

Obstáculos e identidad docente: La clave para construir sentido en los planes de formación

Esteban Mena, Paulina Bravo y José Luis Pérez
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Resumen

En esta investigación daré cuenta de cómo la implementación de una nueva metodología de enseñanza adquiere sentido cuando responde a las necesidades propias del contexto y la importancia que tienen las estrategias que utilizamos quienes trabajamos en formar a los docentes en estas nuevas metodologías. El problema de este proceso investigativo radica en el vago sentido que se ha construido junto a los profesores para lograr la implementación de una nueva metodología denominada “Aprendizaje y Servicio”, en especial en la asignatura de biología y ciencias naturales. El foco de mi investigación es la construcción de sentido en 35 profesores de enseñanza escolar. Para lograr esta construcción de sentido he elaborado un plan de cambio en base a la investigación de la identidad docente y los obstáculos que la conforman. La presente investigación acción, es el producto de un estudio profundo del contexto escolar entre los miembros del equipo de investigación acción del Magister en didáctica de las ciencias experimentales de la Universidad Católica de Valparaíso. Este trabajo ha influido en una mejora en el desempeño profesional, entregándole sentido al vínculo que existe entre la enseñanza de las ciencias y el servicio solidario, fortaleciendo mi propia práctica profesional, y por sobre todo, entendiendo la profesión docente como un proceso de investigación constante.

Palabras clave: aprendizaje y servicio, identidad docente, servicio solidario, enseñanza de las ciencias.

Introducción

Mi nombre es Esteban Mena, de profesión profesor de Biología y Ciencias Naturales. Actualmente me encuentro trabajando como coordinador de un programa de formación docente que tiene como objetivo la implementación de una metodología de enseñanza y aprendizaje llamada Aprendizaje y Servicio. Este programa de formación atiende actualmente a profesores que desempeñan su labor en colegios de dependencia particular pagada y particular subvencionada con al menos dos años de ejercicio docente. Este trabajo de investigación lo realicé junto a 35 profesores de enseñanza escolar, donde ocho de ellos desempeñan sus labores en la asignatura de biología y ciencias naturales en escuelas de dependencia particular subvencionada ubicadas en la comuna de La Serena, Limache y La Pintana.

Entre las actividades que corresponden al programa de formación y que responden al objetivo central de la metodología de Aprendizaje y Servicio, está la realización de talleres introductorios y de profundización sobre la metodología (estos talleres se realizan presencialmente en las escuelas), lanzamiento de fondos concursables para promover la utilización de la metodología mediante la presentación de proyectos y generación de espacios

de transferencia de conocimientos, como por ejemplo, la publicación de boletines con experiencias exitosas.

En el siguiente trabajo compartiré todo el proceso de investigación-acción que llevé a cabo con los profesores atendidos desde el programa de formación. En éste descubriremos la importancia del estudio de la identidad profesional y de los obstáculos que afectan la eficacia de un plan de formación relacionado a la construcción de sentido. Podremos detectar como los profesores de Biología y Ciencias Naturales descubrieron en la metodología Aprendizaje y Servicio beneficios para la enseñanza de las ciencias. Finalmente, les mostraré el impacto que puede generar una insatisfacción personal en las labores profesionales, permitiendo una mejora y modificación de ciertos aspectos, con el fin de construir sentido en lo que respecta a la formación de formadores.

Marco de referencia

Aprendizaje-Servicio y el descubrimiento de los obstáculos e identidad docente

Antes de entrar en el campo de los obstáculos docentes y la identidad profesional, intentaré responder a la pregunta ¿Qué es Aprendizaje y Servicio? Aprendizaje y Servicio es una metodología o filosofía educativa que promueve el valor de las actividades solidarias al servicio de la comunidad (Tapia, 2000). Ésta tiene como finalidad la vinculación de los objetivos propios de una asignatura en particular con una acción solidaria clara y coherente, dando solución a problemáticas reales de la sociedad en el que el estudiante está inmerso, siempre atendiendo al más necesitado. Para Furco (1996) Aprendizaje y Servicio es una pedagogía de enseñanza donde los alumnos adquieren una mejor comprensión del contenido de la asignatura aplicando competencias al beneficio de la sociedad.

Desde que comencé a trabajar en la coordinación del programa de formación me dediqué a estudiar en profundidad la metodología. En la medida que iba conociendo experiencias exitosas de otros lugares y países me era más persistente la idea que los profesores no tenían por qué negarse a implementarla, la teoría me daba la razón, el profesor sí o sí debía trabajar para innovar en el aula. Sin embargo, no fue así, existían grupos de profesores que se resistían a este cambio. Esto lo detectaba desde las reuniones que tenía con ellos, tal como lo destaca Mellado (2001) al decir que “los profesores suelen ser bastante escépticos ante las reformas y modelos ideales de buen profesor que se les trasmite en cada momento” (p. 347).

En la medida que iba visitando a los grupos de profesores con el fin de dar vida al plan de formación e implementación de Aprendizaje y Servicio, me fui dando cuenta que la resistencia correspondía no solo a los modelos didácticos de los profesores, sino que existían ciertos obstáculos que intervenían en el quehacer pedagógico. Es ahí donde noté que las escuelas son espacios diversos y que la eficacia del aprendizaje no solo depende del profesor sino que de toda la comunidad, tal como lo plantea Mellado (2003), la escuela es cada vez más compleja y heterogénea ya que así también lo son los propios alumnos y el contexto social que la rodea. Al momento de reconocer la escuela como un espacio heterogéneo, ideé la estrategia de realizar unas encuestas para recoger información sobre los obstáculos docentes, resultados que presentaré más adelante. Al pasar el tiempo me fui interiorizando y familiarizando con los profesores y con cada comunidad educativa. Es entonces, donde decido derribar algunos mitos personales respecto a la formación de profesores involucrándome en conocer la identidad docente y cómo se vincula con el conocimiento

profesional, por sobre todo me enfoqué en observar la identidad profesional de los profesores de ciencias, ya que era donde más tenía prejuicios y creencias respecto a su labor docente. Me parecía inquietante, como los profesores tenían ideas fijas sobre la enseñanza de la ciencia y el aprendizaje de los estudiantes, no les parecía coherente vincular la enseñanza de la ciencia con la solidaridad, comentaban que la ciencia sirve para entender el mundo y sus procesos y que les complicaba vincularla con problemas sociales. Al principio fue frustrante escucharlos, sin embargo, me da a entender que varios profesores con bastantes años de ejercicio tienden a poseer ideas fijas sobre cómo enseñar ciencias.

