presentado en el IX Congreso Nacional de Investigación Educativa. Yucatán, México, Comie-UADY.

Cano, E. (2012). Conceptualización y evaluación de competencias docentes. En Cisneros, E., García, B., Luna, E. y Marín, R. (Coords.), *Evaluación de competencias docentes en educación superior* (pp. 309-338). México, ReDECA-Juan Pablo Editor.

Celis, M. (2012). Diagnóstico y desarrollo de competencias docentes en el sistema escolar. Resultados de una experiencia preliminar con base en el modelo de gestión escolar de fundación Chile. En Cisneros, E., García, B., Luna, E. y Marín, R. (Coords.), *Evaluación de competencias docentes en educación superior*. (pp.339-376). México, ReDECA-Juan Pablo Editor.

Chile, Gobierno de Chile (2011). *Marco para la buena enseñanza*. Autor.

Chile, Ministerio de Educación (2012). *Modelo para el apoyo técnico-pedagógico a los establecimientos educacionales del país*. Autor.

Cordero, G., Fragoza, A. y Vázquez, M. A. (2015). El servicio de asistencia técnica a la escuela: aproximaciones a su configuración en México. *Revista electrónica de investigación educativa*, 17(1), 55-71. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol17no1/contenido-cordero-fragozav.html>

Danielson, C. (2013). The framework. The Danielson Group. Recuperado de <http://danielsongroup.org/framework/>

Diario Oficial de la Federación [DOF] (2013a). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013. Recuperado de: www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013.

DOF (2013b). *Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación*. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de setiembre de 2013. Recuperado de: http://www.sep.gob.mx/work/apps/site/reforma_educativa/Ley_del_Instituto_Nacional_para_la_Evaluacion_de_la_Educacion.pdf

DOF (2013c). *Ley general de educación*. Publicado en el diario oficial de la Federación el 11 de setiembre de 2013. Recuperado de: https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/3f9a47cc-efd9-4724-83e4-0bb4884af388/ley_general_educacion.pdf

DOF (2013d). *Ley general del servicio profesional docente*. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de setiembre de 2013. Recuperado de: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGSPD.pdf>

DOF (2013e). *Acuerdo número 712 por el que se emiten las reglas de operación del programa para el desarrollo profesional docente*. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 2013. Recuperado de: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5328399&fecha=29/12/2013.

Domingo, J. (2012). Funciones de asesoramiento. En J. Domingo (Ed.), *Asesoramiento al Centro Educativo. Colaboración y Cambio en la Institución* (3.a ed., pp. 183-202). Barcelona, Octaedro.

Elo, S., y Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107-115.

Escurra, L. (1988). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Revista de psicología de la PUCP*, 6, 1-2, 103-111. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/4555/4534>

Ingvarson, L., y Kleinhenz, E. (2006). Estándares profesionales de práctica y su importancia para la enseñanza. *Revista de educación*, (340), 265-298.

Leyva, Y. (2004). *Evaluación de competencias médicas: validez de constructo de pruebas criterios* (Tesis doctoral). México, Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Merriam, S. (1988). *Case study research in education: a qualitative approach*. San Francisco, Jossey-Bass.

Meza, M., Vázquez, M. y Cordero, G. (2008). *Las funciones del asesor técnico-pedagógico*. Análisis de la documentación oficial. Presentado en I Congreso Latinoamericano de Ciencias de la Educación. Baja California, México, UABC.

Orealc/Unesco. (2013). *Antecedentes y criterios para la elaboración de políticas docentes en América Latina y el Caribe*. Santiago, Autor.

Ornelas, C. (2013). Si se da marcha atrás en reforma educativa, Peña Nieto se acaba. Periódico Siempre! Publicado el 21 de setiembre de 2013. Recuperado el 11 de febrero de 2013 de: <http://www.siempre.com.mx/2013/09/si-se-da-marcha-atras-en-reforma-educativa-pena-nieto-se-acaba/>

Perú, Ministerio de Educación de Perú. (2012). Marco de buen desempeño docente. Autor.

