

El currículo en la formación del profesorado de Educación Secundaria

Curriculum of Secondary School teachers training

Hannele Niemi

Ritva Jukku-Sihvonen

Universidad de Helsinki. Departamento de Educación. Helsinki, Finlandia.

Resumen

El sistema educativo finlandés ha recibido atención mundial al haber encabezado los resultados de PISA. Los quinceañeros finlandeses han sido los número uno en sus destrezas científicas, matemáticas, en competencia lectora, en la resolución de problemas y sólo unos pocos alumnos entran dentro de las categorías mas bajas del estudio PISA. Asimismo, las diferencias entre los centros educativos son pequeñas. La razón principal por la que se obtienen estos resultados de aprendizaje de tan alto nivel se puede encontrar en una política educativa con determinación y en la alta competencia del profesorado. La política educativa se ha propuesto buscar equidad en la educación y ha promovido un modelo comprensivo de escuela. En este proceso, se han tomado muchas decisiones trascendentales. Una de ellas ha sido la extensión de la formación del profesorado hasta el título de Máster (programas de cinco años) y la concepción del profesorado como profesionales que tienen derecho y obligación de desarrollar su labor en los centros educativos. La estructura y los contenidos de la formación de todos los profesores, incluyendo los profesores de enseñanza secundaria, pretende centrarse en la investigación y en una orientación basada en las evidencias. Esto significa que los profesores aprenden a aproximarse a su trabajo de una forma analítica y abierta, llegan a conclusiones basadas en sus observaciones y experiencias y desarrollan sus entornos de enseñanza y aprendizaje de una forma sistemática.

Palabras clave: educación del profesorado, formación inicial, formación continua, profesores, profesión docente, profesores principiantes.

Abstract

The Finnish education system has received world attention as it has come out top in PISA studies. Finnish fifteen-year-old children have been the first ones as regards their scientific and mathematical skills, literacy and problems resolution. Few children have to be included in the lowest categories of PISA study. Likewise, differences among high schools are small.

These results have been mainly achieved because of the implementation of a courageous educational policy and the excellence of teaching competence. Educational policy has been focused on the establishment of equity while promoting a comprehensive school model.

Many relevant decisions have been taken along this process. One of them has been the extension of teacher training, now included in the five-year master program and the conception of teachers as professionals with the right and the duty of developing their work in educational centres.

The structure and contents of teachers training, including Secondary School teachers, is intended to be focused on research as well as on an evidence-oriented practice. It means, on the one hand, that teachers learn to carry out their work following an analytical and open approach. On the other hand, they reach to conclusions based on observation and experience, and gradually develop teaching and learning environments.

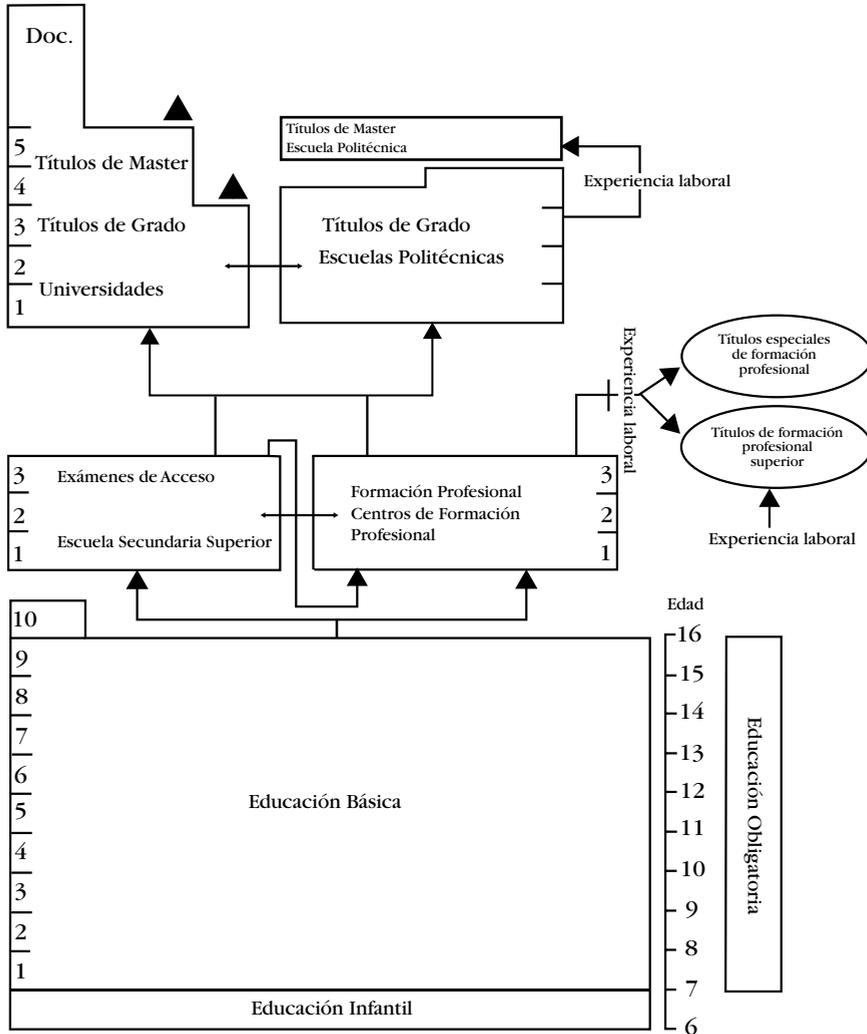
Key words: teacher education, initial training, in-service training teacher, teachers teaching profession, teaching beginners.

El sistema educativo finlandés en pocas palabras

La educación es un servicio público. La educación obligatoria, la formación profesional y la educación superior son gratuitas. El estado y las administraciones municipales financian la educación básica, la educación secundaria y la formación profesional. Las administraciones municipales proporcionan la educación general y la formación profesional. Las universidades son autónomas y son financiadas por el gobierno. Además, hay enseñanza para adultos, que es sostenida por el gobierno.

Los municipios (las administraciones locales) son los proveedores de la educación. Éstos y los centros educativos son los que establecen sus propios currículos teniendo en cuenta el currículo común del país. En el currículo las necesidades locales se pueden tomar en consideración. Los centros pueden tener su propio perfil como por ejemplo la educación científica o musical. (Jukku-Sihvonen y Niemi, 2006, p. 7-12)

FIGURA I. El sistema educativo finlandés (Comité Nacional de educación)



Desde agosto de 2001, la educación infantil es un derecho para las familias. La educación infantil es gestionada a nivel municipal en escuelas infantiles y se ofrece a niños de 6 años. Al rededor del 96% de los niños de esta edad participan en esta educación.

La «educación básica» tiene una duración de nueve años. El grupo de edad comprende alrededor de 60.000 alumnos. Los niños suelen comenzar la educación obligatoria a los 7 años.

En las escuelas comprensivas, los maestros-tutores son los responsables de las clases desde Primero hasta Sexto. Entre Séptimo y Noveno, también denominada educación secundaria inferior, son profesores especialistas los que imparten las materias. En la educación básica los alumnos reciben de la escuela todos los materiales escolares que necesitan y una comida a diario. Los proveedores de la educación gestionan el transporte necesario cuando la distancia al centro supera los 5 Km. Para la población que habla sueco (sobre el 6%) hay centros independientes al igual que servicios administrativos. La educación para inmigrantes busca la equidad, el bilingüismo y el multiculturalismo. Su objetivo es preparar a los alumnos inmigrantes para integrarse en la educación y en la sociedad finlandesa, mantener su identidad cultural y abastecerles con un bilingüismo funcional que les permita, además del sueco o el finés, tener una competencia lingüística en su lengua materna. (Jukka-Sihvonen y Niemi, 2007, p. 11).

«La escuela secundaria superior» acoge a sus estudiantes de distintas escuelas comprensivas. Después de la educación obligatoria, la mitad del grupo de edad escoge ir a la escuela secundaria superior, que les preparara para la educación superior. Al finalizar la educación secundaria superior, los alumnos deben superar una prueba en cuatro materias que hayan cursado. Esto les acredita con un certificado de matrícula y les proporciona elegibilidad para la universidad o la enseñanza profesional superior. La otra mitad del grupo de edad escoge formación profesional. También tienen acceso a las universidades o a los centros de formación profesional superior. Todos los profesores en la etapa de educación secundaria superior se llaman profesores especialistas porque están habilitados para impartir una o dos materias específicas.

