

ESTADO DE LA INVESTIGACIÓN EN LOS POSTGRADOS: CASO DOCTORADOS EN EDUCACIÓN REGIÓN ANDINA

MARÍA EUGENIA NAVAS RÍOS*

RESUMEN

Desde un marco referencial teórico aportado por Casanova (1986), García Gaudilla (1995) y Martínez de Dueri y otros (2002) acerca de las categorías objeto de investigación en educación superior y la orientación de la investigación en los postgrados, confrontándolo con las propuestas actuales en investigación que promueven las universidades que actualmente ofertan doctorados en educación en la región andina (Bolivia, Colombia, Perú y Venezuela), se llegó a una aproximación de la investigación en la región y la tendencia de la misma. Para lograr lo anterior, se recurrió al método comparativo, al consenso de expertos a través de la técnica Delphi y a estadísticos diversos que posibilitan un acercamiento de lo que es la investigación en los programas de postgrado caso específico doctorados en educación, la cual no resultó muy alentadora desde los diversos estudios realizados en cada uno de los países que integran la comunidad andina. En dichos estudios se afirma la desvinculación entre investigación y desarrollo social y académico; la carencia de políticas que apoyen y estimulen a los investigadores y la poca difusión y aplicación de las investigaciones realizadas entre otras. En cuanto a la tendencia de la investigación a éste nivel de formación, frente a sus homólogos de otros países del mundo, a la luz de las nuevas formas de producción y distribución del conocimiento, se concluye la necesidad de crear espacios regionales comunes de investigación con los consabidos beneficios para la región, las instituciones, los investigadores, la comunidad académica y social.

Palabras claves: Investigación, postgrado, doctorados, integración

Clasificación JEL: I20, I21.

* Doctora en Educación. Docente de tiempo completo de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena. Correo electrónico: mariaeuervas@yahoo.com.

ABSTRACT

From a mark theoretical referencial contributed by Casanova (1986), García Gaudilla (1995) and Martínez of Dueri and others (2002) about the categories research object in superior education and the orientation of the investigation in the post graduate, confronting it with the current proposals in investigation that promote the universities that at the moment offer doctorates in education in the Andean (Bolivia, Colombia, Peru and Venezuela) Region, it arrived to an approach of the investigation in the region and the tendency of the same one. To achieve the above-mentioned, it was appealed to the comparative method, to the consent of experts through technical Delphi and to statistical diverse that facilitate an approach of what is the investigation in the programs of graduate degree case specify doctorates in education, which was not very encouraging from the diverse studies carried out in each one of the countries that you/they integrate the Andean Community. In this studies the desvinculación is affirmed between investigation and social and academic development; the lack of politicians that support and stimulate to the investigators and the little diffusion and application of the investigations carried out among other. As for the tendency of the investigation to this formation level, in front of their homologous of other countries of the world, by the light of the new production forms and distribution of the knowledge, you concludes the necessity to create regional spaces common of investigation with the traditional benefits for the region, the institutions, the investigators, the academic and social community.

Key Words: *Research, Post graduate, doctorates, integration*

JEL Classification: *I20, I21.*

INTRODUCCIÓN

Finalizando el siglo XX se ha venido enfatizando en la formación del recurso humano en ciencia y tecnología como políticas prioritarias de los países en desarrollo; éste ha sido el denominador común en las diferentes Conferencias de las Naciones Unidas sobre la Ciencia y la tecnología al Servicio del Desarrollo; de ello, se ha derivado la necesidad de volcar la mirada hacia las instituciones de Educación Superior y los Centros especializados en la formación de investigadores como elementos claves en este proceso

Dentro del contexto académico, a nivel mundial, es la educación de postgrado la que está llamada a vincular estrechamente la formación especializada con la producción científica, tecnológica y humanística (Morles Alvarez, 1997) y más específicamente las maestrías y los doctorados.

Las maestrías desde orientaciones de profundización e investigación y los doctorados vistos como el proceso de formación que proporciona un conocimiento profundo y amplio en el campo del saber; esto debido a la madurez científica, capacidad de innovación, creatividad para solucionar problemas científicos de manera independiente y capacidad para hacer aportes originales al conocimiento.

En un mundo cambiante, caracterizado por la mundialización cada vez más rápida de la investigación y la tecnología, es necesario aunar esfuerzos entre los países para orientar la investigación y optimizar el uso de los recursos de forma tal que la investigación, la educación, la formación y la innovación actúan con todo su potencial para cumplir las ambiciones económicas, sociales y medioambientales de los países y las expectativas de sus ciudadanos.

En cuanto a las tendencias de la investigación, vemos como día tras día se llega a la consecución de acuerdos regionales para el manejo de los programas de investigación, lo que lleva a una mejor utilización de los recursos físicos, materiales, financieros y humanos, necesarios para llevar a cabo las investigaciones dentro de la escasez, característica propia de los países que conforman la región. En los países desarrollados, los acuerdos no se hacen tanto en función de optimizar los recursos financieros, sino con la intención de consolidarse como economías del conocimiento a nivel mundial.

Una de las grandes responsabilidades de la educación es intervenir en las problemáticas que afectan la calidad de vida y el desarrollo de un país,

combinando el conocimiento con la creatividad y la innovación. Esto exige como requisito a las investigaciones en el campo educativo que sean contextualizadas, para que realmente sean aplicadas en el contexto.