Ciertamente conocer la identidad docente era un desafío que debía realizar para poder construir sentido con los profesores. Según Castells (citado por Ávalos y Sotomayor, 2012) identidad docente se refiere a la forma en como los profesionales definen y asumen las tareas que le son propias y al modo de cómo entienden sus relaciones con otras personas que cumplen las mismas tareas. Desde una perspectiva sociológica la identidad profesional se define como la construcción de significados referida a tareas asignadas y asumidas “sobre la base de algún atributo cultural o conjunto de atributos culturales a los que se les da prioridad por sobre otras fuentes de significación” (p. 58). En cuanto al conocimiento profesional, podemos definirlo como “la conjunción de todos los saberes y experiencias que un profesor posee y de los que hace uso en el desarrollo de su labor docente, que lo va construyendo desde su formación inicial y durante toda su carrera profesional en función de la/s materia/s concreta/s objeto de enseñanza-aprendizaje” (Jiménez y Wamba, 2003, p. 113-131).

Una conversación sobre la enseñanza de las ciencias y el Aprendizaje y Servicio

Probablemente no solo los profesores de ciencias se cuestionan e inquietan respecto a cómo se trabaja Aprendizaje y Servicio, sino también los de las demás asignaturas. Sin embargo, fueron ellos quienes me hicieron la pregunta en un taller en uno de los colegios intervenidos por esta investigación. Al comenzar a ordenar las ideas para responder a los profesores, creí que lo más importante era exponerles un ejemplo de experiencia de Aprendizaje y Servicio, ya que, comentar la importancia de la vinculación de la ciencia escolar con el servicio solidario sin matizar podría parecer ambiguo y abstracto (Mayoh y Knutton, 1997). Lo primero que les comenté fue que Aprendizaje y Servicio no era una acción anexa a la educación en ciencias, sino que la enseñanza de las ciencias era un elemento esencial para formar en responsabilidad social, tal como dijo Ramsey (1993) la responsabilidad social y la formación científica debería intencionar que los estudiantes sean capaces de resolver asuntos sociales relacionadas con la ciencia, por ello el estudiante debería estar atento a actuar eficientemente como ciudadano utilizando los valores y habilidades adquiridas en la asignatura.

Conversamos también sobre el programa de la asignatura de ciencias naturales y como este promovía la relación con el servicio, es allí cuando les comenté ciertos ejemplos de experiencias de Aprendizaje y Servicio vinculados a las ciencias, publicados en el libro llamado “la solidaridad como pedagogía” escrito por Tapia (2001) en el que expone experiencias que tienen que ver con trabajos de campo en ciencias naturales vinculadas con necesidades comunitarias, proyectos de preservación del medio ambiente, proyectos de prevención de enfermedades y educación para la salud, entre otros.

Esta metodología no solo vincula acciones solidarias como tal sino que trabaja en profundidad la importancia de los asuntos sociocientíficos, siendo coherente con la enseñanza de las ciencias, tal como lo dice España y Prieto (2009) “es en las controversias

sobre asuntos tecnocientíficos de interés social donde se manifiesta con mayor intensidad la relación entre la enseñanza de las ciencias y la educación en valores” (p.4).

Una experiencia de Aprendizaje y Servicio: “Abrigando hogares”

Sin duda, explicarles a los profesores de ciencias sobre la propuesta de Aprendizaje y Servicio era un desafío grande. Para que no fuese tan abstracto, como comenté anteriormente, les compartí una experiencia real perteneciente a un profesor de la misma red de colegios.

La experiencia se llama “Abrigando hogares” y estaba diseñada desde la asignatura de química con estudiantes de cuarto año medio. La idea central fue la realización de un sistema término de agua mediante la construcción de un termo panel, para una familia de un sector vulnerable de la comuna de Villa Alemana. Los estudiantes en el transcurso del servicio pudieron aplicar todos los conceptos declarativos que surgen a partir de la construcción del panel solar como son el agua además de trabajar y reforzar el trabajo en equipo y la responsabilidad social. Los estudiantes con este proyecto lograron comprender que la ciencia se puede utilizar como herramienta social, dándole sentido además al proceso de enseñanza y aprendizaje.

La batalla entre el problema y mis creencias

El problema de mi investigación, surge de una emoción personal, una constante insatisfacción al ver que los profesores del programa de formación no implementaban la metodología en su planificación de clase, es ahí donde me detuve a observar mi propia práctica, profundizando en la observación de cada acción del programa de formación, finalmente las preguntas que surgieron fueron: ¿Por qué siento esta insatisfacción? ¿por qué está pasando esto? y ¿Cómo puedo encontrar la solución?

Al pasar los días me detuve a buscar la respuesta a las preguntas anteriores, fui generando distintas hipótesis que podían dar solución a la insatisfacción, finalmente fui profundizando en mis creencias en relación al desarrollo docente. En un primer momento, creía que los profesores que se resistían a este cambio lo hacían por falta de compromiso institucional, una cierta fijación con el estado de confort que les provocaba estar en lo conocido, o sea el vínculo que yo tenía con la insatisfacción dependía solamente del desempeño de los docentes, ya que el ejercicio educativo depende de lo que hacen y piensan los profesores (Mellado, 2003). Parecía que la lectura me daba la razón, sin embargo, estaba tan ensimismado en que el problema no era yo mediante la coordinación del programa de formación, que no lograba visualizar todo el contexto. Creía que los profesores desempeñaban sus labores en un sistema perfecto, donde las condiciones laborales eran eficientes para que el docente pudiese innovar, creía que muchos de ellos eran poco proactivos, no hacían bien su trabajo, y que el foco de ellos no estaba en los niños y niñas, sino en solo pasar el tiempo como un mero cuidador. Toda esta creencia la traía conmigo desde mi primera experiencia como profesor de ciencias, recuerdo que en el primer colegio donde trabajé, algunos de mis colegas comentaban que no lograban hacer clases, en la sala de profesores ellos declaraban algunos comentarios como: *“con este tipo de estudiantes no se puede hacer nada”* *“he estado toda la mañana cuidándolos, hablando de la vida...”* (Bitácora personal), y que si los iban a supervisar solo dictaban conceptos. Pareciera que mi percepción del docente había quedado marcada desde aquella vez, por lo mismo estoy

de acuerdo con lo que afirma Marcelo (2009) donde comenta que los primeros años de la docencia deben ser una oportunidad para ayudar a convertirse en un crítico que vincule la teoría y la práctica con una visión real del contexto escolar.