No hay un sistema de inspección para supervisar los planes educativos en los centros educativos o en las instituciones. En lugar de la inspección, hay un sistema evaluador. En la educación básica, el seguimiento de los objetivos curriculares se evalúa a través de las pruebas nacionales que se celebran. Las escuelas de enseñanza secundaria superior tienen un sistema propio de exámenes.

Un consejo especializado se encarga de las evaluaciones nacionales. El Consejo de Evaluación Educativa es una organización independiente, de gran especialización y a la cabeza de la evaluación y el desarrollo educativo. El Consejo Finandés de Evaluación de la Educación Superior (FINHEEC) es un cuerpo independiente de expertos que colabora con universidades, escuelas politécnicas y el Ministerio de Educación

en aquellos asuntos relacionados con la evaluación y los sistemas que garantizan la equidad. (Jakku-Sihvonen & Niemi, 2007, p. 14)

El fomento de la equidad y la calidad en el sistema educativo finlandés

Las comparaciones de PISA reflejan que Finlandia ha alcanzado grandes logros en su política para mejorar la equidad y la calidad en el aprendizaje. Ha sido un largo proceso cuyos objetivos de desarrollo a largo plazo fueron establecidos hace más de 40 años. En ese momento, la principal meta fue que la educación básica satisficiera los criterios del sistema de la educación comprensiva. Finlandia ahora encabeza los resultados internacionales y sólo unos pocos alumnos se encuentran dentro de las categorías inferiores de PISA. Las diferencias entre los centros educativos son pequeñas.

Según distintos investigadores educativos (Väljjarvi, 2004; Simola, 2005; Laukkanen, 2006; Niemi & Bakú-Siboney 2006), la política educativa se ha centrado con gran determinación en fomentar la equidad en la educación, lo que constituye la principal razón para alcanzar grandes resultados en el aprendizaje. El periodo más importante de la historia reciente trascurrió desde 1967 hasta 1974, cuando la importancia del sistema educativo para construir una sociedad de bienestar fue aceptada e impulsada. En ese momento, se había consensuado entre los políticos la idea de que un país tan pequeño tenía que promover la equidad en la educación mediante la implantación de un sistema educativo lo más abierto posible que ayudase a todo aquel que estuviese motivado, cualesquiera que fuera su estado socioeconómico, género o residencia. Laukkanen (2006) enfatizó que Finlandia ha construido un sistema educativo a partir de la uniformidad: educación gratuita, comidas escolares gratuitas y educación especial. El principio de inclusión constituye una importante directriz. En 1968, se decidió que el sistema escolar paralelo debía ser reemplazado por un sistema nacional de educación básica que tendría una duración de nueve años y que representaría la ideología de la escuela comprensiva. Cuando el gobierno presentó la propuesta en 1967, uno de los argumentos para el sistema común de nueve años fue que a los 11 o los 12 años era demasiado temprano para juzgar las capacidades individuales. La educación básica finlandesa lógicamente ha progresado hacia un modelo de escuela comprensiva que garantiza la igualdad de oportunidades educativas para todos, independientemente de la clase social, sexo, grupo étnico, etc. como indica la Constitución. Laukkanen

(2006) ha realizado un resumen de las decisiones más importantes que se han adoptado: la discontinuación de un modelo unidireccional; la fuerte asignación de recursos a la enseñanza secundaria inferior; la extensión de la formación de los maestros hasta el nivel de Máster; el apoyo al alumnado necesitado y la oportunidad que han tenido todas las partes interesadas para expresar sus opiniones.

Finlandia también ha encontrado el equilibrio entre una administración centralizada y descentralizada. La escuela comprensiva estaba muy centralizada inicialmente, pero en 1985 los municipios adquirieron mayor libertad y responsabilidad. La incipiente propuesta curricular nacional comenzó con la configuración de un modelo de diseño curricular en los municipios (Laukkanen, 2006). Diez años más tarde, en 1994, el Consejo Nacional de Educación proporcionó unos objetivos y unas pautas muy amplias para los contenidos. Los municipios y las escuelas confeccionaron sus propios planes de estudio según el Currículo Nacional.

Los proveedores de educación, los municipios, las coaliciones entre municipios y las fundaciones privadas tienen una amplia libertad para confeccionar sus propios planes de estudios. No obstante, los planes de estudios locales deben estar en consonancia con el Currículo Nacional, tanto para las escuelas comprensivas como para los centros de educación secundaria superior.

Los planes de estudios locales deben determinar la labor docente y educativa de los centros regulados. El currículo debe ser redactado de tal forma que tenga en consideración el entorno del centro, los valores locales y los recursos especiales. Los proveedores de la educación pueden decidir cómo implantar sus planes de estudios en colaboración con grupos de interés que aseguran los estándares más altos de educación general, su relevancia para la sociedad, su compromiso con la comunidad y, de este modo, determinar conjuntamente los objetivos y los contenidos. En lo que se refiere al bienestar del alumno y el vínculo entre el centro educativo y el hogar, el currículo debe ser redactado en colaboración con las autoridades con competencias en los servicios sociales y sanitarios (Currículo Nacional para la Educación Secundaria Superior, 2003, p. 8; Currículo Nacional para Educación Básica, 2004, p. 8).

A nivel local, los municipios fomentan el diseño de evaluaciones internas y externas para desarrollar la educación. A los políticos responsables se les informa sobre la situación educativa a través de las evaluaciones y los informes que actualiza el Ministerio de Educación. Las evaluaciones son llevadas a cabo para evidenciar el continuo apoyo a la educación y el aprendizaje. El comité parlamentario subraya que la evaluación también desempeña una importante función social y política en la mejora

de la equidad entre los individuos involucrados en el sistema educativo finlandés (The Parliamentary Committee on Education, 1998).

Los objetivos del sistema nacional de evaluación son apoyar a la administración municipal, desarrollar centros con unidades abiertas y orientados al logro de metas y producir y actualizar información fiable sobre el contexto, funcionamiento, resultados y efectos del sistema educativo. El Ministerio de Educación es responsable de la redacción de leyes y de la financiación de las evaluaciones educativas. El Consejo Nacional de Evaluación es el que desarrolla las evaluaciones educativas nacionales (<http://www.edev.fi/portal/english>). Los logros educativos en la educación básica son supervisados por el Consejo Nacional de Educación de Finlandia (<http://www.oph.fi/english/>). Además de las evaluaciones nacionales, las evaluaciones internacionales son importantes en el desarrollo de la educación finlandesa.

Desde el año 2000, PISA ha proporcionado información relativa al progreso de la educación básica finlandesa.

Una retrospectiva de la formación del profesorado en Finlandia

Desde los años setenta, la educación de los profesores ha sido gestionada en las universidades. Anteriormente los maestros eran formados en escuelas de magisterio y recibían formación durante 3 años. Los profesores de Educación Secundaria recibían formación en una disciplina académica durante 5 años en universidades y posteriormente realizaban un periodo de prácticas en centros anejos a las universidades o en escuelas de formación del profesorado. En 1972 los requisitos para maestros y profesores de Educación Secundaria fueron definidos como un título de Máster en la forma de programas que requerían 5 años para ser completados. El objetivo de esta modificación era unificar los aspectos centrales de la formación de profesores y maestros y desarrollar un alto estándar académico en los futuros docentes. La formación del profesorado de secundaria también fue reformada al extender el campo de los estudios pedagógicos (Niemi & Jakku-Sihvonen, 2006, p. 32).

Desde 1970 los principios básicos de la formación de los docentes han enfatizado la labor docente en un marco social y pedagógico más amplio. (Informe del Comité, 1975).

- Toda la formación del profesorado de escuelas comprensivas y centros de secundaria superior debe ser académica y llevara a cabo en universidades.
- La formación del profesorado debe estar unificada según categorías docentes.
- La formación de entrada de los futuros profesores debe proporcionarles una calificación común y amplia para todos los profesores. Este bagaje común puede ser flexiblemente complementado por la formación continua
- Los estudios pedagógicos deben ser desarrollados de tal manera que los profesores estén preparados para ser educadores en el concepto más amplio y pueden atender el crecimiento socio-emocional de sus alumnos. Los docentes deben tener una actitud optimista hacia su labor, basada en la última investigación.
- La formación del profesorado deben estar compuesta por estudios sobre normativa social y educativa.