METODOLOGÍA

La investigación es de tipo plurimetodológico, con base en la hermenéutica, pues la interpretación, su característica principal, es el proceso que la acompaña de principio a fin. Se recurre, a la metodología comparativa, siguiendo las cuatro fases: *Descripción*, que nos ubica en la realidad que se va a comparar; la *interpretación* profundización en los datos obtenidos; *yuxtaposición o confrontación preliminar de datos* de aquí se desprende información sobre semejanzas y diferencias, e información sobre cada subsistema con respecto al otro, aparece aquí la figura del criterio de comparación, el cual se constituyó con la participación de 17 expertos doctores en educación con experiencia y autonomía en el conocimiento que podían aportar al trabajo procedentes de los países andinos. Y por último está la cuarta fase denominada *Fase de Comparación*, en esta se examinan diferencias y semejanzas resultantes de la yuxtaposición y se emiten las conclusiones del estudio, dando origen a un nuevo conocimiento que surge de la comparación.

De esta forma, se posibilita la identificación y el contraste de las propuestas curriculares de formación doctoral en educación en los países andinos elegidos (Bolivia, Colombia, Perú y Venezuela); queda excluido del análisis Ecuador por no tener programas de formación doctoral en educación).

Como estrategias metodológicas se privilegió la encuesta individual estructurada que se aplicó al grupo de expertos, el análisis de documentos con sus cinco etapas¹ y la técnica Delphi (Dalkey, 1969; Delbecq, Van de Ven y

¹ El análisis documental se desarrolla en cinco etapas se desarrolla en cinco etapas: en la primera, se realiza el rastreo e inventario de los documentos existentes y disponibles; en la segunda, se hace una clasificación de los documentos identificados; en la tercera, se hace una selección de los documentos más pertinentes para los propósitos de la investigación; en la cuarta, se realiza una lectura en profundidad del contenido de los documentos seleccionados, para extraer elementos de análisis y consignarlos en "memos" o notas marginales que registren los patrones, tendencias, convergencias y contradicciones que se vayan descubriendo; finalmente, en la quinta etapa se realiza una lectura cruzada y comparativa de los documentos en cuestión, ya no sobre la totalidad del contenido de cada uno, sino sobre los hallazgos previamente realizados, de modo que sea posible construir una síntesis comprensiva total sobre la realidad de las propuestas curriculares de formación doctoral en educación (Sandoval, 1999).

Gustafson, 1975). Esta técnica grupal consiste en un proceso iterativo de cuestionario-resultados-cuestionario. Se prolonga hasta que se logra un determinado objetivo: disponer de información de calidad, como consecuencia de la toma de decisiones en grupo (Linstone y Turoff, 1975).

El estudio necesitó de dos tipos de muestra. La primera la constituyeron las propuestas de formación doctoral en educación de cada uno de los países que conforman la comunidad Andina y que en los actuales momentos se encuentran ofertadas (23) Ver anexo 1. La segunda la conformó el grupo de expertos (17) Ver anexo 2.

Para medir el grado de consistencia interna (fiabilidad) de la escala empleada en la encuesta (ver anexo 3) se recurrió al cálculo del Coeficiente Cronbach (Cronbach 1951) y para la validación de lo cualitativo en el análisis realizado en esta investigación, se emplearon las técnicas univariable y bivariadas, Dentro de las univariadas se utilizó la media aritmética y dentro de las de dispersión se utilizó la desviación típica, también denominada desviación estándar, éstas técnicas se emplearon para conocer la dispersión en las opiniones de los expertos. De las bivariadas las utilizadas han sido el análisis de correlación simple (coeficiente de correlación lineal) y el coeficiente Alfa de Cronbach, ya antes mencionado. El software empleado en la codificación, tabulación y análisis de resultados fue el DYANE del español Miguel Santesmases

RESULTADOS

Experiencias en el espacio europeo. Desde el año 2000, el Consejo Europeo de Lisboa ha venido desarrollando actividades para la conformación del Espacio Europeo de la Investigación (EEI). El concepto de EEI combina los siguientes elementos: un «mercado interior» europeo de la investigación, en el que los investigadores, la tecnología y los conocimientos circulan libremente; la coordinación efectiva a nivel europeo de las actividades, los programas y las políticas de investigación nacionales y regionales, y las iniciativas ejecutadas y financiadas a nivel europeo. El Espacio Europeo de Investigación se planteó y se continúa conformando bajo las siguientes características:

1. Buena circulación de investigadores competentes, con elevados niveles de movilidad entre instituciones, disciplinas, sectores y países.
2. Infraestructuras de investigación de categoría mundial, integradas, conectadas en redes y accesibles para los equipos de investigación

de toda Europa y del mundo, en concreto, gracias a las nuevas generaciones de infraestructuras de comunicación electrónica.

3. Instituciones de investigación excelentes, que desarrollen una labor efectiva de cooperación y asociación entre los sectores público y privado y que formen el núcleo de «grupos» de investigación e innovación que incluyan «comunidades virtuales de investigación», especializadas principalmente en ámbitos interdisciplinarios y que atraigan una masa crítica de recursos humanos y financieros.
4. Puesta en común efectiva de los conocimientos, especialmente entre la investigación pública y la industria, así como con el público en general.
5. Buena coordinación entre los programas y las prioridades de investigación, incluido un volumen significativo de inversión en investigación pública programada conjuntamente a nivel europeo y que implique prioridades comunes, ejecución coordinada y evaluación conjunta, y amplia apertura del Espacio Europeo de Investigación al mundo, haciendo especial hincapié en los países vecinos y con el compromiso firme de hacer frente a los desafíos mundiales con los socios europeos.

