

# Hacia la consolidación de la comunidad académica en educación: tendencias e indicadores sobre las capacidades de formación e investigación en Colombia

Gloria Castrillón Castro\*

**Resumen.** La calidad de los programas de formación inicial de los maestros y de la formación de investigadores a través de maestrías y doctorados en educación, está íntimamente ligada, al propósito de consolidar la comunidad académica en educación, para garantizar el nivel requerido de los egresados en educación y el desarrollo teórico del campo de la educación y la pedagogía. Para ello es importante, no sólo la coherencia, consistencia y pertinencia de los programas y las prácticas que le son asociadas, sino también, entre otros aspectos, la articulación académica entre los programas y los distintos niveles de formación y fundamentalmente, la investigación y la indagación sistemática, sobre los problemas que plantea la educación y la

\* Realizó estudios de Didáctica de las Disciplinas de la Universidad de Paris. Es investigadora de la Asociación Colombiana de Facultades de Educación (Ascofade) y docente de la Universidad del Valle.

pedagogía como campo científico y como campo profesional de formación. Teniendo en cuenta estos supuestos, se propone inicialmente el análisis de las capacidades de formación e investigación en educación y pedagogía en Colombia, a través de la construcción de indicadores que posibiliten a educadores e investigadores una aproximación a las relaciones entre las capacidades de formación e investigación, en la perspectiva de las comunidades académicas y su estructuración a través de redes sociales. En este documento, se presenta una descripción general y la aproximación metodológica, de la primera fase del proyecto.

**Palabras clave.** Educación y pedagogía, comunidad académica en educación, sistemas de formación, redes sociales, gestión de conocimiento, medición, indicadores, cartografía, bibliometría, cienciometría.

**Abstract.** The quality of initial training programs for teachers and researchers through masters and PhD in education, are closed bounded to the intention of strengthening the education academic community, to ensure the required level of the education graduated students, and the theoretical development of education and pedagogy field.

For this, is important, not only the coherence, consistency and relevance of associated programs and practices, but also, inter alia, academic joint between programs and different levels of training, and mainly, research and systematic inquiry on the problems presented by education and pedagogy, as a scientific and professional training field.

Keeping in mind these assumptions, is proposed, initially, the analysis of training and research capabilities in education and pedagogy in Colombia, through the construction of indicators that will enable educators and researchers an approach to the link on

training and research capabilities in the perspective of academic communities and their structure through social networks.

This paper provides an overview and a methodological approach of the first phase of the project.

**Key words.** Education and pedagogy, education academic community, training systems, social networks, knowledge management, gauge, indicators, cartography, bibliometrics, sciencemetrics.

## Introducción

Sobre la formación en educación, al igual que en otros campos de formación, cabe preguntarse, sobre las capacidades de formación inicial y de postgrado en esta área en el país, y sobre qué tanto se articula la investigación en educación y pedagogía, a los procesos de formación de educadores e investigadores. Asimismo, sobre las capacidades y avances de la investigación, de cara a las necesidades de formación para la formación, en los distintos niveles de la educación, y a los problemas cada vez más complejos que plantea la educación escolar y universitaria en Colombia.

Abordar este gran reto, que implica analizar la profesión docente desde la perspectiva de la comunidad académica, como lo señala Klauss, "exige, en principio, que las facultades de educación se vean a sí mismas en relación con la academia universitaria y con la sociedad" (Cfr. 2006).

En dicha perspectiva, es necesario inicialmente conocer el estado de la formación y la investigación y establecer además su articulación, para incidir en la calidad de la formación de los maestros y establecer, qué tanto se ha avanzado en relación con las demandas de la sociedad en este campo.

Con este propósito, se propone sistematizar información relevante, destinada a educadores e investigadores, a fin de proporcionar elementos para el análisis de la profesión docente, en la búsqueda de incidir creativamente en las transformaciones que requiere la formación y la investigación educativa en Colombia. Para ello, se ha requerido diseñar modelos de análisis, construir o revisar indicadores que permitan conocer cuáles son las capacidades en investigación y formación, qué tendencias y proyecciones se destacan, y cuál es el grado de articulación y coherencia entre los programas académicos de formación inicial y de postgrado en educación y pedagogía y la investigación en educación y pedagogía.

## **La propuesta**

Para avanzar en la dirección planteada, la Asociación Colombiana de Facultades de Educación (Ascofade), está dando curso a la primera fase del proyecto: Hacia la conformación de un sistema nacional de formación de educadores, sustentado en redes sociales, en la perspectiva de la comunidad académica, como estrategia fundamental para su consolidación.