Según los Decretos dictados en 1979 y 1995, todos los futuros docentes tienen que completar un título de Máster. En los términos de los procesos de Bolonia, este título es equivalente a un segundo ciclo en el Espacio Europeo de la Educación Superior. Los maestros, también denominados profesores-tutores, han tenido Ciencias de la Educación como su primera especialización y este título requiere completar una tesina de Máster. Los temas de la tesina pueden estar estrechamente ligados con los centros y muchas veces son proyectos de investigación en acción. Los profesores de secundaria, también llamados profesores especialistas, han completado una especialización en la didáctica de su disciplina y una segunda especialidad en Pedagogía. Los estudios educativos de los profesores especialistas pueden haberse completado bien en el bloque de un año de duración o bien concurrentemente con los estudios académicos de su primera especialidad.

La formación del profesorado en Finlandia cambió a un sistema de dos ciclos el 1 de agosto de 2005 acorde con la Declaración de Bolonia. La combinación de título de Grado de 3 años y un Máster en materias apropiadas con 2 años de duración serán los requisitos para poder impartir clases en colegios de educación primaria e institutos de Educación Secundaria. Debido a este cambio de Bolonia, todos los docentes deben alcanzar el título de Máster (180 Grado+120 Máster=300 créditos ECTS, 1 crédito ECTS son 27 horas de trabajo aproximadamente).

Las universidades han tenido un alto grado de autonomía en el diseño de sus planes de estudio. Por lo tanto, no se puede presentar un «currículo de la formación de

profesores de Educación Secundaria» que cubra todas las universidades en Finlandia. No obstante, si existen algunos principios generales que han sido seguidos por todas las instituciones encargadas de la formación del profesorado. Esto se debe en parte a las recomendaciones del Ministerio de Educación y los acuerdos de los Decanos de las facultades de educación y los directores de los departamentos de formación que son responsables del contacto frecuente entre sí y con el Ministerio. El Ministerio de Educación tiene plena confianza en los departamentos y facultades involucradas en la formación del profesorado (Meiselao, 2007, p. 163).

Cuando las universidades finlandesas prepararon sus planes de estudios según Bolonia, tuvieron una gran cooperación nacional. Todas las universidades responsables de la formación del profesorado establecieron una red de Ciencias de la Educación y Formación del Profesorado (Proyecto Vokke, 2005). Su principal cometido fue coordinar la implantación de programas de dos ciclos, activar la cooperación y el conocimiento que compartido entre los distintos centros de formación. Se organizaron seminarios y subredes donde los representantes de las universidades tenían la oportunidad de debatir y llegar a un consenso sobre los componentes y las estructuras comunes de la formación nacional del profesorado. Se creó un foro común para analizar y desarrollar un currículo en la formación del profesorado que tuviese en cuenta los retos de la sociedad finlandesa y de un mundo globalizado. La red de formación del profesorado tuvo contacto muy activo con el grupo de matemáticas, ciencias y humanidades. Como resultado de la cooperación, todas las universidades compartirán una estructura común en la educación docente. Un alto consenso también se ha alcanzado en las principales áreas del currículo, a pesar de que cada universidad tendrá autonomía para desarrollar sus propios planes de estudios según sus perfiles de investigación actuales. El proyecto tiene su propio portal de Internet en inglés en <http://www.helsinki.fi/vokke/english.htm>

Estructura y contenidos del currículo para profesores de Educación Secundaria

El programa de formación del profesorado de Educación Secundaria (o profesores especialistas) incluye una primera especialización (con al menos 120 créditos ECTS) más una «tesina» sobre su propia disciplina académica. Además de esto, deben

completar una o varias segundas especialidades con un total de 60 créditos cada una. Los profesores especialistas reciben clase sobre la investigación metodológica e investigación en sus áreas como parte de sus planes de estudios. Asimismo, también deben estar familiarizados con la investigación en pedagogía (60 créditos ECTS).

Los principales componentes del plan de estudios para profesores de Educación Secundaria consisten en:

- «Disciplinas académicas». Estas pueden ser cualquier disciplina que se imparta en los colegios, instituciones educativa o en las ciencias de la educación. Los estudios académicos pueden tener una primera o segunda especialización dependiendo del título que se desee obtener. Las disciplinas académicas más típicas de los profesores de Educación Secundaria son:
 - Lengua extranjera.
 - Ciencias matemáticas incluyendo matemáticas, física y química, ciencias informáticas, tecnología.
 - Lengua materna (sueco o finés).
 - Biología (botánica, zoología y genética) y geografía.
 - Ciencias sociales incluyendo historia y economía.
 - Religión y filosofía.
 - Economía doméstica.
 - Artesanía textil.
 - Artesanía técnica/ tecnología.
 - Arte y música.
 - Deportes.
- Los «estudios de investigación» consisten en estudios metodológicos, con una tesina de Grado y de Máster.
- Los «estudios pedagógicos» (con un mínimo de 60 créditos ECTS) son obligatorios para todos los profesores. Incluye un periodo de prácticas y una orientación sobre la investigación en educación.
- La «comunicación», lengua y el estudio de las TIC también son obligatorios.
- La preparación de un «plan personal» de estudio es un nuevo elemento en los estudios universitarios en Finlandia desde 2005. Su función principal es desarrollar la efectividad de los estudiantes en los programas y en los planes de cada alumno, así como analizar el logro de sus metas.
- Existen «estudios optativos» que pueden cubrir una amplia gama de cursos mediante los cuales los alumnos pueden perfilar sus estudios y cualificaciones.

TABLA I. Principales componentes de los programas de formación del profesorado de Educación Secundaria

Programa de formación del profesorado de Educación Secundaria	Título de Grado 180 créditos ECTS	Título de Máster 120 créditos ECTS	TOTAL 300 Créditos ECTS
Estudios pedagógicos de los profesores especialistas (Segunda especialización) <ul style="list-style-type: none"> - Aspectos básicos de metodología y evaluación - Atención a distintos tipos de aprendientes - Resultados recientes e investigación de métodos de enseñanza y aprendizaje - Cooperación con compañeros y otras partes interesadas 	25-30 (Incluye período de prácticas supervisadas)	30-35 (Incluye un mínimo de 15 créditos ECTS de prácticas supervisadas)	60
Estudios académicos en distintas disciplinas <ul style="list-style-type: none"> - Primera especialización 	60 (Incluye tesina de Grado, 6-10)	60-90 (Incluye tesina de Máster, 20-40)	120 - 150
Estudios académicos en distintas disciplinas <ul style="list-style-type: none"> - 1-2 segunda especialización 	25-60	0-30	25-90
Asignaturas de lengua, comunicación, incluyendo TIC Prácticas laborales Preparación y actualización de un plan personal de estudio Asignaturas optativas	35 - 40	0-30	35-70

Estudios pedagógicos

La distinción entre tutores (maestros de Educación Primaria) y profesores especialistas (centros de Educación Secundaria) se mantiene, pero la estructura de los respectivos programas permite tomar itinerarios flexibles que incluye ambos en el mismo programa o permite obtener los títulos correspondientes en cualquier dirección. Los estudios pedagógicos (60 créditos ECTS) son obligatorios para obtener el título de profesor y son aproximadamente los mismos tanto para los maestros como para los profesores de secundaria. Según la legislación, los estudios pedagógicos deben ser estudios en ciencias de la educación con énfasis en la didáctica. Los estudios pedagógicos

pueden formar parte de una carrera o se pueden cursar cuando se haya completado el título de Máster.

El objetivo de los estudios pedagógicos es crear oportunidades para aprender interacciones pedagógicas, desarrollar técnicas de enseñanza y aprender a programar, enseñar y evaluar la enseñanza según el currículo, la comunidad escolar, la edad y las capacidades del alumnado. Los alumnos deben ser capaces de aprender a cooperar con otros docentes, padres, participantes y representantes del bienestar social (www.helsinki.fi/vokke).