Para apoyar la creación de este espacio se han venido desarrollando los programas Marco de Investigación; actualmente está vigente el Séptimo Programa Marco (2007-2013) y cada año se le invierten más recursos para su financiación.

Estado actual de la investigación desde los doctorados en educación en la región andina. La realidad social del presente demanda a la investigación universitaria un rol más protagónico en la resolución de los problemas que afectan a las grandes mayorías y la búsqueda de una creatividad intelectual que permita a la sociedad latinoamericana acceder al desarrollo social propio de los países del primer mundo, con el humanismo de una nueva racionalidad holística (Whitty, 2006).

Esta afirmación coincide plenamente con lo expresado por González (1998) en torno a la concepción abierta de las ciencias sociales en América Latina, la conciencia sobre su particularidad y las enormes posibilidades de construcción de una visión compartida. Reto que para López (1999) impone redimensionar las ciencias sociales.

En la región andina, en cuanto a la investigación, es muy poco lo que se ha investigado. Para hacer una aproximación al respecto es necesario recurrir

a los estudios que por separado han venido desarrollando algunos de los países que la conforman:

En Ecuador, Jurado (1993) caracteriza la actividad investigativa por:

1. Carencia de un sistema de prioridades en función del desarrollo nacional.
2. Desvinculación entre investigación y desarrollo académico.
3. Desvinculación de los resultados de la investigación con el aparato productivo.
4. Ausencia de difusión e información de los resultados de investigación.
5. Ausencia de una política que incentive la carrera del investigador dentro y fuera de la universidad.

En Colombia, en el año 1988, el Ministerio de Educación editó un documento dedicado exclusivamente a los posgrados (MEN-ICFES, 1988); nuevamente, en el año 1994, fruto de otro trabajo conjunto entre la presidencia de la República, Consejería para la Modernización del Estado y Colciencias, se publicó el "Informe de los sabios", y, sorprendentemente, sus resultados fueron los mismos encontrados en el año 1988 en lo referente a la investigación, es decir, el avance no se dio, se siguieron haciendo las cosas como se venían haciendo antes del estudio. Entre los principales hallazgos tenemos:

No existe relación entre las medidas de política económica y las relativas a la ciencia. La política tecnológica no es el elemento estratégico de la política económica.

Concretamente, en las entidades que tienen que ver directamente con la actividad investigativa y con los diversos frentes de trabajo científico y tecnológico, se constata la gran descoordinación entre ellos, se carece de un verdadero sistema en este campo. En efecto, hacen investigación algunas universidades (oficiales y no oficiales), los institutos de diverso orden dedicados a estas actividades y algunas instituciones productoras de bienes y servicios; pero toda esta labor investigativa no obedece a un plan de desarrollo científico y tecnológico armónico y concentrado.

Los resultados, que a veces representan gran esfuerzo humano y una cuantiosa inversión en otros recursos, no tienen la debida difusión y aplicación: con frecuencia apenas son conocidos en un ámbito restringido.

En el año 2002, bajo la dirección de Jorge Yrge y la coordinación de Carlos Mario Lopera, se llevó a cabo el Informe la Educación Superior en Colom-

bia, con el auspicio de Iesalc y Unesco; una de las conclusiones acerca de la investigación deja ver la poca evolución de este sector investigativo: “La carencia de acciones de articulación de los resultados de tales estudios y de difusión de los mismos, impide una repercusión directa en la consolidación de un cuerpo de conocimientos sobre la educación superior y de condiciones para el fortalecimiento de comunidades académicas en el tema. Por tal razón, se percibe que la investigación es dispersa, repetitiva y con un valor de uso y generalización restringido” (Martínez y otros, 2002).

En el campo particular de los posgrados, podemos decir que por lo general no están vinculados a la dinámica de la investigación científica y tecnológica nacionales, y aparecen como una actividad colateral y a veces un poco alejada de la realidad regional y nacional. Por esta razón no es raro que el egresado se halle, en la práctica, inadaptado en el momento de empezar a actuar en su medio. Los investigadores carecen de estímulos adecuados que mantengan el ánimo para tan ardua labor. Si se producen avances o resultados notables en el campo de la ciencia y sus aplicaciones, que ameriten ser incorporados al complejo científico y tecnológico nacional, se carece de los recursos para su publicación y difusión, y si un investigador sobresale en su campo, no se tienen establecidos los mecanismos para destacar como se merece su trabajo.