Se busca que las facultades de educación y otras unidades académicas dedicadas a la formación de maestros, con la visión de la academia universitaria, consoliden una comunidad nacional de docentes, investigadores, y otros actores sociales de la educación, que adelanten actividades de formación y proyectos complejos, con estrategias para alcanzar metas compartidas, dentro de un modelo endógeno de educación para el desarrollo humano sostenible.

La ausencia de esta política, plantea a las facultades de educación la importancia de reflexionar sobre el horizonte conceptual de la profesión docente y de una formación de educadores coherente con las necesidades del país, a corto, mediano y largo plazo. Asimismo,

la urgencia de proponer alternativas que consulten el devenir de las facultades de educación y el papel fundamental que estas han de cumplir en este proceso.

El objetivo general de esta fase es reconocer e identificar capacidades, tendencias, fortalezas y debilidades de las facultades de educación y otras unidades dedicadas a la formación de educadores, tanto a nivel nacional y regional como por áreas de formación, mediante la elaboración de inventarios, bases de datos, cartografías, e indicadores de los programas y grupos de investigación en educación y pedagogía del país.

A partir de esta idea, se plantean varias metas específicas, a saber, caracterizar, con base en la construcción de indicadores, las capacidades de formación, a través de unidades académicas, programas de formación de docentes en pregrado, postgrado y programas de formación permanente. Asimismo, se propone adelantar una aproximación general al estado de las capacidades de investigación en educación, teniendo en cuenta los indicadores de Ciencia y Tecnología o la redefinición de los mismos, si es necesario. Finalmente, en esta fase se pretende diseñar un modelo para analizar la articulación y coherencia entre los programas académicos de pregrado y postgrado en Educación; y los proyectos tendientes a la consolidación de líneas de investigación relacionadas con el campo de educación y la pedagogía en general, y la profesión docente en particular.

## **El sentido del proyecto**

La sociedad actual exige una educación acorde con los procesos de cambio que se están produciendo en los ámbitos social, cultural, económico, laboral, y tecnológico. Por ello, es necesario que los educadores adquieran una sólida formación para dar respuesta a las nuevas exigencias sociales, tanto en lo relacionado con los contenidos científicos y culturales, como en las nuevas apropia-

ciones y enfoques de la educación, la pedagogía y las didácticas de las disciplinas.

En Colombia, el ordenamiento jurídico, administrativo y financiero generado a partir de la Constitución de 1991 y de manera especial con la expedición de la Ley General de Educación 115 de 1994, y la Ley 715 de 2001, ha tenido como objetivo prioritario ampliar la cobertura y en principio, mejorar la calidad del aprendizaje y adecuarlo a las nuevas demandas sociales. Desde esta perspectiva, las líneas de investigación y la formación en educación, pedagogía y didácticas de los maestros, son factores fundamentales para alcanzar este objetivo. Si se añade a esto la renovación de la actual planta docente en los últimos años, por la masiva jubilación de maestros, y el requerimiento de nuevos perfiles de los docentes, se reafirma aún más la idea de que la formación inicial y de postgrado de los maestros, así como el desarrollo de capacidades de investigación, deberían ocupar un lugar destacado en la política educativa del país. Adicionalmente existe una demanda por parte del educador, que ve en la formación permanente, el principal medio para mejorar su propia labor, y por lo tanto, una manera de dignificar, también desde este aspecto, la profesión docente.

Lo anterior no constituye ninguna novedad, sin embargo, es pertinente recordar, y de paso reconocer, que las condiciones de formación de los maestros continúan siendo precarias, a pesar de los buenos propósitos plasmados desde hace más de 12 años en la Ley 115 de 1994 y su Decreto reglamentario 709 de 1996, donde se establece como finalidades de la formación de educadores: la formación de la más alta calidad científica y ética; el desarrollo de un teoría y práctica pedagógica como parte fundamental del saber del educador; el fortalecimiento de la investigación en el campo pedagógico y en el saber específico; la formación de educadores a nivel de pregrado y de postgrado para los diferentes niveles y las formas de prestación del servicio educativo.

Asimismo esta ley, establece que corresponde a las universidades e instituciones de educación superior, que posean facultad de educación u otra unidad académica dedicada a la educación, hacerse cargo de la formación profesional, la de postgrado y la actualización de educadores y; a las escuelas normales superiores, servir como apoyo académico a la formación inicial de docentes mediante convenio celebrado con instituciones de Educación Superior. De igual manera, éstas están autorizadas para formar educadores en el nivel preescolar y en el ciclo de educación básica primaria.

En principio, están claras las finalidades de la formación de educadores y los responsables de cumplir la tarea; pero no tanto los alcances del compromiso, ni las condiciones de posibilidad para lograrlo, ni mucho menos los avances o retrocesos, a partir de la expedición de dichas normas.