Otra de las creencias que tenía frente a la insatisfacción que me provocaba hasta ese minuto el grupo de profesores de cada escuela, era que el problema también surgía por la gestión de los equipos directivos, pensaba que los directores y coordinadores académicos no se hacían cargo de la implementación de la metodología y por consiguiente los profesores percibían todo eso, generando en ellos mismos una cierta autonomía para negarse a la implementación. Sin embargo, en la medida que me fui interiorizando y vinculando con cada comunidad educativa, fui reconociendo en ellos la particularidad, ya no me vinculaba con un grupo de profesores, sino que empecé a verlos como sujetos, que vivían ciertos procesos que el contexto les entregaba, descubriendo su desarrollo profesional y la dependencia a ciertos obstáculos del sistema y de su formación (personal y académica). Es aquí donde me encontré con el concepto de identidad docente, entendiendo al igual que Mellado (2003) que los profesores no son técnicos que se limitan a seguir ordenes de los superiores, sino que tienen creencias, actitudes, valores y decisiones que las toman desde su visión de mundo, de lo que son como persona, del contexto social, personal y laboral en el que están inmersos.

Fueron pasando los días y esta batalla entre mi insatisfacción, mis creencias y lo que había observado de la identidad profesional de cada escuela fueron conversando y llevándose mejor, siendo tal que fui descubriendo que convivían y que el problema de toda mi investigación convergía en que los profesores y yo no visualizábamos la implementación con comodidad por la falta de sentido que nos hacía para el desarrollo laboral. Finalmente, el foco que tomó mi investigación fue: cómo incorporar desde la construcción de sentido la metodología en la didáctica de los profesores.

Las tres escuelas: el contexto general

A continuación, les presento el contexto general de cada escuela y cómo, sin desconocer mis creencias, creí pertinente incorporar la nueva metodología. Debo dejar claro que la identidad docente que se forma de acuerdo al contexto es de carácter evolutivo, que no se detiene y se reestructura según los cambios (Marcelo, 2009).

Escuela n°1: La Serena

La escuela ubicada en La Serena, se caracteriza por su dependencia particular subvencionada, con un nivel de vulnerabilidad alto (90%). Atiende a estudiantes desde enseñanza preescolar a enseñanza técnica profesional (cuarto medio). Al atender estudiantes con índices elevados de vulnerabilidad, los profesores tienden a apoyar los proyectos del equipo de necesidades educativas especiales, ya que ellos ayudan a generar estrategias para el aprendizaje en torno a los requerimientos de las pruebas estandarizadas como por ejemplo el SIMCE. Los profesores tienden a estar tensionados frente a ese desafío, siendo tal que se ha convertido en un obstáculo docente. El foco de la implementación en esta escuela lo orienté al impacto de Aprendizaje y Servicio en los resultados de estas pruebas estandarizadas.

Escuela n°2: La Pintana

La escuela está ubicada en la Región metropolitana, específicamente en la comuna de La Pintana. La escuela posee 2200 estudiantes desde Kínder a cuarto medio, entregando educación técnico profesional. Existe una población alta de estudiantes por sala de clases, siendo cada curso integrado por 45 estudiantes aproximadamente. Los profesores tienen un exceso de tareas administrativas como es el cumplimiento de planificaciones mensuales y evaluaciones cada dos semanas, dado lo anterior, los profesores declaran no tener tiempo para innovar. El foco de mi investigación en torno a esta escuela, es potenciar la metodología como parte de lo que ya realizan, o sea que visualicen el Aprendizaje y Servicio en todas las acciones colegiales, la idea es que no vean a la metodología como un proyecto sino como un instrumento que existe y que está a su disposición.

Escuela n°3: Limache

La escuela está ubicada en la V región, ciudad de Limache, se caracteriza por su baja cantidad de estudiantes, es una escuela básica con un alto índice de vulnerabilidad (85%), sin embargo, los estudiantes no poseen dificultades en su aprendizaje, los profesores declaran: *“son alumnos tranquilos y obedientes”* (anexo n°4). Los directivos de este establecimiento están muy dispuestos a generar espacios donde los profesores puedan innovar y generar nuevas metodologías, sin embargo, existe un grupo de docentes que no lo hacen pues siguen con un modelo academicista de enseñanza que les ha permitido cumplir con las tareas curriculares. Los profesores de la escuela están muy alineados a los requerimientos de la unidad técnico pedagógica. El plan en este establecimiento es potenciar la metodología en todas sus acciones desde lo curricular.

Comenzando los cambios: plan de acción

El plan de acción comienza cuando me surge la necesidad de recoger toda la información en relación a obstáculos docentes y elementos que modelan la identidad profesional. Posterior a ese evento comencé a diseñar y ejecutar los primeros cambios en relación a acciones propias del programa de formación del profesorado, con el fin de que el profesor vaya construyendo el sentido que posee la metodología para su ejercicio docente. El plan de acción lo basé en el modelo de reorganización continua de conocimiento profesional de Porlán y Rivero (1998). En él se promueve la superación de obstáculos mediante la comprensión del modelo didáctico inicial de los profesores que se atienden en el programa. En concreto, realicé un profundo análisis de la identidad docente, las distintas resistencias a los cambios, el conocimiento profesional y los obstáculos del sistema, para luego modificar y mejorar todas las acciones del programa, logrando una construcción del sentido sólida, que permita derribar y/o trabajar con cada obstáculo, permitiendo llegar al modelo didáctico final que tiene que ver con la implementación de la metodología Aprendizaje y Servicio en el currículo escolar.

A continuación, les presento el modelo de reorganización de Porlán y Rivero (1998). Este modelo interactúa con acciones que promueven la construcción de sentido. La hipótesis de acción de este trabajo de investigación acción es que en la medida que conozco el contexto,

quiénes son ellos y cuáles son sus obstáculos iré construyendo sentido junto a los docentes para la implementación de Aprendizaje y Servicio.