Venezuela es uno de los países miembros de la comunidad donde más se ha investigado acerca de los posgrados, por existir allí líneas de investigación específicas en su estudio, como es el caso de la línea de investigación de los posgrados liderada por el Dr. Víctor Morles en la Universidad Central de Venezuela; muchos de los estudios provienen de este grupo de investigación, y entre los resultados es importante destacar:

1. Escasa vinculación con la investigación científica, con el desarrollo tecnológico actual, con sectores externos a la academia y con los problemas del país.
2. En general, los posgrados han adoptado la investigación científica como objetivo esencial, entendida como la búsqueda de conocimientos verificables utilizando el método científico o hipotético deductivo propio del enfoque positivista. Se olvida lo relativo a otras necesidades y potencialidades humanas valiosas y susceptibles de ser desarrolladas, como la producción de teorías, la planificación, la evaluación, la invención, etc., las cuales exigen medios distintos al clásico método científico positivista.
3. Los posgrados en América Latina y en Venezuela constituyen hoy una actividad marginal, con un volumen de recursos y un impacto social muy reducido, carentes de una organización nacional co-

herente que los integre. Su rendimiento es bajo en términos de graduados y trabajos de grado producidos. Su demanda es sumamente escasa por parte del sector industrial y de servicios y funcionan por lo general con una pedagogía anacrónica, en la cual predomina lo escolar, el manual y el examen. Además, la calidad de sus programas es muy desigual.

4. La generación de ciencia y técnica en los posgrados latinoamericanos y venezolanos es ínfima en comparación con los países avanzados y su principal función es formar docentes para la educación superior y facilitar el ascenso social de un pequeño número de profesores.

Como premisa común en todos los estudios realizados en la Comunidad Andina sobre el estado de la investigación podemos concluir:

- La desvinculación entre investigación y desarrollo social y académico.
- La carencia de políticas que apoyen y estimulen a los investigadores.
- Carencia de una organización nacional coherente que integre las instituciones (universidades oficiales y no oficiales), los institutos de diverso orden dedicados a estas actividades y algunas instituciones productoras de bienes y servicios, que se dedican a la investigación.
- La poca difusión y aplicación de las investigaciones realizadas.

Estas premisas son la causa principal de la dificultad en el desarrollo y la formación de investigadores en los respectivos países; esta dificultad se presenta en cada uno de los países en grados diferentes.

La investigación en educación, como toda investigación, está orientada a crear conocimiento (dimensión creativa y acumulativa) y a solucionar problemas de la realidad (dimensión de toma de decisiones). Ambos fines no son excluyentes, sino complementarios (Buendía y otros, 1999). En lo referente a los objetos de investigación en educación, estos van de la mano con los problemas de desarrollo y subdesarrollo, empleo y desempleo, necesidades de personas y grupos específicos, y cambio social, entre otros. En términos generales se puede afirmar que los problemas de la educación superior, objeto de investigación, han girado en torno a la misión que la sociedad le ha encomendado a las universidades en cada momento histórico. Es así como la pertinencia, calidad y capacidad de respuesta de la educación superior a las demandas sociales van ligadas a lo anterior y también están en relación directa con las políticas educativas. La educación está llamada a cumplir con la finalidad social del Estado.

García Gaudilla (1995) presenta los objetos de investigación en educación superior durante el periodo comprendido entre 1980 y 1995 en el ámbito latinoamericano; ellos coinciden con las categorías objeto de investigación y casi en el mismo orden de importancia arrojado por el estudio realizado en Colombia por Martínez de Dueri y otros en el año 2002; lo anterior se puede apreciar en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 1.2.1. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS OBJETOS DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR 1980, 1995 Y 2002.

CATEGORÍAS	García Gaudilla 1980-1995 (%)	Martínez 2002 (%)
Aspectos institucionales: Sistemas de educación superior, instituciones, acreditación, finanzas, calidad, gestión, autonomía, desarrollo, prospectiva.	29,0	26,0
Aspectos pedagógicos: enseñanza-aprendizaje, evaluación, didácticas.	5,8	24,6
Áreas del conocimiento: disciplinas, interdisciplinariedad, investigación, ciencia y tecnología, posgrado.	15,6	11,2
Relación con el entorno: extensión, movilidad, empresa.	13,2	7,0
Currículo, planes de estudio.	2,1	7,7
Estudiantes.	3,6	6,3
Bienestar universitario.		5,6
Profesores.	6,1	4,2
Formas no convencionales en educación superior: a distancia, no formal.	3,7	2,8
Egresados.	0,9	2,1

Para el año 1995 las actividades correspondientes a bienestar no habían adquirido la importancia que hoy en día se le ha otorgado a éste aspecto indispensable para la calidad y el funcionamiento de las instituciones educativas; otro aspecto que ha venido creciendo en importancia es lo relacionado con los egresados, y así lo expresaron las cifras.

Concretamente, en lo concerniente a estudios específicos sobre los doctorados en educación, son muy pocos. La información más consistente es la que proviene del estudio comparado de los casos de Brasil, Colombia, México y Venezuela; este estudio se realiza a mediados de la década de los ochenta, y en lo que respecta a las orientaciones de la investigación en los posgrados en educación la situación era la siguiente:

CUADRO No. 1.2.2. NIVELES DE POSGRADO SEGÚN ORIENTACIONES GENERALES

	ESPECIALIZACIÓN	MAESTRÍA	DOCTORADO
Desarrollo y diseño de la educación (a)	1	42	7
Problemas de aprendizaje (b)	6	5	1
Planificación y gestión (c)	10	12	0
Nuevas tecnologías (d)	2	4	0
Educación no convencional (e)	6	6	0
Formación para la docencia (f)	15	13	0
Otros (g)	3	1	0
Total	43	83	10

Claves:

- (a) Incluye denominaciones tales como: Teorías y fundamentos de la educación, desarrollo de los sistemas educativos, educación, historia y filosofía de la educación, investigación y desarrollo de la educación, psicología de la educación.
- (b) Incluye: Pedagogía, aprendizaje, lectoescritura y matemática, psicología de la educación, psicología del niño, psicología educativa, psicología escolar y del aprendizaje, psicopedagogía, ciencias cognoscitivas.
- (c) Incluye: Administración de la educación preescolar, administración universitaria, orientación y supervisión escolar, orientación en educación, planeación para el desarrollo de la educación superior, planeamiento educativo, dirección universitaria, supervisión y currículo, evaluación, gerencia de la educación superior.
- (d) Incluye: Informática aplicada a la educación, diseño de instrucción, tecnología educacional, sistema de instrucción, tecnología educativa, comunicación y creatividad para la docencia.
- (e) Incluye: Alfabetización, educación de adultos, educación en salud pública, educación familiar, educación para la recreación comunitaria, recreación educativa, educación abierta y a distancia, educación de adultos y desarrollo comunitario, educación y desarrollo comunitario.
- (f) Incluye: Didáctica de la literatura infantil, docencia, docencia en español, docencia en biología, enseñanza de las ciencias, enseñanza de la geografía, enseñanza superior, metodología de la enseñanza superior, ciencias de la educación, didáctica universitaria, docencia de física, docencia de economía, docencia superior, educación, educación en matemáticas, ciencias humanas.
- (g) Incluye: Deficiencia auditiva y atención interdisciplinaria, educación especial, deficiencia mental.

Fuente: Casanova Ramón, 1986.

Como se puede apreciar, priman las maestrías en el área de educación y abarca los diversos aspectos relacionados con lo educativo; este mismo fenómeno se observa en el nivel de las especializaciones. Caso contrario ocurre con los doctorados, que son pocos y están concentrados en temas como: teorías y fundamentos de la educación, desarrollo de los sistemas educativos, educación, historia y filosofía de la educación, investigación y desarrollo de la educación, psicología de la educación, y una escasa participación de cursos doctorales orientados a lo pedagógico y el aprendizaje.

Para 1995 la región disponía en su conjunto de un circuito de estudios avanzados integrado por un total de 8.615 programas y una concentración de 185.393 estudiantes. Las maestrías y doctorados representan el 68,6% del total de programas y el 67% de la matrícula. Reconociendo a nivel mundial que las maestrías y, especialmente, los doctorados se soportan en la tradición investigativa de las universidades, y que desde las políticas estos deben acreditar la investigación a través de los grupos de investigación y los centros de investigación, podemos reconocer la relación directa entre las categorías objeto de investigaciones a nivel de educación superior y los programas de maestrías y doctorados, porque es desde allí donde más se desarrolla la investigación que genera nuevo conocimiento y soluciona problemas del contexto.

Por todo lo anterior, se considera pertinente para este estudio hacer un diagnóstico de los doctorados en educación en la región andina desde las líneas de investigación que estos programas vienen desarrollando. Para facilitar la comprensión y poder comparar los cambios y desarrollos de los doctorados en educación desde los años noventa a la actualidad, teniendo en cuenta que dentro de las orientaciones generales de los posgrados se encuentran ubicadas todas las categorías resultantes como objeto de investigación de la educación superior, el diagnóstico se hace teniendo en cuenta la misma clasificación en cuanto a la orientación de la investigación en los posgrados por Casanova (1986), quedando constituido el siguiente cuadro que muestra como está la orientación de la investigación en cada uno de los países que conforman la región, y se puede apreciar también cuál es la tendencia a nivel de la región en cuanto a la orientación de la investigación desde las actuales propuestas de formación doctoral en educación.

CUADRO No. 1.2.3. ORIENTACIONES DE LA INVESTIGACIÓN EN LOS DOCTORADOS EN EDUCACIÓN, REGIÓN ANDINA

	BOLIVIA	COLOMBIA	PERÚ	VENEZUELA	R. ANDINA
Desarrollo y diseño de la educación (a)	25	27	31	26	27,5
Problemas de aprendizaje (b)	25	27	21	26	24,6
Planificación y gestión (c)	25	0	21	17	17,4
Nuevas tecnologías (d)	6	19	6	5	7,3
Educación no convencional (e)	6	0	5	4	4,2
Formación para la docencia (f)	13	27	16	22	19,0
Otros (g)					

La investigación en Bolivia a nivel de doctorado presenta un énfasis equilibrado en las áreas de: Desarrollo y diseño de la educación, Problemas de aprendizaje, Planificación y gestión, con una participación del 25% cada una; le sigue el área de formación docente, con un 13%, y se encuentran investigando en menor proporción las áreas relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación y de la Educación no convencional (6% cada una).

Analizando la oferta doctoral en educación por universidades, podemos afirmar que existen ciertas particularidades en cada una de ellas; por ejemplo, la Universidad Mayor de San Andrés desarrolla las áreas antes mencionadas, especializándose en el nivel de la Educación Superior; la Universidad Mayor de San Simón investiga lo Pedagógico y Didáctico desde la gestión, y la Universidad Mayor San Francisco Xavier es muy específica al momento de formular sus líneas de investigación, girando siempre en las áreas de desarrollo y diseño de la educación y problemas de aprendizaje con tendencia hacia la modelización.