De otra parte, en cumplimiento de las disposiciones reglamentadas por el Decreto 312 de 1997 y el Decreto 2566 de 2003 con el que se deroga el 272 de febrero de 1998 y la resolución 1036 de 2004 reglamentaria de dicho decreto, las facultades de educación y otras unidades académicas, que han decidido comprometerse en este proceso, a través de la evaluación permanente y renovación de sus programas, para avanzar en los procesos de acreditación voluntaria de alta calidad, o que han hecho cambios sustanciales para obtener el registro calificado de nuevos programas, han obtenido, según sus propios informes y resultados, logros significativos en la calidad de la formación que imparten.

Estos avances, impulsados por el Ministerio de Educación Nacional en el marco de políticas nacionales, inscritas en requerimientos de orden mundial que, aunque en todos los casos no sean necesariamente negativos, se orientan en lo fundamental a promover el modelo hegemónico de educación, para satisfacer necesidades de la economía de mercado, en detrimento de políti-

cas para responder a las necesidades de comunidades y regiones culturalmente diversas. Un ejemplo de esta situación puede observarse en el desequilibrio en la distribución de las capacidades de formación e investigación y en la calidad de la educación en las distintas regiones del país.

Dichos resultados, si bien son producidos a partir de procesos académicos generados en las instituciones de educación superior, no siempre reflejan, la visión y las posturas críticas de la academia universitaria, en la medida en que no constituyen resultados de concertación y alianzas estratégicas entre los diferentes actores sociales de la educación, para contribuir con sus aportes, no sólo a la aplicación de la política, sino también, a su discusión y análisis, para su reformulación si es necesario.

Se espera, entonces, que la conformación y sostenibilidad de un Sistema Nacional de Formación de Educadores, surja como resultado de la necesidad de promover un cambio profundo en la manera de abordar, ordenar y adaptar las políticas de formación docente en un nuevo escenario global cambiante y competitivo; pero, sobre todo, interrelacionado; de tal forma, que las decisiones se orienten a los retos que se le plantean a la educación, por la transición hacia nuevos modelos de desarrollo humano sostenible en las localidades y regiones. En particular, la formación de los maestros, en un pensamiento integral e interdisciplinario, y su articulación con investigación sobre problemas de la educación y pedagogía de relevancia científica nacional. Igualmente que garantice el fomento de la sostenibilidad en el mediano y largo plazo, de emprendimientos educativos, respecto a políticas y culturas dominantes, que actualmente se limitan a exaltar logros educativos puntuales.

La conformación de este sistema, que hasta ahora no logra concretarse del todo por las contradicciones e inconsistencias de la misma legislación, si se enfrenta desde otras perspectivas, de-



manda cambios trascendentales, particularmente aquellos que por la vía de la gestión del conocimiento y el análisis crítico de las políticas educativas, faciliten la movilidad y cooperación de los actores que articulan el sistema educativo.

Se contemplan seis estrategias prioritarias para avanzar en la conformación del Sistema Nacional de Formación de Educadores por la vía de la consolidación de la comunidad académica y la gestión del conocimiento en red.

1. La consolidación de una estrategia alternativa de promoción, incorporación y difusión social del conocimiento educativo y pedagógico;
2. El desarrollo de programas académicos de pregrado y postgrado en educación, pedagogía y didácticas autoregulados a partir de la evaluación y seguimiento cooperativo a sus planes de estudio (pares académicos);
3. La incorporación, en los programas de estudio en educación, de mecanismos que contribuyan a la consolidación de una cultura científico-tecnológica, humanística, ecológica y de aprendizaje permanente;
4. Investigar sobre la formación y apropiación del conocimiento en una educación en valores para un mundo sostenible. Sentido del concepto de "sociedad de conocimiento" en un mundo mercantilista con bienestar ilimitado y un mundo sostenible en la producción y el consumo de conocimiento;
5. Conceptualizar y aprovechar ejercicios prospectivos en los cuales localidades y regiones del país han formulado de manera participativa estrategias educativas para la transición a nuevos modelos de desarrollo humano sostenible basado en conocimiento;
6. La dignificación de la profesión docente y la revisión y reformulación del orden jurídico que la rige.

Todas estas estrategias, implican acciones que apuntan, fundamentalmente, al logro de metas a corto, mediano y largo plazo, relacionadas con el fortalecimiento de espacios de formación y aprendizaje, cohesionados y coherentes con los nuevos retos sociales, que apuesten por el desarrollo de una educación renovada de alta calidad.