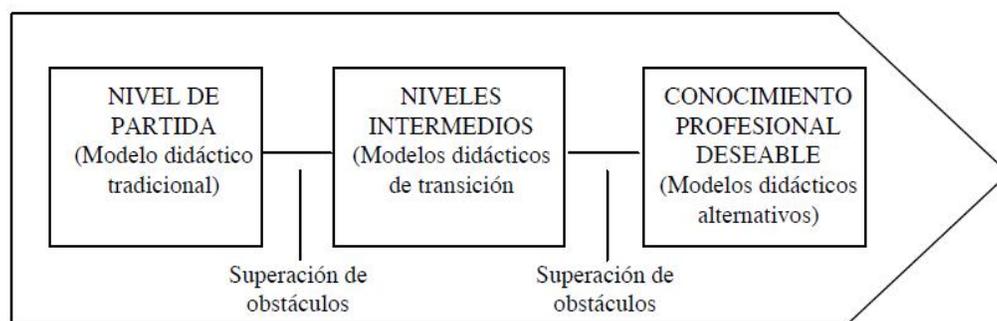


Figura 1. Modelo de reorganización profesional (Porlán y Rivero, 1998)

El modelo presentado anteriormente me ayudó a organizar el plan de acción para la mejora de la implementación, en él encontré el mapa que iba a dar respuesta a la superación de mi insatisfacción.

A continuación, les presento el plan de acción organizado en los tres niveles de construcción de sentido.

Nivel de partida: Reconocimiento del Contexto escolar y modelos didácticos iniciales

Este nivel tiene que ver con el estudio del contexto escolar de los profesores que se vinculan con el programa de formación. Para lograr el objetivo de este nivel, he tenido que investigar el espacio donde los docentes realizan su ejercicio profesional, desde el descubrimiento de aspectos que pueden obstaculizar o permitir la práctica pedagógica, como por ejemplo, el tiempo que tienen los profesores para planificar sus clases, tareas administrativas, creencias y modelos didácticos personales sobre la misma práctica docente, compromiso con la visión y misión colegial, etc. Estos aspectos, en cierta forma, podrían limitar o intencionar la construcción de sentido para la implementación de la metodología. Con esto me fui dando cuenta que no solo debía investigar los desafíos que tenían relación con las acciones propias de la implementación de la metodología, sino que la investigación debía ejecutarse desde los aspectos internos que conforman al docente, como también los elementos externos propios del modelo de implementación. Estudiar el contexto me significó recoger información de todos los documentos que visibilizarán elementos que me pudieran servir para tomar decisiones para la mejora del plan de implementación.

La iniciativa de estudiar la identidad de los profesores, tenía como objetivo la contextualización de las acciones de mejora, sin embargo, debía delimitar los elementos de identidad docente que deseaba detectar para generar un plan de acción. Desde el punto de vista de Lasky (2005) la identidad docente es la forma en cómo los profesores se definen personal y grupalmente, teniendo claro que la identidad cambia dependiendo de factores como puede ser la escuela, las reformas y el contexto político, pues la identidad docente se construye desde el espacio en el que convive el profesorado y como éste lo enfrenta en

relación al compromiso personal, la disponibilidad para dejarse formar y la visión de formación que desea para sus estudiantes. La identidad profesional construye un “complejo entramado de historias, conocimientos, procesos y rituales” (Marcelo, 2009, p. 38).

En la medida que investigaba la identidad docente, me surgían interrogantes en torno a la dirección que le iba a dar al trabajo y desde ahí me surgían las siguientes preguntas: ¿para qué estudiar la identidad? ¿Sólo para adecuar la implementación al contexto?, la idea fue que junto a los docentes se desarrollaran los elementos que intervienen en la construcción de identidad, como por ejemplo la detección de fortalezas y debilidades que ofrece el contexto laboral y que además influye en la implementación de la metodología Aprendizaje y Servicio. Esto se logra al encontrar el sentido del plan de implementación, era ahí donde el plan de acción debía ser prolijo y contextualizado. Fue un acierto poder llegar a la conciencia de lo que se pretendía ya que descubrí en ellos lo que Beijaard, Meijer & Verloop (2004) proponían en su estudio la identidad profesional no es una entidad estable, unitaria o fija, sino que resulta de un complejo y dinámico equilibrio donde la imagen propia como profesional se tiene que equilibrar con una variedad de roles que los profesores sienten que deben jugar.

¿Cuáles fueron las acciones que permitieron recoger información en torno a la identidad y obstáculos docentes?

En concreto, el nivel de partida se organizó en las siguientes acciones:

1. Recolección de fortalezas y debilidades del contexto: encuesta a profesores

Diseñé una encuesta destinada a profesores involucrados en la implementación de la metodología. La idea fue recoger información que evidenciara fortalezas del sistema escolar en el cual está inmerso el profesorado y debilidades que dificultan el proceso de implementación. La encuesta estuvo estructurada bajo el siguiente enunciado: “Señala las posibles fortalezas y debilidades que el contexto colegial te entrega para el trabajo con Aprendizaje y Servicio”, la idea era que los profesores proyectaran en sus respuestas los obstáculos que presenta su contexto y elementos de su identidad, como es la cantidad de años de ejercicio docente, postura frente a los modelos didácticos utilizados, compromiso institucional, etc. Posterior al análisis de los resultados de la encuesta, debí categorizar los obstáculos. Toda esta acción me trajo como producto el diseño y ejecución de nuevas estrategias de acción para la formación docente.