En Colombia, el direccionamiento de la investigación en los doctorados en educación se encuentra muy concentrado en forma equilibrada en las áreas de Desarrollo y diseño de la educación, Problemas de aprendizaje y Formación para la docencia, con un 27% cada una. Le sigue la investigación en nuevas tecnologías, específicamente en investigaciones que articulan la ciencia, la tecnología, la cultura y la sociedad. No presentan en sus propuestas actuales líneas de investigación que trabajen la planificación y la gestión y el área de educación no convencional.

Particularizando las ofertas, se podría destacar en Colombia el doctorado interinstitucional conformado por las Universidades del Valle, Distrital Francisco José de Caldas y la Pedagógica Nacional, cuyo énfasis mayor está en el área de la formación para la docencia, relacionada siempre con el contexto; por ejemplo, entre sus líneas de investigación tenemos: Formación del profesorado y su contexto cultural.

Perú, que presenta en los actuales momentos la mayor oferta de programas de doctorado en Educación, tiene en cuenta todas las áreas, demostrando una marcada tendencia a privilegiar el campo de Desarrollo y Diseño de la Educación, con un 31%; le siguen las áreas de Problemas de aprendizaje y Planificación y gestión, con 21% cada una. Siguiendo en orden de importancia le corresponde a la Formación para la docencia, 16%; las nuevas tecnologías, con 6%, y por último educación no convencional, 5%.

En las propuestas de formación doctoral en el Perú, encontramos una serie de características muy particulares que vale la pena destacar:

- Una estructura curricular que presenta un gran número de líneas de investigación en la mayoría de las universidades.
- En el área de planificación y gestión, donde se trata lo relacionado con las políticas educativas, estas se encuentran orientadas hacia la calidad. Por mencionar ejemplos de ellas tenemos: Medición de la calidad de la educación, Reingeniería e innovación de la calidad y Evaluación institucional, entre otras.
- Encontramos por primera y única vez un interés explícito en la investigación que relaciona la pedagogía y la multiculturalidad, característica esta de toda la región.

Venezuela, ocupa el segundo lugar en la oferta de los doctorados en educación; al igual que el Perú, se encuentra abierta a realizar investigaciones en todas las áreas. Priman en igual porcentaje, con 26%, las áreas Desarrollo y diseño de la educación y Problemas de aprendizaje. Continúa, en orden al porcentaje de participación, la Formación para la docencia (22%), Planeación y gestión (17%), Nuevas tecnologías (5%) y Educación no convencional (4%).

Entre los países que conforman la región andina, Venezuela es el país que aporta el mayor número de documentos acerca de los posgrados; en este país encontramos autores ya citados en varias ocasiones en este estudio, con reconocida trayectoria internacional por la comunidad académica como son: Víctor Morles, Carmen García Gaudilla, Ramón Casanova y Neftalí Álvarez, entre otros. Sobresalen los esfuerzos investigativos contextualiza-

dos realizados por una universidad de gran tradición y de las primeras en ofertar programas de posgrado y de doctorados en educación, como lo es la Universidad Central de Venezuela; esta presenta sus líneas de investigación explicitándolas en el contexto de investigación requerido; en algunas líneas de investigación este contexto tiene una cobertura a nivel latinoamericano y en otras a nivel del país, es decir, dentro del contexto venezolano.

1.3. Análisis desde la opinión de los expertos sobre áreas críticas por investigar (tendencias). Cuando se llega al consenso de los expertos a través de la técnica Delphi, se tiene un total de 32 áreas críticas prioritarias para realizar trabajos de investigación en la región. Observándolas detenidamente, se pueden agrupar atendiendo a la similitud y tendencia hacia un problema o un campo específico educativo. Con el fin de mantener la coherencia en el análisis del aspecto áreas críticas en educación por privilegiar desde los doctorados, se procede a realizar el agrupamiento de los diferentes aspectos atendiendo a la clasificación presentada por Casanova (1986). El nombre bajo el cual se están agrupando estas áreas críticas por investigar, es solo para facilitar, como ya se expresó, la coherencia en el análisis del tema; lo que más interesa no es el nombre del grupo o de la categoría, sino los temas que están incluidos dentro de ellas, porque es desde esos temas que se construyen redes de investigadores y comunidad académica, en este caso a nivel de la región andina. De acuerdo con esta clasificación, las áreas críticas por investigar en los doctorados en educación en la región andina quedan conformadas para su respectivo análisis y verificación de la siguiente forma:

Como se puede apreciar en la tabla 4,18, en este primer grupo se incluye lo relacionado con la calidad de la educación, la educación para la democracia, la investigación contextual y su aplicación en la solución de problema

TABLA No. 1.2.1. DESARROLLO Y DISEÑO DE LA EDUCACIÓN

	%	DS	MA
35 Calidad de la educación	94	0,61	4,50
37 En países con democracias frágiles, la educación para la democracia, la justicia y la libertad	93	0,78	4,25
8 Los problemas educativos de América Latina y el Caribe	87	0,68	4,68
9 La investigación contextual desde diferentes perspectivas (sociológica, histórica, económica, etc.)	87	0,70	4,43
43 Necesidades educativas en la región	87	0,70	4,43
4 La Sociedad y escuela como espacios para la DEMOCRACIA	81	0,90	4,25
37 La formulación teórica y de propuestas de ejecución práctica para solucionar nuestros problemas	81	0,90	4,25
45 Fundamentos y métodos del conocimiento	80,7	0,88	4,18
24 Problemas de vinculación permanente con los ciclos precedentes a la educación superior	74,2	1,07	4,18
29 La generalidad en el discurso versus la especificidad del proceso educativo	69	0,82	4,06

D.S. Desviación estándar.