La adopción de dichas estrategias, invitan a realizaciones en el corto plazo, en relación con cinco tareas esenciales:

1. Diagnóstico sobre las unidades académicas y programas de formación de docentes en pregrado, postgrado y programas de formación permanente.
2. Estimación del estado de la capacidad investigativa en educación, pedagogía y didácticas en el país.
3. Valoración de la articulación entre los programas académicos de pregrado y postgrado en el área de la educación y la pedagogía y los proyectos tendientes a la consolidación de líneas de investigación relacionadas con la profesión docente.
4. Diseño y estructuración de un modelo flexible que oriente el Sistema Nacional de Formación de Educadores.
5. El establecimiento de criterios y acuerdos que favorezcan la formulación o reformulación de una legislación en torno a la profesión del educador, coherente y consistente con el modelo para la conformación del Sistema Nacional de Formación de Educadores.

Se trataría entonces, de desarrollar estrategias y acciones pertinentes, que configuren la sinergia necesaria para avanzar en el propósito de garantizar la posibilidad de un sistema de formación innovador, flexible, dinámico y coherente con las capacidades y condiciones actuales en las que se desarrolla el fenómeno educativo.

## Las redes: apuesta estratégica del sistema

La teoría general de sistemas define la red como un conjunto de actores (nodos) relacionados entre ellos por una serie de vínculos de distinta naturaleza. El concepto de red, por lo tanto, facilita la configuración de modelos alternativos que se constituyen en una representación del sistema (Cfr. Castl, 1995).

Sistemas complejos, como un Sistema Nacional de Formación de Educadores, se caracterizan por la representación divergente en el entramado de sus redes, dado que sus finalidades e intereses configuran lazos cooperativos, con organizaciones sociales e instituciones plurales y diversas, que se traducen en respuestas académicas pertinentes en términos de desarrollo social y económico. Por ello, para su funcionamiento es fundamental la articulación de los programas, proyectos académicos e investigativos que se producen en su interior, de manera tal que al integrarse responden a la mayoría de las necesidades y de las expectativas de los miembros de la organización (Cfr. Vasco, 2000, y Parisi, 2004).

En este sentido, la identificación de nodos y vínculos permiten la configuración de modelos flexibles y el abordaje de situaciones concretas y específicas basadas fundamentalmente en el conocimiento y, por lo tanto, el uso de información pertinente y necesaria, la generación de innovaciones y la incorporación de nuevas estructuras y capacidades científicas, tecnológicas, humanas e institucionales (Cfr. Parisi, 2004). Esta característica esencial de los modelos en red supone un proceso de tratamiento equitativo y eficaz de la información –gestión de conocimiento– para su reutilización en la solución de problemas, mediante la construcción de nuevas opciones y el impulso de nuevas potencialidades. Esta perspectiva exige prioritariamente un proyecto político-académico que respalde una visión integradora y de aprendizaje permanente en todos los niveles de la educación formal e informal y sectores sociales.

La definición del sistema tiene varios elementos que merecen destacarse: se trata de un sistema de relaciones cooperativas y de interacciones de actividades de agendas de formación e investigación concertadas, no de instituciones que tienen una membresía, no exige reglamentos, ni estatutos.

Se trata de adelantar acciones propias del sistema formar e investigar en educación, pedagogía y didácticas, en oferta no excluyente. No obstante, por su naturaleza, las instituciones de formación e investigación en educación por su compromiso social son las llamadas a crear condiciones para favorecer el desarrollo del sistema. Se trata de un sistema para organizar la acción, lo cual no excluye la responsabilidad del Estado de apoyar la educación superior para la formación de educadores y al Sistema nacional de Ciencia y Tecnología de apoyar la investigación en educación.

La importancia de ensayar un diseño –conceptual y operativo– de gestión de conocimiento en red, no es otra que la de posibilitar procesos participativos de generación, validación, difusión, apropiación social y aplicación del conocimiento en torno a la formación de educadores.

## **Aproximación metodológica**

La revisión y ensayo de modelos de análisis en investigación y desarrollo ha constituido un elemento fundamental para dimensionar los datos y variables relevantes para la construcción de indicadores gruesos, que revelen la capacidad investigativa acumulada en su relación con el desarrollo académico y su relación con las capacidades instaladas de investigación. Su propósito es facilitar el análisis de los contenidos y de los inventarios que pueden construirse a partir de la revisión detallada de las bases de datos institucionales, sobre programas de formación, grupos, líneas, proyectos y productos de investigación en educación, pedagogía y didácticas.