Perú, Ministerio de Educación (2014). Protocolo de acompañamiento pedagógico. Autor. Recuperado de: http://www2.minedu.gob.pe/digesutp/formaciondeformadores/wp-descargas/2014/01_Protocolos_acompamiento.pdf

Sánchez, R., Cordero, G. y Bocanegra, N. (2009). El asesor de zona escolar de educación primaria en Tijuana. Percepciones y contradicciones en su función. Presentado en el X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Veracruz, México, Comie-Universidad Veracruzana.

Schmelkes, S. (2014). Evaluación del desempeño docente: estado de la cuestión. Conferencia magistral impartida en el V Coloquio de la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Evaluación de la Docencia. Ensenada, Baja California.

Secretaría de Educación Pública [SEP] (2005). *Orientaciones generales para constituir y operar el servicio de asesoría académica a la escuela*. México, Autor.

SEP (2010). Estándares de desempeño docente en el aula para la educación básica en México. México, Autor.

SEP (2012). *Colección criterios para el fortalecimiento del sistema regional de asesoría académica a la escuela*. México, Autor.

SEP (2014). *Perfil, parámetros e indicadores para docentes y técnicos docentes*. México, Autor. Recuperado de: http://servicioprofesionaldocente.sep.gob.mx/content/ba/docs/parametros_indicadores/Completo.pdf

SEP y OEI (2006). *Historias de aprendizaje sobre la asesoría y la formación continua en México*. México: Autor.

SEBS (2013). *Lineamientos normativos para la gestión institucional, escolar y pedagógica para el ciclo escolar 2013-2014*. México, Autor.

Stronge, J., y Tucker, P. (2003). *Handbook on Educational Specialist Evaluation. Assessing and Improving Performance*. Estados Unidos: Eye on Education.

Tapia, G. (2008). Formación para el asesoramiento a las escuelas: un proceso emergente en México. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 12(1), 1-15.

Vaillant, D. (2004). *Construcción de la profesión docente en América Latina. Tendencias, temas y debates*. Preal. Recuperado de: http://www.oei.es/docentes/articulos/construccion_profesion_docente_AL_vaillant.pdf

Vázquez, M., Meza, M. y Cordero, G. (2012). La oferta formativa dirigida a asesores técnico-pedagógicos en el catálogo nacional de formación continua y superación profesional para maestros de educación básica en servicio. Presentado en el Primer Congreso Nacional de Investigación y Desarrollo en Educación. Yucatán, México, UADY.

Vázquez, M., Meza, M., Cordero, G. y Patiño, X. (2012). La oferta formativa aprobada para la función de asesoría. Análisis de los catálogos nacionales (2008-2012). *Diálogos sobre educación*, 3(6), 1-14.

Vázquez, M.A., Cordero, G. y Y. Leyva. (2014). Análisis comparativo de los criterios de desempeño profesional para la enseñanza en cuatro países de América. *Actualidades Investigativas en Educación*, 14 (3), 1-20. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/447/44732048018.pdf>

Zebadúa, E. (2013). Reforma educativa en México. La crónica de hoy. Publicado el 10 de febrero de 2013. Recuperado el 11 de febrero de 2013 de: <http://www.cronica.com.mx/notas/2011/556315.html>

(Endnotes)

¹Esta propuesta se desarrolló de junio de 2013 a abril de 2014 gracias al financiamiento del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) (Convocatoria SEP-Conacyt 2010 Proyecto No. 160836) y el apoyo y facilidades otorgados por la Secretaría de Educación y Bienestar Social (SEBS) del Gobierno del Estado de Baja California, México.

² El concepto de parámetros sustituye al de estándares en tanto que este último término fue ampliamente cuestionado en el proceso de definición de la LGSPD. Al ser la docencia una práctica que en México se desempeña en contextos sociales y económicos extremos, el término se confundió con estandarización, que se refiere a que una situación se desarrolla bajo las mismas condiciones (Schmelkes, 2014) y fue rechazado por los sindicatos de maestros.



Instituto de
Educación



Educando para la vida