2. Descubrimiento de identidad profesional: Lectura de informes de visita

El descubrimiento de la identidad profesional la realicé mediante la lectura y análisis de los informes de visita. Estos escritos son bitácoras en donde registro observaciones específicas y generales de las visitas que realicé a los colegios por diferentes eventos correspondientes al plan de formación. Estos documentos tienen un carácter informativo, ya que lo envié al equipo de trabajo. Si bien, en un principio de la investigación, no visibilicé este insumo como una herramienta de recogida de información, encontré en ellos un valioso instrumento, ya que pude descubrir elementos de la identidad de los profesores y del sistema al cual estaba atendiendo. Con toda esta información logré tener como resultado una categorización de identidad profesional, determinando que los profesores que tenían mayor tiempo de desempeño docente (más de 10 años) poseían modelos didácticos fijos y estáticos, en cambio

a los profesores jóvenes, el cambio de modelos didácticos no les tensionaba, más bien era un desafío y un proceso de aprendizaje para su labor docente. Este es un resultado que tiene relación con los años de experiencia. A continuación, presento el esquema que da cuenta del proceso general de los cambios trabajados, gracias a la investigación acción del nivel n°1:

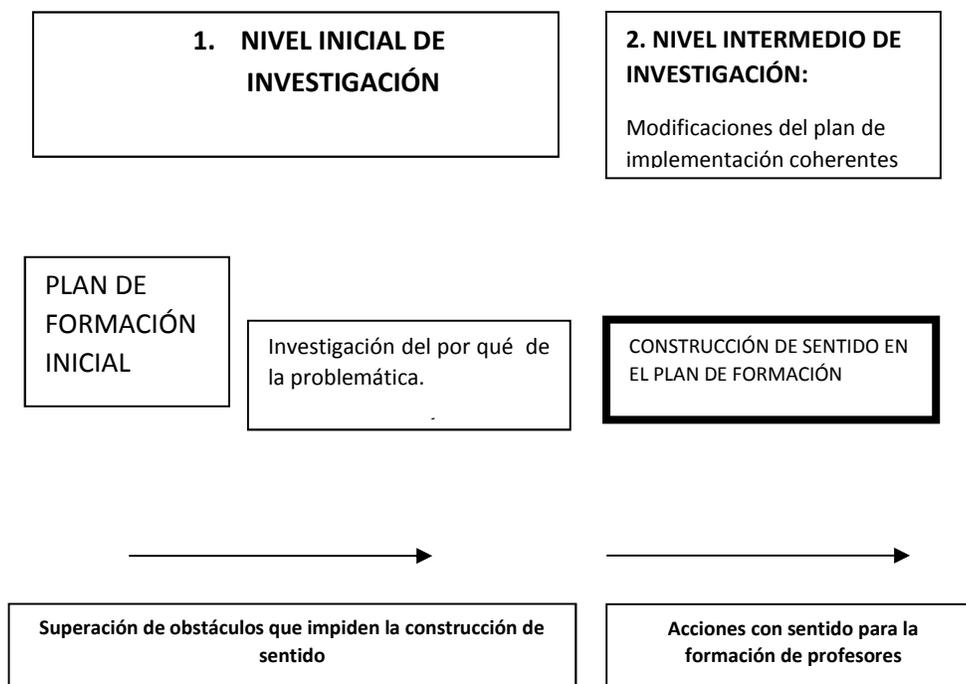


Figura 2. Cambios del plan de formación en base al esquema de reorganización profesional

Al terminar este primer nivel descubrí aspectos que me permitió desarrollar el segundo nivel, para así continuar con mejoras en el plan de acción, éstos son:

- El conocer y profundizar en la realidad docente en cuanto a los obstáculos, me permitió diseñar futuras acciones que promovieran una implementación con sentido y enfocada a dar respuesta y solución a las necesidades de los profesores, como por ejemplo la incorporación de la metodología y su implementación en el área de coordinación académica gestionando espacios institucionales para talleres y ejercicios prácticos que permitieran vincular la metodología con el ejercicio didáctico y curricular.
- Conocer la identidad y el contexto me permitió comprender que la implementación debía responder a los requerimientos de los docentes, y que las acciones debían ser realizadas en relación a la realidad de cada colegio y profesional, esto amplía el trabajo, ya que las modificaciones que corresponde realizar en el segundo nivel debían responder al contexto de cada establecimiento y grupo de profesores. Esto en la práctica quiere decir que la planificación del plan de formación se modifica, rescatando fortalezas de cada grupo de profesores y modificando ciertas debilidades, entendiendo que la identidad docente cambia y se reconstruye constantemente, como nos plantea Marcelo (2009) "Hay que entender el concepto de identidad docente como una realidad que evoluciona y se desarrolla tanto personal como colectivamente. La identidad no es algo que se posea sino algo que se desarrolla a lo

largo de la vida. La identidad no es un atributo fijo para una persona, sino que es un fenómeno relacional” (p. 38).

Nivel intermedio: Evaluación y modificación al modelo inicial de implementación

En este nivel realicé todas las modificaciones a las acciones del plan de formación, esto se debe al análisis y recogimiento de información (obstáculos e identidad docente) en el nivel de partida de la propuesta teórica de Porlan y Rivero. Es aquí donde la investigación acción va dando las primeras respuestas para lograr la ejecución del plan que tiene que ver con el desarrollo de sentido de relevancia de la implementación.

A continuación, se presentan las 3 acciones del plan de formación que modifiqué en torno al contexto de los docentes, cabe destacar que los cambios se presentan en el apartado de resultados, solo me referiré a las acciones y su proceso de investigación.

1. Revisión de los Perfeccionamientos presenciales sobre A+S: Charlas y talleres

En relación a los distintos talleres de perfeccionamiento, me dediqué a la evaluación de todo el material que ocupaba para realizar talleres, revisé las diapositivas de PPT, guías de trabajo y videos que se utilizaban en las distintas actividades. La modificación de cada instrumento la realicé según la orientación que me daba cada contexto mediante el reconocimiento de la identidad profesional, entendiendo que ésta responde a un estado provisorio, supone un estado parcial que responde a transacciones que opera el propio sujeto respecto a su historia y sus proyectos (Álvarez, 2004). Finalmente, las modificaciones se hicieron en torno a las prioridades de cada espacio educativo, por ejemplo, si en una escuela la prioridad era el tema curricular, el enfoque de los talleres los realizaba en torno a los impactos y beneficios de la metodología en relación al currículo y su evaluación.

2. Revisión de los Incentivos mediante fondo concursable para generación de proyectos de Aprendizaje y Servicio

El incentivo docente corresponde a un fondo concursable donde se financia un porcentaje del costo del proyecto de Aprendizaje y Servicio. En el análisis de esta acción, realicé una revisión exhaustiva sobre los formularios, plazos y fechas de postulación. Todo esto se debe a que los tiempos que se daban para que los profesores postularan no eran los adecuados pues correspondían a meses donde los profesores en la generalidad tenían un exceso de trabajo administrativo. En relación a los formularios de postulación, los profesores comentaban que eran engorrosos y estaban alejados a la realidad de planificación colegial.