En este sentido, en el desarrollo de este proyecto, se ha avanzado en la recopilación de información para la construcción de inventarios y mapas de conocimiento, a partir de los cuales se puedan identificar transformaciones y tendencias generales de la formación y la investigación en educación en el país

Los problemas "reales" y supuestamente pertinentes de la educación surgen, en general, a partir de la experiencia y de la ideología, no necesariamente de la investigación ni de la medición. Esta perspectiva, si bien puede ser válida, ha impedido una aproximación más rigurosa a problemas cruciales y en algunos casos recurrentes de la educación en Colombia. De igual forma, se han desestimado esfuerzos aislados sobre ciertos problemas de interés que valdría la pena revisar y documentar en las instituciones de educación superior y otras entidades, dedicadas a la formación e investigación en educación y pedagogía.

En consideración a lo anterior, la metodología adoptada por este proyecto contempla dos dimensiones que se traslapan y se nutren en sus enfoques e intencionalidades, y que espera dar cuenta de dichas perspectivas. Primero: la dimensión de la planeación estratégica, fundamentada en enfoques relevantes a nivel internacional y nacional de la prospectiva; y segundo: la medición a través de las orientaciones propuestas por observatorios de ciencia y tecnología, para proveer estadísticas e indicadores, sobre las actividades que desarrollan los sistemas de investigación

Aunque este proyecto no tiene como propósito inicial la creación de un observatorio de educación y pedagogía, se tienen en cuenta los estudios de bibliometría y cienciometría, que aportan elementos para el aprovechamiento de las bases de datos y la construcción de indicadores de producción de conocimiento y redes sociales.

En este tipo de estudios, es importante llamar la atención sobre la invisibilidad de la educación y la pedagogía como campo

científico, situación parecida a la de las Ciencias Sociales, aunque con desventaja frente a ésta, en tanto la educación se considera incluida en este campo, por su poco reconocimiento como campo autónomo de investigación. De hecho, los estudios de bibliometría y cienciametría de los observatorios de ciencia, tecnología e innovación, se concentran fundamentalmente en las llamadas ciencias duras o ciencias básicas y afines.

Además de lo anterior, Jaramillo y Albornoz (1997), plantean otras dificultades: la construcción de indicadores no es una tarea tan simple, como podría inferirse de su definición, ya que implica la capacidad de caracterizar complejos procesos sociales relacionados con la producción, difusión y aplicación efectiva del conocimiento científico y tecnológico. En algunos campos del saber, como es el caso de la construcción de indicadores en las ciencias sociales, esta tarea presenta complejidades particulares por razones que se vinculan con los contornos epistemológicos, la naturaleza de las prácticas involucradas y las peculiaridades institucionales.

Desde el punto de vista de la gestión, la eficacia de la información aumenta la relación con la disponibilidad de medio para la difusión, comunicación e intercambio de datos. De tal manera, en el plano de las políticas públicas, la relevancia dada a los indicadores debe ir de la mano de aquella asignada a la construcción, disponibilidad y utilización de redes de información. Esto supone realizar –entre otros aspectos técnicos– la integración regional de indicadores y bases de datos estadísticos.

Lo anterior, implica reconocer el estado de la información disponible en las bases de datos institucionales, a fin de construir bases mediante la identificación de variables/factores susceptibles de ser analizados en el corto plazo. Para la elaboración de los inventarios se identificaron los aspectos y variables fundamentales de acuerdo con la constitución y arquitectura de las bases de datos

institucionales Saces, Snies, la plataforma ScienTI y los capítulos regionales definidos según los estatutos de Ascofade.

Si bien, con esta revisión preliminar se han producido algunos avances que constituyen un punto de partida esencial, se constatará que no son suficientes y que, en varios casos, será necesario depurar las fuentes; y en todos, habrá que realizar un importante trabajo conceptual y metodológico, que esperamos nos oriente para trabajar de una manera concertada en la consolidación de una comunidad académica en educación, que pueda sustentar y mejorar de manera integral y permanente, la formación y la investigación en educación y pedagogía en Colombia.

Las bases de datos del Sistema de Educación Superior, resultan insuficientes para precisar la localización o movilización conceptual de los actores, así como visualizar cambios en el tiempo. A grandes rasgos se pueden extrapolar tendencias y algunas correlaciones asociadas con la concentración y caracterización general de la oferta. Sin embargo, no es posible construir un escenario basado en la exploración de contenidos y metodologías que permita integrar evaluaciones de impacto y transformación en aspectos del ámbito social y político.

Por lo tanto, no sólo no resulta satisfactorio estimar la evolución y estado actual de la formación en educación con base en la caracterización de la oferta, sino que empieza a ser cuestionable y poco pertinente fijar la percepción global del estado de los énfasis de los programas en educación a través de un análisis nominal que sólo posibilita la construcción de categorías o "áreas", pero no su relación con las funciones sustanciales de la formación profesional: docencia, investigación y extensión o proyección social. No obstante, se considera indispensable, como punto de partida, precisar la tasa de concentración de cierto tipo de oferta en algunas regiones y la distribución de los grupos de investigación y dinámicas asociadas.