M.A. Media aritmética.

En el estudio de Casanova (1986), el área de Desarrollo y diseño de la educación incluye denominaciones tales como: teorías y fundamentos de la educación, desarrollo de los sistemas educativos, educación, historia y filosofía de la educación, investigación y desarrollo de la educación, psicología de la educación. A la anterior clasificación se le adiciona el tema referente a la calidad de la educación, el cual, para estos años, no era realmente de interés; el tema de la calidad en la educación comienza a afirmarse en la década de los noventa; en décadas anteriores, los enfoques que predominaban en la planeación y desarrollo de la educación eran los aspectos cuantitativos y la vinculación con lo económico y social. “El desafío mayor para los sistemas educativos lo constituía el crecimiento, la ampliación de su cobertura, la construcción de escuelas, la formación, con escasa atención a los aspectos de calidad” (Fernández, 2004).

La calidad de la educación ha sido instalada como centro de las universidades con el nacimiento de los Sistemas Nacionales de Acreditación y Evaluación creados por Ley; este hecho se presenta en cada uno de los países que conforman la región, a partir de 1990. Tales sistemas están más desarrollados e implementados en unos países que en otros, por ejemplo, Venezuela y Colombia le llevan la delantera en procesos de acreditación a Bolivia, Perú y Ecuador.

Lo anterior explica por qué en las ofertas de los programas de doctorado en educación por parte de las universidades de la región todas, en sus líneas de investigación, contemplan la calidad de la educación. Para verificar si realmente esta línea debe estar incluida en este grupo, se procedió a realizar el análisis de correlación lineal, que dio como resultado la siguiente matriz:

Matriz de coeficientes de correlación simple: Desarrollo y diseño de la educación										
	AR-4	AR-10	AR-11	AR-24	AR-29	AR-35	AR-37	AR-38	AR-43	AR-45
ÁREA-4	1,0000	0,6581	0,5143	0,4677	0,6164	0,5143	0,4943	0,7774	0,7015	0,4965
p =	0,0000	0,0038	0,0337	0,0572	0,0079	0,0337	0,0426	0,0002	0,0015	0,0416
ÁREA-10	0,6581	1,0000	0,5387	0,6947	0,4538	0,5387	0,3173	0,5901	0,7471	0,2393
p =	0,0038	0,0000	0,0248	0,0018	0,0661	0,0248	0,2134	0,0120	0,0005	0,3541
ÁREA-11	0,5143	0,5387	1,0000	0,3297	0,5066	0,3841	0,5199	0,3594	0,3941	0,5843
p =	0,0337	0,0248	0,0000	0,1950	0,0370	0,1267	0,0315	0,1553	0,1163	0,0131
ÁREA-24	0,4677	0,6947	0,3297	1,0000	0,3247	0,4087	0,2197	0,4760	0,5219	0,1070
p =	0,0572	0,0018	0,1950	0,0000	0,2023	0,1021	0,3960	0,0523	0,0307	0,6824
ÁREA-29	0,6164	0,4538	0,5066	0,3247	1,0000	0,6079	0,5592	0,5862	0,5510	0,7003
p =	0,0079	0,0661	0,0370	0,2023	0,0000	0,0091	0,0189	0,0128	0,0211	0,0016
ÁREA-35	0,5143	0,5387	0,3841	0,4087	0,6079	1,0000	0,4228	0,6648	0,6174	0,5843
p =	0,0337	0,0248	0,1267	0,1021	0,0091	0,0000	0,0896	0,0033	0,0078	0,0131
ÁREA-37	0,4943	0,3173	0,5199	0,2197	0,5592	0,4228	1,0000	0,6894	0,7560	0,5616
p =	0,0426	0,2134	0,0315	0,3960	0,0189	0,0896	0,0000	0,0020	0,0004	0,0182
ÁREA-38	0,7774	0,5901	0,3594	0,4760	0,5862	0,6648	0,6894	1,0000	0,8197	0,3358
p =	0,0002	0,0120	0,1553	0,0523	0,0128	0,0033	0,0020	0,0000	0,0000	0,1864
ÁREA-43	0,7015	0,7471	0,3941	0,5219	0,5510	0,6174	0,7560	0,8197	1,0000	0,4539
p =	0,0015	0,0005	0,1163	0,0307	0,0211	0,0078	0,0004	0,0000	0,0000	0,0660
ÁREA-45	0,4965	0,2393	0,5843	0,1070	0,7003	0,5843	0,5616	0,3358	0,4539	1,0000
p =	0,0416	0,3541	0,0131	0,6824	0,0016	0,0131	0,0182	0,1864	0,0660	0,0000

En la matriz anterior se tiene siempre en cuenta que la mayor correlación se presenta cuando los valores de los coeficientes se aproximen a 1 y que el nivel de significación (p) es mejor siempre que se aproxima a cero. Entre todas las variables existe una alta correlación y un alto nivel de significación. En las variables 11 y 24 (La investigación contextual desde diferentes perspectivas [sociológica, histórica, económica, etc.] y Problemas de vinculación permanente con los ciclos precedentes a la educación superior) se observan niveles de significación mayores que 0,05, pero se consideró dejarlas incluidas en este grupo, a pesar de presentar una correlación baja con cinco de ellas, por los valores alcanzados en cuanto a la frecuencia; es decir, al acuerdo de los expertos en que estas se deben considerar como áreas críticas de investigación para la región andina, y además guardan una estrecha relación con los problemas actuales que se están presentando en los países que conforman la región (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela).