Como parte del proceso de Bolonia, los estudios pedagógicos han sido reformados en todas las universidades finlandesas. El módulo de estudios pedagógicos es una segunda especialización en los profesores de enseñanza secundaria y está compuesto por 60 créditos ECTS. Jaku-Sihvonen y otros (2009) han analizado los elementos principales de los estudios pedagógicos en doce departamentos finlandeses. Se encontraron los siguientes elementos: teoría fundamental sobre educación; prácticas supervisadas; estudios sobre competencia investigadora y asignaturas optativas. Los resultados por créditos fueron los siguientes:

- El elemento principal de los planes de estudios es el núcleo teórico en educación. Los créditos varían de 25 a 40 créditos ECTS.
- La cantidad de prácticas supervisadas varían de 12 a 25 créditos ECTS.
- La cantidad de estudios preparatorios para la investigación varía de 3 a 12 créditos ECTS.
- Las asignaturas optativas solo están incluidas en cuatro planes de estudios. La cantidad de asignaturas optativas en todos los casos es inferior a 10 créditos ECTS.

El grupo investigador (Jaku-Sihvonen y otros, 2009) ha analizado también cómo la cantidad de sustancia teórica en educación en esos 12 planes de estudios era subdividida en las siguientes disciplinas de las Ciencias de la Educación: Didáctica, Psicología de la Educación, Sociología de la Educación, Historia de la Educación y Educación Comparada (ver Jaku-Sihvonen, 2007, p. 218). La Didáctica supone el área de contenido más grande en todos los planes de estudio. La cantidad de asignaturas sobre didáctica varía de 3 a 11 créditos ECTS. El número de créditos en Sociología de la Educación varía de 1 a 12 créditos ECTS. En ocho planes de estudio, hay una asignatura obligatoria sobre Filosofía de la Educación (Jaku-Sihvonen y otros, 2009, p. 10-13).

En la formación de profesorado de educación secundaria, la didáctica se centra en cómo impartir las áreas a distintos aprendientes. En la literatura educativa

estadounidense a un elemento semejante se le denomina conocimiento pedagógico del contenido. En el caso finlandés, estas asignaturas tienen una relación muy cercana con la investigación del aprendizaje, asignatura de disciplina académica y metodología. Una característica típica es el enfoque a la investigación. A los docentes se les considera profesionales en activo que tienen el derecho y la obligación de desarrollar su trabajo. El objetivo de la educación de los docentes es que los profesores interioricen una actitud de pensamiento pedagógico.

Una tarea importante de las asignaturas con orientación pedagógica es educar a los profesores para que sean capaces de estudiar y desarrollar sus propias prácticas basadas en la investigación. Por eso, los módulos de investigación sobre el comportamiento son obligatorios para los profesores especialistas. Los conocimientos científicos del profesorado y su habilidad para usar una metodología investigadora se consideran fundamentales. Según esto, los programas de formación del profesorado en Finlandia incluyen asignaturas sobre las tradiciones de investigación cualitativa y cuantitativa. El objetivo de estas asignaturas es formar a los alumnos para encontrar y analizar problemas que puedan hacer frente en su futuro trabajo.

Los profesores universitarios y los supervisores de la formación del profesorado finlandés tienen la responsabilidad de guiar a sus alumnos en los aspectos relacionados con la investigación educativa. El objetivo principal es no completar las asignaturas en sí mismas, sino promover el proceso por el cual los alumnos se ven activamente trabajando y estudiando sus áreas de especialización. En este aspecto del programa de la carrera, los procesos de trabajo activo y reflexión están integrados en distintas y, a veces, inusuales maneras. El objetivo de este proceso de orientación es ayudar a los alumnos a descubrir y explotar sus propios recursos intelectuales y mejorarlos para ser capaces de trabajar en contextos cambiantes (Niemi y Jukka-Sihvonen, 2006, p. 37).

Estudios de investigación en la primera especialidad

El papel fundamental de las facultades y departamentos de especialidades es establecer un alto nivel de conocimiento en la materia de los profesores especialistas. Esto se plasma en la tesina de Máster en el departamento. La tesina facilita a los futuros docentes acceder a una labor orientada hacia la investigación y enfatiza la importancia

de obtener nuevos conocimientos en la enseñanza y en el aprendizaje. Destaca el objetivo de preparar a los futuros docentes a entender los nuevos logros científicos con autonomía (Meisalo, 2007, p. 166).

Los departamentos universitarios tradicionalmente se habían centrado más en formar a los futuros investigadores que en las necesidades de aquellos alumnos que habían escogido la carrera docente. Sin embargo, esta situación está cambiando ya que muchas facultades y universidades han empezado a reconocer la importancia de la formación del profesorado. Existen puestos en distintos departamentos en los cuales la jefatura de los mismos tiene la responsabilidad de supervisar la formación del profesorado (Meisalo, 2007, p. 166). Hay cada vez más ejemplos de supervisión conjunta de formación del profesorado. Un supervisor puede ser de una facultad y disciplina académica y el otro de la facultad de educación. Los temas de las tesinas de los profesores en prácticas pueden estar relacionados con la enseñanza o el aprendizaje de las áreas escolares.

Periodos de Prácticas

Los estudios pedagógicos incluyen un periodo de prácticas para los profesores (aproximadamente 20 créditos ECTS). El propósito de estas asignaturas guiadas es apoyar a los estudiantes en su esfuerzo por adquirir destrezas profesionales en la investigación, el desarrollo y la evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Además, los alumnos deben ser capaces de reflexionar críticamente sobre sus propias prácticas y sus habilidades sociales en situaciones de enseñanza y aprendizaje. Durante las prácticas, los alumnos deben conocer a distintos alumnos de diversos entornos socioculturales, con distintos perfiles psicológicos y deben tener la oportunidad de enseñarles según el currículo.

Las prácticas están integradas en todos los niveles y a lo largo de la formación de los docentes. Son supervisadas por profesores universitarios, profesores de centros de excelencia de titularidad universitaria o profesores y maestros de los centros, según la fase de las prácticas (Jyrhämä, 2006).

FIGURA II. Períodos de prácticas en los planes de estudios finlandeses

Curso Académico	
5	Periodo de Prácticas Avanzado (Nivel de Máster, 8 créditos ECTS) Ofrece distintas opciones para alcanzar la especialización; puede estar ligado a la tesina de Máster Principalmente en centros educativos municipales
4	
3	Periodo de Prácticas Intermedio (Nivel de Máster, 12 créditos ECTS) Comienza con materias específicas y avanza hacia enfoques más holísticos centrados en los alumnos Escuelas de excelencia cuya titularidad es de la Universidad
2	
1	Periodo de Prácticas intermedio con estudios teóricos

El principio básico es que los periodos de prácticas deben comenzar lo antes posible para ayudar a los alumnos en prácticas a alcanzar su dominio. Al comienzo, el periodo de prácticas orienta a los profesores en prácticas para observar la vida escolar y los alumnos desde una perspectiva educativa. Después, se centra en un área específica y en los procesos de aprendizaje de los alumnos. Por último, ayuda a los profesores a adquirir una responsabilidad holística en su enseñanza y en sus centros educativos. Este periodo puede estar estrechamente ligado a sus asignaturas de investigación y a su tesina.

Las escuelas de prácticas de las universidades también llamadas «escuelas normales» cobran especial significado en la formación de profesores finlandesa. Estas escuelas normales son centros del Estado y sus profesores tienen un estatuto diferente al de otros centros. Los profesores tienen un doble papel: por una parte imparten clase a sus alumnos y, por el otro, supervisan y sirven de mentores a los profesores en prácticas. Muchos profesores trabajan activamente en la investigación, en labores de desarrollo educativo y son miembros de equipos que producen materiales de aprendizaje para los centros (Meisalo, 2007, p. 167).

Las características de arriba describen los objetivos de las escuelas de formación del profesorado, pero a menudo existen críticas ya que se desea que una parte más substancial de las prácticas sea en escuelas más típicas. En realidad, junto a las escuelas normales, ha habido escuelas especializadas que han contribuido de forma importante en la capacidad y el volumen de la formación del profesorado cuando ha habido una alta demanda de profesorado cualificado. (Meisalo, 2007, p. 167).