A pesar de la incertidumbre sobre la calidad de la información y alcance de la misma para el análisis del sistema, de acuerdo con Godet, y otros (2004), es fundamental tener en cuenta que "el listado de variables representa una oportunidad excepcional para evaluar el estado actual del sistema, pero sobre todo permite formular hipótesis sobre tendencias supuestas, deseadas o temidas". Por lo tanto, esta primera aproximación posibilita expresar problemas en juego y evidenciar alianzas y conflictos potenciales, entre otros.

Trabajar en la dirección propuesta, permitirá asumir procesos de autorreconocimiento y autorregulación, sobre los cuales es difícil saber, sin la sistematización de la información requerida, qué tan lejos estamos de la posibilidad de concretarlos y qué tanto estamos avanzando. En razón a lo anterior, la continuidad de este proyecto, a partir de los resultados obtenidos, ha de contar con los esfuerzos y el liderazgo de las facultades de educación, de otras unidades académicas dedicadas a la formación de educadores y de otros profesionales e investigadores interesados en hacer viable su ejecución.

Los productos o resultados de este proyecto, han de ser validados y ajustados en las facultades de educación. Se pondrán a discusión los indicadores en construcción y el análisis de los resultados de la medición. Igualmente se analizarán estudios de caso por programas, áreas de formación, grupos, líneas de investigación y dinámicas tendenciales de la formación y la investigación en educación, pedagogía y didácticas. Se espera que este proceso pueda conducir a la creación de redes de programas de formación y conocimiento, para incidir en sus procesos y resultados y en su impacto en la comunidad académica y en la sociedad colombiana.

Como lo muestra la información y bases de datos existentes, la organización y distribución de las capacidades de formación e



investigación es dispersa, desordenada, insuficiente e inequitativa en distintas regiones del país. Esta situación muestra, además de los problemas estructurales de inequidad social y la ineficiencia de las políticas de gobierno para abordarlas, la falta de claridad que se tiene en algunas de las instituciones de educación superior públicas y privadas, sobre la importancia de comprometerse con la formación de educadores en programas pertinentes. Asimismo confirma la falta de legitimidad social y el bajo estatus de la profesión docente por la representación social que se tiene de ella.

No se trata, por supuesto, de competir por la legitimidad científica del campo de la educación y la pedagogía a través de la medición, con fundamento en paradigmas que son ajenos o contradictorios a su naturaleza epistemológica. Mucho menos de hacerle juego a la medición de resultados en la educación superior para competir por recursos a través del eficientismo administrativo que se impone. Se trata, justamente, de actuar como corresponde a una comunidad académica, que le interesa consolidarse como tal, a través del autorreconocimiento de sus debilidades, fortalezas y potencialidades, para contribuir con responsabilidad y rigor a la función de formación de educadores que le ha encomendado la sociedad.

A partir de este trabajo, aún incipiente, se registran capacidades de formación e identidades fundamentadas en los aportes académicos de las facultades de educación, y específicamente en el fortalecimiento de líneas de investigación de los grupos y programas de maestría y doctorado, en relación con la formación de los maestros colombianos. Dichas identidades y enfoques, tienen como referencia la solución de diversos problemas, cuyos desarrollos constituyen capacidades acumuladas en el campo de la educación, que en algunos casos, tienen impacto o se articulan a los procesos de formación inicial a través de los distintos tipos y modalidades de las licenciaturas, las especializaciones, las maestrías

y los doctorados en educación y otros programas afines, que se ofrecen en el país.

Por la gran cantidad de información recopilada sobre la formación y la investigación en educación y los avances obtenidos en relación con la cartografía, la construcción de indicadores, las aproximaciones a la identificación de tendencias de la investigación de los grupos registrados en el ScienTI de Colciencias, sólo se mencionan aquí algunos de los aspectos de la caracterización general de la oferta de formación y de investigación en educación y pedagogía en el país, presentados en la ponencia. Dichos resultados serán publicados en su totalidad, por Ascofade al finalizar el proyecto.

## **Algunos aspectos de la caracterización de la oferta de los programas de formación de pregrado y postgrado en Colombia**

El inventario de programas de pregrado recoge la lista de programas aprobados e incluye los que están pendientes de Resolución por parte del Conaces: Sala de Educación, con corte en febrero de 2008. En esta lista se tienen en cuenta programas aprobados, en funcionamiento o nuevos. Los programas terminales que aún tienen estudiantes y que no renovaron registro calificado, se incluyen para tenerlos en cuenta en los análisis sobre egresados, programas nuevos sin estudiantes, programas en proceso de aprobación o aprobación condicionada. Se excluyen programas con registro negado.