3. Revisión del proceso de difusión de experiencias exitosas

La difusión de experiencias sobre la metodología se realiza mediante la publicación de un boletín online, se evaluó la eficiencia de este boletín como herramienta de transferencia y difusión de conocimiento. En la medida que me fui interiorizando en los contextos, logré detectar que con solo difundir la experiencia con un boletín no era eficaz, ya que desde el mismo trabajo de investigación profesores proponían nuevos espacios de transferencia de

experiencias . Cabe destacar que todas estas acciones fueron trabajadas de la misma forma en todas las escuelas. Con la investigación del nivel de partida descubrí que cada acción del programa debía responder a las necesidades y requerimientos propios de cada establecimiento, por lo que las modificaciones son contextualizadas y distintas en cada establecimiento educacional. Las modificaciones y el análisis de los cambios proporcionados se muestran en los resultados de esta investigación.

Conocimiento profesional deseable

En la medida que se contextualizan las acciones de implementación, se va dando sentido a estas mismas y el profesorado va entendiendo la instalación de la metodología como parte del trabajo colegial. Con los profesores de ciencias, si bien, en un principio la tarea fue visibilizar la enseñanza de la ciencia desde la mirada e importancia de los asuntos sociocientíficos, el modelo a lograr (implementación de la metodología), fue trabajado en conjunto con los demás profesores del colegio.

Luego de que el trabajo con los profesores se logró, desde la construcción de sentido, junto a coordinación académica de cada colegio, se acordaron las próximas acciones. En estas reuniones se evidenció la construcción de sentido de cada grupo educativo ya que fueron ellos quienes organizaron los pasos a seguir para la implementación de la metodología.

Resultados y discusión

A continuación, les presento la evaluación de los resultados, ésta la realicé mediante el análisis de las herramientas construidas para recoger información pertinente para la mejora del programa de profesorado. En este apartado, daré a conocer los resultados a las encuestas de recogimiento de información y a los análisis de informe de visita.

Evaluación de obstáculos docentes

La evaluación de obstáculos docentes se realizó sobre el análisis de las respuestas de la encuesta inicial destinada a recoger fortalezas y debilidades del contexto escolar. A continuación, se presentan los resultados obtenidos en las tres escuelas investigadas, estos resultados fueron categorizados en 3 ejes:

1. Obstáculos de los propios docentes: Estos tienen relación con el nivel de compromiso, validación y cercanía para implementar la metodología en la planificación de la asignatura.
2. Obstáculos del contexto que rodea al profesor: tiene que ver con los aspectos que afectan e impactan el desempeño docente y que no dependen del profesor.
3. Obstáculos del programa de formación: Tiene relación con los aspectos que impiden la implementación de la metodología con sentido y que afecta a los docentes.

Las respuestas recogidas y categorizadas de la encuesta son las siguientes:

Tabla 1. Obstáculos detectados en las tres escuelas investigadas

Categorías→	1.-Obstáculos de los propios docentes	2.-Obstáculos del contexto	3.-Obstáculos del programa de formación
Escuelas			
Escuela 1 (La Serena)	<p>- Se priorizan otros proyectos paralelos</p> <p>- tenemos personas responsables al conducir el proyecto</p> <p>- aunque tenemos muchos niños con NEE igual debemos cumplir en SIMCE</p>	<p>-poco espacio en los consejos de profesores para la promoción y difusión de proyectos</p> <p>-Falta mayor organización a nivel colegial como abordar, desde qué nivel.</p> <p>-familias que no apoyan el proceso educativo de los estudiantes (colegio con alto índice de vulnerabilidad).</p>	<p>-Es un proyecto que se necesita dedicar mucho tiempo</p> <p>-no se clarifica la idea de cómo se puede financiar un proyecto</p> <p>-Falta información sobre Aprendizaje y Servicio</p>
Escuela 2 (La Pintana)	<p>No todos los profesores han hecho el curso, eso produce falta de proyectos.</p> <p>-debemos trabajar en SIMCE</p>	<p>Profesores sin tiempo para pensar, planificar un proyecto Aprendizaje y Servicio</p> <p>-poca conexión entre la metodología y la coordinación académica</p> <p>-falta de apoyo de los directivos y de financiamiento</p>	<p>- ha costado bajar la modalidad Aprendizaje y Servicio a los profesores</p> <p>-falta tiempo para realizar el curso semipresencial</p>
Escuela 3 (Limache)	<p>Profesores no quieren cambiar clases convencionales por actividades nuevas</p>	<p>-no tenemos un itinerario de Aprendizaje y Servicio a nivel colegial</p>	<p>-falta tiempo, Aprendizaje y Servicio requiere más tiempo de trabajo</p> <p>- falta enfatizar la idea que se debe animar desde el currículo.</p>

Si bien en el cuadro anterior no se muestran todas las respuestas de los profesores, debo señalar que todas versan en relación a lo mismo. Gracias a la recogida de esta información he podido detectar obstáculos para ir modificando el plan de implementación.

Evaluación de la identidad docente

La evaluación de la identidad docente la realicé mediante la lectura y análisis de bitácoras de visita a colegios y de la encuesta de obstáculos. En estos dos escritos se evidencian elementos que conforman la identidad docente como son los modelos didácticos que trabajan y la resistencia al cambio. La categorización de estos resultados se diseñaron en base a la cantidad de años de ejercicio docente. Según esta documentación los profesores que llevan más de 5 años de docencia presentan modelos didácticos más fijos y estáticos, donde se resisten a cambiar, no así, profesores con menos de años de ejercicio, ya que tienden a innovar en el aula y tener una actitud más permisiva a implementar en su planificación la metodología. Debo destacar que el desarrollo profesional lo defino al igual que las investigaciones de Bell (1998) que expone que el desarrollo posee tres ámbitos: social, personal y profesional. Estos tres ámbitos son interdependientes y vinculantes donde el desarrollo profesional se conecta con los sentimientos asociados al cambio, afectando a las creencias construidas como profesor.

A continuación, les presento comentarios de distintos profesores en relación a la implementación de Aprendizaje y Servicio, estos comentarios fueron extraídos de los informes de visita y las encuestas de fortaleza y debilidades.