La admisión en la formación de profesores de Educación Secundaria

En Finlandia todas las universidades tienen un sistema de *Numerus Clausus*. Esto significa que solo se acepta un número determinado de solicitantes y está relacionado con el número de estudios universitarios negociado con el Ministerio de Educación. Las universidades son responsables de sus propios resultados y se les financia acorde a esto. Normalmente sólo un cuarto de los solicitantes pueden ser admitidos. La educación docente, sobre todo la educación para profesores tutores, es uno de los programas de estudios más solicitados. Dado el gran número de solicitantes, sólo el 15% de las solicitudes son aceptadas. Asimismo, la formación para profesores de Educación Secundaria ha ido incrementando su popularidad en la mayoría de las asignaturas. En general, la admisión a la universidad es difícil para los jóvenes que deseen emprender una carrera docente ya que un porcentaje muy bajo consigue ser admitido para cursar estudios en las universidades más importantes. En particular la asignatura de Biología tiene una gran demanda y recientemente ha habido dificultades para reclutar alumnos destacados en Matemáticas, Física y Química y algunas lenguas extranjeras. Ha habido muchos y numerosos esfuerzos para atraer a nuevos alumnos y el resultado de esto ha producido que la organización de la admisión de alumnos en las facultades pasase de la «propuesta de eliminación» hasta el enfoque de «reclutamiento». Estos esfuerzos incluyen una mayor flexibilidad en la coordinación y organización de los exámenes de ingreso en algunas universidades; en ocasiones hasta tres veces al año. (Meisalo, 2007, p. 172).

Los estudios pedagógicos se desarrollan normalmente en los planes de estudios individuales de los alumnos simultaneando los estudios de sus áreas especialistas durante el tercer o cuarto año de estudios. No obstante, es posible obtener un Máster estudiando en la facultad de la especialidad y solicitar el ingreso a los estudios pedagógicos más tarde. Todos los alumnos que solicitan programas de formación del profesorado son evaluados y entrevistados personalmente. (Meisalo, 2007, p. 172).

Un largo camino para entender el desarrollo profesional de los profesores de Educación Secundaria

La formación del profesorado de Educación Secundaria no ha avanzado sin tensiones. Ha habido misiones contradictorias, en algunos casos incluso verdaderos conflictos

entre las facultades de distintas disciplinas académicas y las facultades de educación. La razón principal de la tensión reside en la cantidad de contenido y conocimiento puramente académico y pedagógico que necesitan los docentes. Desde el punto de vista de las disciplinas académicas, el conocimiento del contenido ha sido lo más importante en la labor de los profesores, mientras que las facultades de educación destacan la capacidad de los profesores para interactuar con los alumnos y hacerse cargo de los aprehendientes. Esta polaridad ha decrecido poco a poco durante los últimos 20 años. Algunas razones para este cambio se pueden encontrar en las siguientes tendencias.

El enfoque investigador

Los representantes de las distintas facultades de educación han consensuado, cada vez más, el principio que la formación del profesorado debe equipar a los docentes con un conocimiento basado en la investigación. En la formación del profesorado de secundaria, el conocimiento de contenido pedagógico ha sido un elemento conector. El interés por la investigación didáctica ha crecido enormemente. Meisalo escribe:

Un indicador de esto es la organización de simposios de investigación y conferencias. Hay una larga tradición, de más de 100 años en las jornadas y conferencias para profesores en activo incluyendo aspectos de formación continua. No obstante, el establecimiento de fundaciones de investigadores y el desarrollo de conferencias basadas en la investigación comenzó en los años ochenta. Algunas de las primeras reuniones de este tipo fueron los encuentros de investigaciones de educación matemática en Jyväskylä y los investigadores educación de Física y Química en Helsinki en 1982. Durante este mismo periodo, los departamentos de formación del profesorado empezaron a publicar series de informes de investigación educativa aplicada. Ofrecieron un foro para la publicación de investigaciones, incluso para aquellas conducidas por formadores de especialistas (Meisalo, 2007, p.174).

La Asociación Finlandesa de Matemáticas e Investigación de las Ciencias de la Educación fue fundada un año más tarde, cuando el Instituto de Investigación Educativa en Jyväskylä comenzó la publicación de anuarios por especialidades orientados a la

investigación. Algunas actividades similares surgieron en otras áreas de especialización y en el año 1987 se celebró el primer simposio en Helsinki que abarcaba todos los campos bajo el tema «La investigación didáctica de las áreas y el futuro». Fue una iniciativa conjunta de expertos en la didáctica de la lengua materna y la didáctica de las matemáticas del Departamento de Formación del Profesorado de Helsinki. Los simposios se convirtieron en una tradición anual, organizados mayoritariamente en Helsinki. Estos foros proporcionaron un espacio de debate e interacción a los investigadores interesados en las didácticas con otros investigadores y profesores en activo (Meisalo, 2007, p. 174).

Centros nacionales de doctorado para profesores

La política finlandesa de educación superior ha venido desarrollando escuelas nacionales de doctorado desde 1995. Ofertan puestos de investigación a tiempo completo para jóvenes investigadores y una red de alta calidad para el gran grupo de estudiantes de doctorado que son examinados por un panel de expertos y tienen otro tipo financiación. Se ha desarrollado una escuela nacional de doctorado que incluye formación del profesorado. Además de esto, se han establecido otros centros específicos de materias, por ejemplo el programa denominado Escuela Doctoral de Matemáticas, Física y Química para docentes que comenzó en septiembre de 2005 y estuvo en activo hasta el final de 2001. Según Meisalo (2007, p. 169) se reanudaron algunas actividades semejantes al comienzo de 2003 y parece que hay fondos necesarios hasta por lo menos el fin de 2011. Los centros de doctorado persiguen formar a expertos en la educación de áreas específicas. Estos centros han creado redes de expertos en la investigación de la enseñanza y aprendizaje de las distintas materias. Han fomentado el contacto internacional y colaborado en trabajos de publicación internacionales. La implantación de las tecnologías modernas tanto en el trabajo cotidiano de los profesores de áreas como en los proyectos de investigación ha sido uno de los objetivos de los centros de doctorado, continuando los objetivos de la sociedad de la información. El tipo de investigación está ligado con el avance de las prácticas docentes, la creación de nuevos materiales de aprendizaje, etc. Los estudios de postgrado se asignan a las universidades colaboradoras, la escuela organiza seminarios sobre todo en metodología de la investigación educativa. Además puede haber interacción por Internet si surge

cualquier problema de investigación. Muchos docentes que estudian en escuelas de postgrado tienen una gran experiencia en el mundo de la enseñanza. Por una parte, es positivo ya que tienen una gran competencia en la aplicación de resultados de investigación en la práctica de los docentes educativos, por ellos mismos y a través de la formación continua. Por otra parte, supone que los estudiantes de doctorado no son jóvenes y se demanda que la media de edad los doctorandos sea más baja en el futuro (Meiselao, 2007, p. 170).

Los docentes aprenden

Durante los últimos años se ha realizado un gran esfuerzo para promover la interacción y cooperación entre los distintos departamentos y facultades involucradas en la formación docente. Se puede decir que el énfasis en el establecimiento de metas ha ido cambiando desde la enseñanza de distintos áreas de contenido hasta la formación de máxima calidad de los docentes. La maduración profesional es un largo proceso y es importante que los alumnos que se forman para ser profesores reciban una orientación sobre su futura labor ya desde los primeros años de sus estudios en los departamentos de áreas (Meisalo, 2007).

El conocimiento sobre el desarrollo profesional de los docentes ha cambiado también la actitud hacia la formación de profesores de secundaria. Ser profesor es un largo proceso de aprendizaje (Niemi, 1988; Hargreaves 1994; Niemi & Kohonen, 1995; Niemi, 2008). Los docentes necesitan confianza para trabajar con aprendientes en situaciones reales y los profesores en formación muchas veces demandan consejos muy útiles para sus prácticas. La formación del profesorado finlandesa tiene como objetivo integrar las prácticas de enseñanza en los distintos niveles de estudios teóricos.