De acuerdo con esta revisión, actualmente el país tiene una oferta de 578 programas de pregrado. El 56.6% de estos programas es ofrecido por el sector público, mientras que el 43.4% restante es ofrecido por el sector privado. En cuanto al nivel formativo de aplicación existe una tendencia muy pareja en la formación de licenciados para la educación básica y media, 42.6% y 40,7%

respectivamente. Mucho menor es el número de programas dedicados a la formación en educación preescolar o en pedagogía infantil, 9.7%, mientras que la formación en otras licenciaturas que no se contemplan para los niveles específicos de aplicación de la educación formal, para efectos de vinculación laboral (Educación Especial, Educación Popular, Educación para Adultos, entre otras) alcanza un 7.1%.

En el caso de las especializaciones, 304 en total, las condiciones de la oferta difieren substancialmente por cuanto es el sector privado, el que concentra la mayor oferta. El 68.6% de las instituciones que ofrecen programas de Especialización en Educación y Pedagogía son privadas y su oferta es cercana al 58.6%, de las especializaciones actualmente registradas en el Sistema de Acreditación para la Educación Superior (Saces).

En relación con las maestrías, 78 en total, la capacidad instalada de ambos sectores es muy pareja en el sector público y privado (51.4% y 48.6% respectivamente). El 25.7% de estos programas está ubicado en la región centro, seguido de la región cafetera (20.0%) y la suroccidental (14.3%).

En relación con los doctorados en educación actualmente existen 3 en el país, dos de ellos interinstitucionales, los cuales congregan 11 universidades públicas en 9 departamentos y el Distrito Capital Bogotá. Se tiene en cuenta, además un doctorado afín a la educación del sector privado Ciencias Sociales, Niñez y Juventud.

## **Algunos aspectos de la caracterización de la cobertura de investigación en educación y pedagogía**

En relación con las capacidades de investigación, en este estudio se destacan, a manera de síntesis, algunas temáticas identi-

cadadas en la actividad investigativa declarada por los grupos de investigación reconocidos y clasificados en el sistema ScienTI de Colciencias. Los grupos, también se han clasificado de acuerdo con áreas disciplinares de formación, lo cual ha permitido establecer parcialmente la relación entre las tendencias formativas y de investigación en las principales áreas. Esta primera aproximación, incipiente aún, sólo podrá ser exhaustiva con un análisis detallado de los documentos de programas académicos y sus propuestas curriculares, que permita observar coherencia entre el discurso sostenido en la producción investigativa y los programas que forman futuros maestros y académicos en el campo de la educación y la pedagogía.

En el campo de la educación y pedagogía se presentan avances significativos de los grupos reconocidos y clasificados en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología en investigación en 20 de los 32 departamentos de Colombia, equivalentes al 62.5%. Los grupos se sitúan en Antioquia, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Cauca, Chocó, Córdoba, Bogotá, D.C., Huila, Guajira, Magdalena, Nariño, Norte de Santander, Risaralda, Santander, Sucre, Tolima y Valle.

Según la plataforma ScienTI Colombia, hasta febrero de 2008 existían 249 grupos de investigación reconocidos y clasificados por Colciencias, con proyectos en este campo, 160 de ellos, adscritos al Programa de Estudios Científicos de la Educación; 73 al programa de Ciencias Sociales y Humanas; 5 al programa de Ciencias Básicas; 4 al programa de Electrónica, Informática y Telecomunicaciones; 2 al programa de Ciencias del Medio Ambiente y del Hábitat; 1 al programa de Biotecnología, 1 al programa de Desarrollo Tecnológico Industrial y Calidad. Dos grupos no están adscritos a ningún programa de estudios científicos. El 32.0% de los grupos se encuentra clasificado en categoría A, el 31.3% en categoría B y el 28.5% categoría C y el 3.2% corresponde a los grupos reconocidos, aún sin clasificar.