Tabla 2. Selección de comentarios de profesores respecto a la implementación

Escuela	Profesores novatos	Profesores con experiencia
Escuela 1 (La Serena)	<p><i>-estamos comprometidos con la misión colegial</i></p> <p><i>-encuentro que la metodología ayuda y es entretenida</i></p>	<p><i>-el colegio necesita metodologías así</i></p> <p><i>-Es poco el tiempo pero se puede...</i></p>
Escuela 2 (La Pintana)	<p><i>-la iniciativa en si ya es una fortaleza</i></p>	<p><i>-Innovar es difícil pues tenemos pruebas de medición que no permiten cambiar las clases</i></p> <p><i>-Llevo 20 años en el colegio y siempre ingresan programas que no tienen sentido, pues nos evalúan según la PSU</i></p> <p><i>- la ciencia es para saber del mundo, es difícil vincularla a temas sociales</i></p>
Escuela 3 (Limache)	<p><i>-Es una metodología fácil de utilizar</i></p> <p><i>-es una fortaleza la posibilidad de capacitarse en temas innovadores</i></p> <p><i>-existe una buena disposición del colegio para innovar</i></p>	<p><i>-Podemos hacer muchas cosas con las asignaturas</i></p> <p><i>-La directora nos permite realizar cosas nuevas en la sala de clases, además nuestros alumnos son buenos...</i></p>

Luego de conocer y tener claridad de cada contexto, se realizaron las siguientes modificaciones, estas acciones corresponden al nivel n°2 del plan de acción basado en el modelo de reorganización de Porlan y Rivero (1998).

A. Modificaciones en talleres y charlas presenciales

El modelo inicial de implementación relacionado con las charlas y talleres presenciales los realizaba en torno a dos aspectos, el primero tenía como objetivo la sensibilización, donde se potenciaba la importancia del desarrollo de la solidaridad para el aprendizaje, la formación de estudiantes y la transformación de la sociedad. El segundo taller para profesores se relacionaba con una profundización de la metodología, se vinculaba con la asignatura y los impactos y beneficios para la misma. En el camino de ir conectando esta acción del plan de formación con los contextos, me di cuenta que el enfoque que le daba a los talleres de sensibilización y profundización de la metodología no generaba un impacto en el profesorado, ya que éstos solo hablaban de la base teórica del Aprendizaje y Servicio y no de cómo la metodología era beneficiosa para la identidad profesional. Desde ahí comencé a modificar los PPTs y las actividades propias de los talleres. De los informes de visitas analizados en la primera etapa pude recoger información de lo que percibían y necesitaban los profesores de las capacitaciones presenciales.

Las modificaciones que realicé por cada escuela son las siguientes:

Escuela n°1: La Serena

Para los profesores de la escuela de La Serena lo relevante para la implementación de la metodología correspondía en los beneficios que ésta les entrega para su asignatura en relación a la disciplina y la disposición para el aprendizaje de los estudiantes. Los talleres los enfoqué en los beneficios didácticos, aludiendo a la participación de los alumnos en la promoción del aprendizaje, en el caso del profesor de ciencias, le di ejemplos reales de experiencias de profesores enseñando ciencia utilizando Aprendizaje y Servicio como metodología, visibilizando la vinculación entre lo netamente científico y la acción solidaria.

Escuela n°2: La Pintana

Los profesores atendidos correspondían a un grupo de profesionales de enseñanza media técnico profesional, la idea del colegio en esa época era implementar la metodología en las asignaturas de ese ámbito. Al realizar el taller inicial, los profesores dieron cuenta de ciertos obstáculos que dificultaban las actividades con aprendizaje y servicio, comentaban que no había recursos para generar proyectos, por lo mismo enfatiqué la difusión de experiencias de bajo costo económico. Se promovió la metodología como una herramienta de aprendizaje y formación simple y totalmente accesible. En el caso de los profesores de ciencias, se enfatizó en demostrar la importancia de los asuntos sociocientíficos para la enseñanza y como éstos se relacionaban directamente con el aprendizaje en valores y el desarrollo de la formación en solidaridad.

Escuela nº3: Limache

En el contexto de este colegio, los talleres fueron enfocados a trabajar la importancia de la metodología para el currículo y el impacto que provoca en los estudiantes, como por ejemplo el desarrollo de habilidades propias de la asignatura y los valores de responsabilidad social y cívica (tema de interés para los profesores). Los estudiantes a quienes se atienden corresponden a niños y niñas de kínder a 8 básico. Los talleres fueron enfocados al trabajo para esos niveles de enseñanza, socializando experiencias exitosas para esa etapa del desarrollo, en especial los vinculados con las ciencias.

B. Modificaciones en incentivos docentes

El programa promueve la instalación de la metodología mediante un incentivo docente que tiene que ver con el financiamiento de recursos para generar proyectos, esto se lleva a cabo con el lanzamiento de un fondo concursable. En él los profesores postulan, llenando formularios, enviando presupuestos en un periodo de tiempo. En el modelo inicial de implementación, el fondo concursable no respetaba la calendarización de cada colegio, ni se tenía en cuenta las horas de contrato de cada docente, esto generaba una baja postulación en relación a la cantidad de profesores por escuela, es por ello que el sentido hacia este objetivo de acción no se encontraba.

Otro de los obstáculos detectados en relación a esta acción correspondía al formulario de postulación. Este obstáculo daba cuenta que el documento de postulación no era coherente con el formato de planificación colegial (en todas las escuelas), desde ahí realicé algunos cambios para aliviar el proceso a los profesores. Por otra parte, descubrí que los incentivos docentes no solo se podían generar en base a concurso, ya que este proceso generaba ansiedad y tensión, por lo que promoví otra estrategia, la cual describiré más adelante.

En relación a la postulación al fondo concursable, la modificación para los tres colegios, corresponde a cambiar el formulario de postulación. Lo que realicé, fue contactarme con la coordinación pedagógica de cada colegio para generar un vínculo en donde los profesores presentaran su proyecto en el formato de planificación colegial pudiendo también documentarlo dentro de sus planificaciones, haciendo que el profesor no trabaje dos veces. La coordinación pedagógica validó la acción. Este cambio se presentará para el próximo año.