Estudios recientes han revelado que existen distintas fases en el desarrollo hasta lograr el dominio (Dreyfus & Dreyfus, 1986). Los futuros profesores necesitan distintos tipos de apoyo en las diferentes fases de su desarrollo. Muchos investigadores han subrayado que el dominio es la integración de los distintos tipos de aprendizaje. Davenport y Prusak (1998) han encontrado que un experto necesita conocimiento codificado, organizado y transferible. Además, el desarrollo del dominio necesita modelos, observar expertos, conocimiento tácito, una red social e incluso buenas historias de

prácticas exitosas. Davenport y Prusak (1998) destacan que el conocimiento de un experto es conocimiento profundamente personal que ha sido puesto en práctica en distintas situaciones.

Según Schon (1991), los expertos siempre se enfrentan a problemas en situaciones que son únicas, contienen incertidumbres, conflictos de valor y otras tensiones debidas a su complejidad. Trabajan en situaciones complejas y, por lo tanto, necesitan distintos tipos de evidencias. Esto establece requisitos especiales en su base de conocimiento. El conocimiento de un experto es racional, pero esto no es suficiente. También necesitan principios, reglas y modelos y saber aplicar las teorías y técnicas científicas en problemas complejos.

Trabajar como un experto supone que el experto tiene el conocimiento y las destrezas prácticas para trabajar en situaciones complejas. Asimismo, necesitan seguridad de dos formas complementarias (Isopahkala-Brunet, 2004). Necesitan autoconfianza para desarrollar su conocimiento en situaciones únicas y de gran exigencia. También necesitan implantar su conocimiento de tal manera que sus clientes, partes interesadas y colegas confíen en ellos. En la carrera docente esto se traduce en que padres y alumnos, e incluso la sociedad puedan confiar en el dominio y la especialización de los profesores.

A pesar de que los docentes necesitan muchas destrezas específicas, también requieren una idea comprehensiva o visión de lo significa trabajar como experto en la educación. Los profesores necesitan comprender la complejidad de los procesos educativos y encontrar evidencias provenientes de distintas fuentes. Necesitan conocimiento basado e informado en la investigación, pero también necesitan estar abiertos a adquirir y evaluar evidencias concretas. Scardamalia y Bereiter (2003) han examinado el comportamiento de los expertos. La característica que realmente distingue a los expertos de otros es su tratamiento de los nuevos problemas. El reconocimiento de patrones y los procedimientos aprendidos que llegan hasta la resolución intuitiva de problemas son sólo el principio. El experto invierte en lo que Bereiter y Scandamla llaman resolución progresiva de problemas, es decir, el enfrentarse a los problemas. Esto incrementa el dominio en lugar de reducir los problemas a rutinas y situaciones anteriormente aprendidas.

En la formación del profesorado finlandesa, la competencia de los profesores debe incluir una preparación para analizar la situación como un investigador, generar conclusiones y establecer decisiones para cambiar algo en una situación dada. La formación de entrada proporciona una base, pero sin la orientación basada en la investigación, el potencial de los profesores para renovar y desarrollar su propia profesión se que-

dará estancado. Hay buenos ejemplos de cómo la formación continua ha sostenido la labor de los profesores en los centros, y estas actividades están estrechamente ligadas con proyectos de investigación (Husso & Korpinen & Asunta, 2006). El centro Luma (<http://www.helsinki.fi/luma/>) es también un ejemplo de actividades multidisciplinares en el que se establece un vínculo entre la investigación y el trabajo de los profesores en los centros. Presta servicio a los profesores de ciencias, a estudiantes e investigadores. Coordinado por la Facultad de Ciencias en la Universidad de Helsinki, el centro promueve la enseñanza de Biología, Química, Geografía, Matemáticas, Física y Tecnología y fomenta la interacción entre escuelas, universidades, empresas e industrias. El objetivo es la cooperación interdisciplinar. El centro LUMA también persigue animar a los niños y jóvenes a que participen en actividades científicas. El nombre LUMA proviene de las palabras que hacen referencia a ciencias y matemáticas (LU= *Luonnontieteet* en finés, *science* en inglés, MA= *Matematiikka* en finés, *mathematics* en inglés)

La investigación se ha integrado en las actividades del centro LUMA. La publicación de los nuevos descubrimientos es una pieza clave en el apoyo al aprendizaje para toda la vida del profesorado. Esto se lleva a cabo con la ayuda de las Ferias de Ciencias del centro LUMA y los cursos de verano. También se ofrece la oportunidad de formar parte en una investigación y de seguir los nuevos desarrollos a través de su boletín informativo, la revista en línea *Luova (Creative)* y las tesis de Máster publicadas por los centros de recursos.

El centro LUMA promueve que los profesores tengan un papel principal en el desarrollo de su propia enseñanza al utilizar la investigación más avanzada y al llevar a cabo investigaciones en sus propios centros. A los profesores se les proporciona lo último en investigación y se familiarizarán con el «investigador del mes». Asimismo, obtienen información sobre eventos y conferencias sobre ciencias y educación. El Centro también organiza conferencias anuales, jornadas y cursos de verano para profesores. El principio elemental es que los investigadores y profesores trabajen juntos.

Principios elementales en la construcción del currículo

Cada sociedad ha identificado ciertos cometidos importantes que requieren de una competencia especial. La sociedad adjudica estos cometidos a grupos de individuos cualificados, por ejemplo los profesionales. Los miembros de esta profesión

son responsables de las obligaciones del área y de continuar el desarrollo de la profesión. Los principales criterios de la profesión son que sus representantes tengan un alto nivel, normalmente de un nivel superior de educación; necesitan tener un código moral que deben satisfacer durante el ejercicio de su profesión. Debido a sus altas responsabilidades y competencias específicas, los representantes de la profesión tienen el derecho y la obligación de desarrollar su labor en la sociedad.

En Finlandia se espera que los profesores sean capaces de tener un papel importante en la evaluación, en la mejora de los centros y en los entornos de aprendizaje. De ellos se espera que actualicen sus destrezas profesionales para cooperar con los padres, los distintos participantes y para ser ciudadanos activos. (Teacher Development Education Programme, 2001).

Este capítulo resume los principales principios que destacan en la futura formación del profesorado en conexión con el proceso de Bolonia. El marco de la formación finlandesa se ha utilizado como reseña para contextos nacionales, mientras que al mismo tiempo ha tenido en cuenta una perspectiva global (Niemi, 1999; Niemi 2000; Räsänen, 1999).

La orientación basada en investigación como principal pauta

El principio fundamental de la formación del profesorado se centra en una educación centrada en la investigación. La educación de educadores debe equipar a los docentes con conocimiento basado en la investigación y con destrezas y métodos que les permitan desarrollar la enseñanza, la cooperación en la escuela y la comunicación con padres y todas las partes interesadas.

- Los profesores necesitan un profundo conocimiento de los últimos avances en la investigación de las materias que imparten. Además, necesitan familiarizarse con los últimos descubrimientos de cómo se aprende y enseña algo. La investigación interdisciplinar de conocimiento pedagógico y del contenido de las materias proporciona los fundamentos para desarrollar métodos de enseñanza que pueden ser adaptados a distintos tipos de aprendientes.
- La formación del profesorado por sí misma debe ser objeto de estudio e investigación. Esta investigación debe proporcionar conocimiento sobre la efectividad

y la calidad de la formación del profesorado que se implanta de formas diversas en distintos contextos culturales.

- La meta es que los docentes interioricen una actitud orientada hacia la investigación en su trabajo. Esto significa que los profesores aprenden a enfocar sus competencias de una manera analítica y abierta, generan conclusiones basadas en sus observaciones y experiencias y, desarrollan y gestionan sus entornos de enseñanza y aprendizaje de una manera sistemática.

El conocimiento académico de alta calidad y el conocimiento pedagógico

Una de las funciones más importantes de los profesores es abrir caminos para el enriquecimiento y el entendimiento cultural. Los profesores deben conocer el conocimiento y la investigación más reciente sobre las áreas de aprendizaje. Deben conocer también cómo las materias pueden ser transformadas de forma relevante para beneficiar a distintos aprendientes y cómo puede ayudarles a establecer los fundamentos a partir de los cuales construyan su aprendizaje para toda la vida. Esto significa que los docentes necesitan los resultados y conocimientos más recientes sobre investigación pedagógica. Deben tener un conocimiento riguroso sobre el desarrollo humano y necesitan conocer los métodos y estrategias que pueden emplear con distintos aprendientes. Además, deben estar familiarizados con los planes de estudios y los ambientes de aprendizaje en las instituciones educativas. También deben conocer cómo es el aprendizaje en contextos de educación no formal, como la educación a distancia y los contextos del mercado laboral. Los profesores deben poseer el conocimiento más avanzado de las tecnologías de la educación y necesitan ser capaces de utilizar las TIC en su trabajo.