## Referencias bibliográficas

- Arcade, J.; Godet, M.; Meunier, F.; Roubelat, F.; Mendieta, M.; (trad.) (2004). Análisis estructural con el método Micmac y estrategia de los actores con el método Mactor.
- Asociación Colombiana de Facultades de Educación, Ascofade. (2008). Proyecto 2: Hacia la conformación de un Sistema Nacional de Formación de Educadores: Capacidades de Formación e Investigación en Educación y Pedagogía. Informe parcial.
- Baldi, (trad.). (2004). El método delphi. The Future Group. Argentina.
- Baldi, (trad.). (2004). Perspectiva sistémica: Métodos y modelos para el futuro. Argentina
- Baldi, (trad.). (2004). Escenarios. Argentina.
- Baldo, G. (trad.). (2004). Análisis de impacto de tendencias. Argentina.
- Baldo, G. (trad.). (2004). Método de impacto cruzado. Argentina.
- Calvo, G. (2004). Diagnóstico de la formación docente en Colombia. Bogotá. Unesco-UPN.
- Castrillón, G. (2003). "Algunos elementos para pensar las perspectivas de la educación pública en Colombia". En: Universidad del Valle: reflexiones para un plan de desarrollo. Series pensamiento universitario. Artes Graficas del Valle.
- Chaparro, F. (1998). Conocimiento, innovación y construcción de sociedad: una agenda para la Colombia del Siglo XXI. TM Editores.
- Cuenca. (2003). Formación docente en América Latina y el Caribe. Tensiones, tendencias y propuestas. Orealc-Unesco.

- Fabara. (2004). Situación de la formación docente inicial y en servicio en Colombia Ecuador y Venezuela. Unesco.
- Flores Ochoa, Rafael. (2004). Gestión de Conocimiento como desarrollo regional y nacional sustentable. Documento de trabajo. Universidad Nacional de San Agustín.
- Henao, M.; Castro, J. (Comp.) (2000). Estado del arte de la investigación en educación y pedagogía en Colombia.
- Jaramillo S. H.; Albornoz, M. (Comp.) (1997). El universo de la medición. La perspectiva de la ciencia y la tecnología. TM Editores, Colciencias, Ricyt.
- Klaus, A. (2006). "Retos actuales de las facultades de educación: apuntes para una reconsideración de la profesión y la praxis docente". En: Memorias II Congreso Nacional. Profesión Docente: Estado Actual y Proyecciones.
- López, C.; Fernández, I. (2000). Cómo emprender en la sociedad del conocimiento. Barcelona: Ediciones Gestión, S.A.
- Maldonado, C. (2005) Ciencia y tecnología como políticas públicas y sociales. Universidad Externado de Colombia. Proyectos Editoriales Cursio.
- Medina, J.; Rincón, G. (Edit.) (2006). La prospectiva tecnológica e industrial: Contexto, fundamentos y aplicaciones. Programa Colombiano de Prospectiva Tecnológica e Industrial. CAF.
- Ministerio de Educación Nacional. Ley 30 de 1992; Ley General de Educación, 1994. Decreto 3012 de 1997, Decreto 272 de 1998, Decreto 2566 de 2003, Decreto 3678 de 2003, 2035 de 2005. Resolución 1036 de 2004.
- Ministerio de Educación Nacional. (1998) Hacia un sistema nacional de formación de Educadores. Bogotá, D.C.

- Mendieta, M. (trad.) (2004). Análisis estructural con el método Micmac y Estrategia de los actores con el método Mactor.
- Morín, E. (1997). *El método I. La naturaleza de la naturaleza*. Ed. Cátedra
- Nonaka, I. (1999). La organización creadora del conocimiento. Como las campañas japonesas crean la dinámica de la innovación. Traducción: Martín Hernández Kocka. México, Oxford University Press.
- Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología. (2007). Indicadores de Ciencia y Tecnología.
- OEI. (2002). Organización y estructura de la formación docente en Iberoamérica. Documento de trabajo.
- Orozco, L. A; Chavarro, D. A; (2006). De historia y sociología de la ciencia a indicadores y redes sociales. Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología OCyT
- Parisi, J. Redes y Gestión incluyente de conocimiento. Taller Final del Encuentro Ciea 2003. Chile, octubre de 2004.
- Preal. (2005). Una radiografía de la educación en América Latina y el Caribe. Preal.
- Sistemas de Información: Snies, Men y ScienTI, Colciencias.
- Unesco (2004). Hacia las sociedades del Conocimiento. Unesco.
- Vaillant, D. (2004). Construcción de la profesión docente en América Latina. Tendencias, temas y debates. Preal N.º 31.
- Van Hemelryck, Libero (2001). "El enfoque sistémico del desarrollo local". En: Manual Enfoque Sistémico y Desarrollo Local, Escuela de Planificadores Sociales, Sur.

- Vasco, C.; y otros. (1995). Educación para el desarrollo. Colección documentos de la Misión: Misión Ciencia, Educación y Desarrollo.
- Vives, M. (2008). Presentación del programa de Estudios Científicos de la Educación. Colciencias.
- Wei, Ch. (1999). La organización inteligente. El empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones. Traducción: Daniel Reyes. México. Oxford University Press. 1999.