Para fomentar e incentivar la realización de experiencias de Aprendizaje y Servicio, se lanzó por colegio un fondo directo de financiamiento, este cubre las necesidades de cada contexto:

En la escuela de La Serena se lanzó el fondo directo destinado para profesores de enseñanza básica, ya que en esos niveles no existen experiencias de Aprendizaje y Servicio. La idea principal es poder activar en ese ciclo educativo la implementación de la metodología. En el establecimiento educacional de La Pintana se promovió el fondo directo para todos los ciclos educativos, la idea era que profesores que quisieran realizar experiencias de Aprendizaje y Servicio se contactaran con el programa para ser acompañado en el diseño y ejecución de proyectos. En Limache el fondo se destinó para profesores jóvenes, ya que descubrí que ellos eran los más interesados en poder realizar experiencias, con ello, los profesores podrían ser un instrumento de promoción para las otras etapas de implementación colegial.

C. Modificación al método de difusión de experiencias exitosas

En relación al estudio de la difusión y transferencia de experiencias exitosas de la metodología, en las tres escuelas se decidió pedir espacio institucional para que los profesores que realizan proyectos puedan exponer su experiencia a los colegas, utilizando los boletines como instrumento de trabajo. La idea es prever que la información llegue a todos los profesores.

Tercera etapa: conocimiento profesional deseable.

Sin duda las modificaciones que se establecen mediante la propuesta de esta investigación acción buscan que el profesorado pueda implementar la metodología, entendiendo que la base para esto fue la construcción de sentido en conjunto. Sobre el conocimiento profesional deseable puedo mencionar que se han realizado a la fecha cierta toma de decisiones que tienen que ver con el proceso de implementación.

En las tres escuelas desde el próximo año la metodología pasa a ser parte de la planificación anual, con esto cada coordinador académico se hará responsable de su implementación.

Tanto en la escuela de La Serena y Limache, los profesores han decidido planificar una experiencia de Aprendizaje y Servicio anual. Los directivos se comprometieron a entregar los espacios institucionales pertinentes para dicha actividad.

En la escuela de La Pintana los profesores de tecnología y educación física implementarán la metodología en su planificación, ellos están de acuerdo, ya que ha sido una decisión que se tomó en consejo de profesores, respetando los tiempos colegiales.

Conclusiones

Al término de mi investigación acción considero que la propuesta para mejorar la práctica en relación a la construcción de sentido ha arrojado resultados satisfactorios. En primer lugar, me ha permitido realizar una conexión profunda con mis estados de satisfacción e insatisfacción, el escucharme y detenerme a construir mejoras en mi labor docente sin duda es un primer triunfo que me permite mirar el ejercicio profesional con sentido personal y comunitario, ya que el impacto que tiene la educación hoy, depende de nosotros, ya sea desde la formación de estudiantes y/o profesores.

En segundo lugar, me ha permitido realizar una reflexión profunda y crítica sobre la construcción de un programa de formación de profesorado, entendiendo que se debe tener en cuenta el contexto en relación a los obstáculos y la identidad profesional.

Con esta investigación pude reconocer mis propias resistencias, dejé de mirar al profesor de aula como un mero técnico que debía reproducir lo que se le enseñaba en los planes de perfeccionamiento, entendí que el profesor pertenece a un contexto y que el sentido se construye en conjunto, validé los obstáculos docentes, los reconocí como propios y verdaderos e incluso los utilicé como herramienta.

Personalmente, hoy cambia mi postura frente a la profesión docente, el desafío hoy es mirar cada acción dinámicamente a favor del aprendizaje. Escuchar mi insatisfacción me permitió mejorar los procesos y así contribuir a un desarrollo de la profesión docente con una mirada investigadora.

Puedo decir que soy un nuevo Esteban ya que he vivido una reconstrucción identitaria, hoy soy un profesor investigador, que mira desde la construcción de nuevas ideas y estrategias. El desafío de formar se realiza para y con los docentes, tal cual como lo hice en la construcción de sentido. Salí de lo estático, fijo y convencional a un mundo dinámico, cambiante e infinito.

Bibliografía

- Álvarez, F. (2004). Perfeccionamiento docente e identidad profesional. *Revista Docencia*, 24, 69-76.
- Ávalos, B., & Sotomayor, C. (2012). Cómo ven su identidad los docentes chilenos. *Perspectiva Educacional*, 51(1), 57-86.
- Beijaard, D., Meijer, P. C., & Verloop, N. (2004). Reconsidering research on teachers' professional identity. *Teaching and teacher education*, 20(2), 107-128.
- Bell, B. (1998). Teacher development in science education. En B. Fraser, & K. Tobin (Eds.), *International handbook of science education* (pp. 681-693). Kluwer: Academic Publishers.
- Castells, M. (1997). La era de la información, vol. 1. Alianza, Madrid, 119.
- España, E., & Ruiz, T. P. (2009). Educar para la sostenibilidad: el contexto de los problemas socio-científicos. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 6(3), 345-354.
- Furco, A. (1996). Service-learning: A balanced approach to experiential education.
- Jiménez, R., & Wamba, A. M. (2003). ¿Es posible el cambio en los modelos didácticos personales?: Obstáculos en profesores deficiencias naturales de educación secundaria. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 46, 113-131.
- Marcelo, C. (2009). Formalidad e informalidad en el proceso de aprender a enseñar. *Revista de educación*, (350), 31-56.
- Mayoh, K., & Knutton, S. (1997). Using out of school experience in science lessons: reality or rhetoric?. *International Journal of Science Education*, 19(7), 849-867.
- Mellado Jiménez, V. (2003). Cambio didáctico del profesorado de ciencias experimentales y filosofía de la ciencia. In *Enseñanza de las Ciencias* (Vol. 21, pp. 343-358). Porlán, R., & Rivero, A. (1998). *El conocimiento de los profesores: una propuesta formativa en el área de ciencias*.
- Diada. Porlán Ariza, R., Rivero García, A., & Martín Del Pozo, R. (1998). Conocimiento profesional y epistemología de los profesores, II. In *Enseñanza de las Ciencias* (Vol. 16, pp. 271-288).
- Ramsey, J. (1993). The science education reform movement: Implications for social responsibility. *Science Education*, 77(2), 235-258.
- Tapia, M. N. (2000). *Solidaridad Como Pedagogía*. Ciudad Nueva.