En la actualización de los principales contenidos de la formación del profesorado finlandesa, se tomó en consideración las reformas gubernamentales en la educación nacional, las nuevas orientaciones hacia la transferencia de destrezas y la exigencia de un conocimiento multicultural en la sociedad. En todos los sistemas educativos, en todos los niveles, a los docentes y a los formadores de docentes se les exige que actúen como educadores responsables en una sociedad multicultural. La necesidad de entender distintas subculturas, religiones y valores está provocando nuevas y dificultosas

exigencias a los profesores y a su formación. El aprendizaje intercultural es importante para cada individuo en todas las culturas de un mundo que denominamos «global» (Kaikkonen, 1996; Watts & Smolicz, 1977; Räsänen, 1999). Los profesores deben tener un buen conocimiento de la historia y de las raíces culturales para promover el aprendizaje intercultural. Los planes de estudios y programas de formación del profesorado deben proporcionar oportunidades a los alumnos para aprender a como tomar decisiones éticas (Aloni, 2002, pp. 176-182; Atjonen, 2004, p. 139; Oser, 1994). Este es un tema que vale la pena analizarlo por sí mismo con el propósito de desarrollar una buena base científica para un curso o módulo sobre ética intercultural aplicada en la formación de profesores.

En general, el quehacer con distintos tipos de aprehendientes se ha convertido en un asunto destacado en Finlandia debido a los esfuerzos para construir una sociedad más inclusiva. El desarrollo de la habilidad para trabajar en redes multiprofesionales, sobre todo según los términos de la educación inclusiva, debe ser un objetivo importante en la formación del profesorado (Lappalainen & Mäkihohko 2004; Teacher Education Development Programme, 2001).

«Metaconocimiento»: la promoción del aprendizaje activo y colaborativo

La formación docente es un proceso educativo muy intenso. En un espacio de cinco años, los alumnos deben comprender las funciones principales de la profesión docente y deben ser capaces de establecer metas para su propio desarrollo académico y profesional con una orientación positiva a la aplicación del conocimiento teórico. Aprender a aprender y ayudar a otros a aprender son tareas muy exigentes por sí mismas. (Niemi, 2002).

El concepto de conocimiento es ahora diferente de antes, entendido como contenidos estáticos y transmitidos. Ahora entendemos que el conocimiento debe ser actualizado para ser construido conjuntamente con otros aprehendientes. Los profesores necesitan «metaconocimiento» sobre los procesos de enseñanza: deben conocer qué se entiende por conocimiento desde distintos puntos de vista teóricos y cómo los aprehendientes pueden tener los apoyos para encontrar las estrategias que les permitan encargarse de su propio aprendizaje y convertirse en aprehendientes activos.

También necesitan «metaconocimiento» sobre los procesos de aprendizaje colaborativo. Esto incluye saber cómo el conocimiento puede ser construido en cooperación con otros y conocer cuáles son los componentes sociales de los procesos de aprendizaje.

El código social y moral de la profesión docente

El trabajo de los docentes siempre está delimitado por el contexto y está sujeto al grupo de edad de los alumnos, las condiciones culturales y la disponibilidad de los recursos y contenidos que median con los alumnos. Los profesores y la formación docente están claramente relacionados con el establecimiento de metas y propósitos nacionales. El bienestar y la economía de una sociedad depende de la calidad de los rendimientos educativos y éstos están ligados con las competencias de los profesores.

Además de utilizar las metas locales y nacionales, el cometido de los profesores tiene objetivos más generales. Abren puertas al enriquecimiento cultural y ayudan a los individuos a entender a otros individuos y sus contextos culturales. Los profesores tienen una función muy importante en la difusión de los derechos humanos, justicia y democracia en un mundo global (Aloni, 2002). En Europa, los profesores tienen una función destacada en el avance del entendimiento intercultural y en la movilidad.

Representantes de una profesión ética

Los profesores también desempeñan un puesto importante en la preparación de las nuevas generaciones y de los jóvenes para afrontar condiciones cambiantes (Niemi, 2000). El mundo globalizado es muy «interdependiente» y los cambios en la tecnología, economía, política y seguridad tienen consecuencias inmediatas y profundas en las vidas de las personas. Todos los ciudadanos deben tener herramientas para analizar y controlar estos cambios.

Al tener los docentes una función tan destacada en posibilitar a los alumnos alcanzar la máxima capacidad humana, realizan una fuerte influencia en las comunidades y en las sociedades (Aloni, 2002, pp. 176-183). Los profesores son representantes de

una profesión ética y tienen un papel importante en el logro de la democracia, justicia social y derechos humanos. Por lo tanto, según Carr y Harnett (1996), el desarrollo profesional docente debe estar basado en las siguientes premisas:

- El desarrollo profesional docente debe estar conectado con teorías sociales y políticas más generales sobre asuntos como la democracia, la justicia social, la equidad y la legitimidad. Tiene que demostrar las implicaciones desde el punto de vista democrático, no solo para los sistemas educativos, sino también para el modo en que las instituciones educativas deben funcionar. Tienen que relacionar estas ideas en los planes de estudios, pedagogía y evaluación.
- El desarrollo profesional docente debe estar situado dentro de un contexto y una tradición histórica, política y educativa particular. Los profesores no trabajan y reflexionan en un vacío social. Actúan dentro de instituciones, estructuras y procesos que tienen un pasado y un momento social.
- La teoría de la formación del profesorado tiene que reestablecer un compromiso político y democrático y desarrollarlo para atender a una sociedad más amplia.

Los docentes necesitan en su profesión un concepto de cultura que incluya conocimiento cultural y entendimiento intercultural. Necesitan entender los factores que crean la cohesión social y la exclusión en una sociedad y cómo la docencia tiene una función elemental en estos procesos. Los docentes tienen que conocer las oportunidades y los medios disponibles para trabajar conjuntamente con otros compañeros y participantes en contextos de educación formal y no formal para poder ofrecer oportunidades de aprendizaje a alumnos de distintas edades. Deben conocer las contradicciones de valores en la sociedad y en las instituciones educativas y deben estar preparados para hacer frente a problemas morales y valorativos.

Las destrezas pedagógicas de alta calidad y la reflexión como un puente entre el desarrollo académico y profesional

Como profesionales, los profesores necesitan muchas destrezas que les permitan mediar entre individuos y grupos y construir conocimiento conjuntamente. Los contenidos

académicos y destrezas prácticas no deben ser vistos por separado o de manera exclusiva ya que son siempre complementarias en la docencia.

Los docentes hoy enseñan en condiciones en las que los cambios, la dispersión cultural y el incremento de la diversidad en todos los campos comparten espacio. Las estructuras de las familias y de la vida laboral han sido sometidas a cambios sustanciales. Los profesores están siendo testigos de cambios impredecibles en la economía, en las estructuras sociales, en la producción y en las tecnologías de la información. Los problemas de seguridad son una realidad. Estos fenómenos se reflejan en la vida de los alumnos y en los sistemas educativos occidentales.

La competencia de los docentes debe incluir una preparación para analizar estas circunstancias, para sacar conclusiones y para tomar decisiones para ajustar o cambiar algo en una situación. Esto significa que los profesores necesitan tener un pensamiento crítico y la habilidad para reflexionar. Su reflexión puede ser en acción o sobre la acción. El hecho de que muchas decisiones tengan que tomarse muy rápidamente, en acción, requiere que los docentes hayan interiorizado el conocimiento profesional y el código moral que se necesita para actuar en situaciones cambiantes.

Referencias bibliográficas

- ALONI, N. (2002). *Enbancing Humanity: The philosophical foundations of humanistic Education*. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- ATJONEN, P. (2004). *Pedagoginen etiikka koulukasvatuksen karttana ja kompassina* (Pedagogical Ethics in Teaching). Turku: Finnish Society for Educational research (In Finnish).
- CARR, W. & HARTNETT, A. (1996). *Education and the struggle for democracy: The politic of educational ideas*. Great Britain: Open University Press.
- COMMITTEE REPORT. (1975). *Komiteamietintö. 1975. Vuoden 1973 opettajankoulutus-toimikunnan mietintö. [The report of teacher education committee of the year 1973. Committee Report 1975:75]*. Helsinki: Ministry of Education.
- DAVENPORT, T. H. & PRUSAK, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- DREYFUS, H. L. & DREYFUS S. E. (1986). *Mind over machine. The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of Computer*. New York: Blackwell.

- HARGREAVES, D. (1994). The new professionalism: Synthesis of professional and institutional development. Teaching and teacher education. *An International Journal of Research and Studies* 10 (4), 423-438.
- HUSSO, M.-L., KORPINEN, E. & ASUNTA, T. (2006). Teacher Researcher Net - a Forum of Interactive Professionalism and Empowerment. In R. JAKKU-SIHVONEN & H. NIEMI (Eds.), *Research-based teacher education in Finland - reflections by Finnish teacher educators* (pp. 103-122). Turku: Finnish Educational Research Association.
- ISOPAHKALA-BOURET, U. (2005). *Joy and struggle for renewal: A Narrative Inquiry into Expertise in Job transitions*. Helsinki: University of Helsinki, Faculty of Behavioural Sciences, Department of Education, Research report 201.
- JAKKU-SIHVONEN, R. (2007). Curricula for Majoring in Education. In R. JAKKU-SIHVONEN & H. NIEMI (Eds.), *Education as Societal Contributor* (pp. 207-226). Frankfurt am Main: Peter Lang GmbH.
- JAKKU-SIHVONEN, R. & NIEMI, H. (2006). Introduction to the Finnish education system and teachers' work. In R. JAKKU-SIHVONEN, H. NIEMI (Eds.), *Research-based Teacher Education in Finland- reflections by Finnish Teacher Educators* (pp. 7-16). Turku: Finnish Educational Research Association.
- (2007). Introduction. In R. JAKKU-SIHVONEN & H. NIEMI (Eds.), *Education as Societal Contributor* (pp. 9-20). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- JAKKU-SIHVONEN, R., TISSARI, V. & UUSIAUTTI, S. (2007). Curricula for class teachers and for subject teachers - Core elements of the studies in Education. *Didacta Varia*. Helsinki University: 13(2), 2008, 3-16.
- JYRHÄMÄ, R. (2006). The Function of Practical Studies in teacher Education. In R. JAKKU-SIHVONEN & H. NIEMI (Eds.), *Research-based Teacher Education in Finland- reflections by Finnish Teacher Educators* (pp. 51-70). Turku: Finnish Educational Research Association.
- KAIKKONEN, P. (1996). Intercultural education as an integral part of the school curriculum and teacher education. In H. NIEMI & K. TIRRI (Eds.), *Effectiveness of teacher education. New challenges and approaches to evaluation* (pp. 115-125). Tampere: Reports from the Department of Teacher Education in Tampere University A 6.
- KANSANEN, P. (2003). Teacher education in Finland: current models and new developments. In M. MOON, L. VLĂSCEANU & C. BARROWS (Eds.), *Institutional approaches to teacher education within higher education in Europe: current models and new developments* (pp. 85-108). Bucharest: Unesco-Cepes.

- LAUKKANEN, R. (2006). Finnish Strategy for High-level Education for All. Paper presented at the conference Educational Systems and the Challenge of Improving Results. University of Lausanne, Lausanne, Switzerland, 15–16 September 2006.
- MEISALO, V. (2007). Subject teacher education in Finland: a Research-based approach - The role of Subject didactics and networking in teacher education. In R. JAKKU-SIHVONEN & H. NIEMI (Eds.), *Education as Societal Contributor* (pp. 161-180). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- NIEMI, H. (1988). Is teaching also a moral craft for secondary school teachers? Cognitive and emotional processes of student teachers in professional development during teacher education. Department of Teacher Education, University of Helsinki. *Research Report 61*.
- NIEMI, H. (Ed.) (1999). *Moving Horizons in Education. International Transformations and Challenges of Democracy*. Helsinki: Department of Education. University Press.
- (2000). Teacher Education Confronting a Moving Horizon. In K. KUMPULAINEN (Ed.), *In search of powerful learning environments for teacher education in the 21st century* (pp. 16-29). Oulu: Acta Universitas Ouluensis. University of Oulu.
- (2002). Active learning: a cultural change needed in teacher education and schools. *Teaching and teacher education*, 18, 763-780.
- (2008). Research-based teacher Education for teacher's lifelong learning. *Lifelong Learning in Europe* 1/2008, 61-69.
- NIEMI, H. & JAKKU-SIHVONEN, R. (2006). Research-based Teacher Education in Finland. In R. JAKKU-SIHVONEN & H. NIEMI (Eds.), *Research-based Teacher Education in Finland - reflections by Finnish Teacher Educators* (pp. 31-51). Turku: Finnish Educational Research Association.
- NIEMI, H. & KOHONEN, V. (1995). *Towards new professionalism and active learning in teacher development: Empirical findings on teacher education and induction*. Tampere: University of Tampere. Department of Teacher Education. Research series A 2.
- OSER, F.K. (1994). Moral perspectives on teaching. In L. DARLING-HAMMOND (Ed.), *Review of research in education* (pp. 57-128). Washington, D.C.: American Educational Research Association.
- RÄSÄNEN, R. (1999). Becoming teacher in a global village. In H. NIEMI (Ed.), *Moving horizons in education. International transformations and challenges of democracy*, University of Helsinki. Department of Education (pp. 169-190). Helsinki: Helsinki University Press.

- SCARDAMALIA, M. & BEREITER, C. (2003). Knowledge building. In J. W. GUTHRIE (Ed), *Encyclopedia of education* (pp. 1370-1373) (2nd ed). New York: Macmillan Reference.
- SCHÖN, D. A. (1991). *The Reflective Turn: Case Studies In and On Educational Practice*. New York: Teachers Press, Columbia University.
- SIMOLA, H. (2005). The Finnish Miracle of PISA: Historical and Sociological Remarks on Teaching and Teacher Education. *Comparative Education* 41 (4), 455-470.
- THE PARLIAMENTARY COMMITTEE ON EDUCATION (1998). 3/ 1998 - HE 86/1997. Helsinki.
- VÄLIJÄRVI, J. (2004). The System and How Does it Work - some Curricular and Pedagogical Characteristics of the Finnish Comprehensive Schools. *Educational Journal (The Chinese University of Hong Kong)* Vol. 31, No. 2, 2003 & Vol. 32, No.1, 2004, 31-55.
- WATTS, R.J. & SMOLICZ, J.J. (1997). *Cultural democracy and ethnic pluralism. Multicultural and multilingual policies in education*. Frankfurt am Main: Peter Lang.

Fuentes electrónicas

- LUMA (2009). LUMA project for mathematics and science. Helsinki: The LUMA Centre. Recuperado de: <http://www.helsinki.fi/luma/>
- NATIONAL BOARD OF EDUCATION (2003). *National core curriculum for upper secondary schools*. Vammala: Finnish National Board of Education. Recuperado de: <http://www.oph.fi>
- (2004). *National core curriculum for basic education*. Vammala: Finnish National Board of Education. Recuperado de: <http://www.oph.fi>
- TEACHER EDUCATION DEVELOPMENT PROGRAMME. (2001). Ministry of Education. Recuperado de: <http://www.minedu.fi/julkaisut/OPEKO/oekoeng.pdf>
- VOKKE PROJECT. (2005). *National-Level Coordination of Degree Programme Development in Teacher Training and the Sciences of Education (VOKKE)*. Recuperado de: <http://www.helsinki.fi/vokke> (en finés), <http://www.helsinki.fi/vokke/english.htm> (en inglés).

Dirección de contacto: Hannele Niemi. Administration Office. P.O. Box 33 (Yliopistonkatu 4) FI-00014 University of Helsinki. E-mail: hannele.niemi@helsinki.fi