El segundo grupo viene denominado como “problemas de aprendizaje” y comprende: pedagogía, aprendizaje, lectoescritura y matemática, psicología de la educación, psicología del niño, psicología educativa, psicología escolar y del aprendizaje, psicopedagogía y ciencias cognoscitivas.

TABLA No. 1.2.2. PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

		%	DS	MA
18	Aplicación de las nuevas corrientes pedagógicas	100	0,49	4,43
17	Epistemología de la Pedagogía	87	0,84	4,31
32	Pedagogía, didáctica y currículo	87	0,70	4,50
21	Integración de estrategias que profundicen en los procesos curriculares, culturales, económicos y políticos	81	0,78	4,43
34	Aprendizaje autónomo	81	1,10	4,31

D.S. Desviación estándar.

M.A. Media aritmética.

De acuerdo con los resultados, para esta época hay menos énfasis en las investigaciones de la psicología aplicada a la educación, debido a que el enfoque didáctico centrado en habilidades venía primando desde la década de los sesenta hasta finales de los años setenta. Después de la década de los ochenta, los enfoques didácticos están centrados en los conocimientos (construcción del conocimiento, aprendizaje significativo y desarrollo del pensamiento). Lo anterior ha dado lugar en lo educativo a una proliferación y diversidad de la investigación en el campo pedagógico educativo y de las instituciones educativas como espacio de formación de hombres.

A partir de la década de los noventa se puede afirmar también cómo los cambios de la nueva sociedad del conocimiento han dado lugar a la generación de nuevas corrientes pedagógicas. Cada corriente pedagógica tiene una línea de pensamiento e investigación definida, lo cual permite que desde allí se hagan aportes a las grandes y necesarias transformaciones de lo educativo (instituciones, procesos de enseñanza aprendizaje y reconstrucción de prácticas pedagógicas).

Es por ello que los programas de doctorado en educación, de acuerdo con la investigación, y como se puede apreciar en el cuadro anterior, no hacen énfasis en las investigaciones desde lo psicológico únicamente, sino que es necesaria la participación de las diferentes disciplinas (psicología cognitiva, epistemología, lógica, lingüística, didáctica y pedagogía) que se conjugan para facilitar la comprensión de las nuevas corrientes pedagógicas y su incidencia en lo pedagógico, lo didáctico y lo curricular.

Adicional a lo anterior, por las mismas características del contexto en cuanto a lo cambiante y complejo, se está dando prioridad a investigaciones relacionadas con el aprendizaje autónomo.

Análisis de correlación lineal

ÁREA-17 - Epistemología de la pedagogía.

ÁREA-18 - Aplicación de las nuevas corrientes pedagógicas.

ÁREA-21 -Integración de estrategias que profundicen en los procesos curriculares, culturales, económicos y políticos.

ÁREA-32 - Pedagogía, Didáctica y Currículo.

ÁREA-34 - Aprendizaje autónomo.

Matriz de coeficientes de correlación simple: Problemas de aprendizaje

	ÁREA-17	AREA-18	AREA-21	AREA-32	AREA-34
ÁREA-17	1,0000	0,8026	0,4836	0,4526	0,7254
p =	0,0000	0,0001	0,0481	0,0670	0,0009
ÁREA-18	0,8026	1,0000	0,4337	0,4596	0,5087
p =	0,0001	0,0000	0,0808	0,0623	0,0361
ÁREA-21	0,4836	0,4337	1,0000	0,7346	0,7778
p =	0,0481	0,0808	0,0000	0,0007	0,0002
ÁREA-32	0,4526	0,4596	0,7346	1,0000	0,6164
p =	0,0670	0,0623	0,0007	0,0000	0,0079
ÁREA-34	0,7254	0,5087	0,7778	0,6164	1,0000
p =	0,0009	0,0361	0,0002	0,0079	0,0000

El análisis de correlación y nivel de significación aplicado que permitió la construcción de la matriz comprueba y reafirma la pertinencia de estas afirmaciones, y su agrupación en el área de problemas de aprendizaje, para ser desarrollada a través de la investigación en los doctorados en educación en la región. La verificación se está dando de esta manera con un nivel de confianza del 96% y un margen de error del 6%; esto se puede apreciar en la matriz de correlación de problemas de aprendizaje.

El tercer grupo, de acuerdo con el estudio de 1986, se denomina Planificación y gestión, comprende: administración de la educación preescolar, administración universitaria, orientación y supervisión escolar, orientación en educación, planeación para el desarrollo de la educación superior, planeamiento educativo, dirección universitaria, supervisión y currículo, evaluación, gerencia de la educación superior.

TABLA No. 1.2.3. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN

	%	DS	MA
13 La política educativa nacional e internacional	87	0,70	4,50
22 Redefinir las políticas educativas de la región andina en los diferentes niveles educativos	87	0,70	4,50
8 Las políticas públicas en educación	81	0,85	4,12

D.S. Desviación estándar.

M.A. Media aritmética.

Como se puede apreciar, para estos tiempos la planeación y gestión en educación se expresa en términos de políticas, lo cual está asegurando el cumplimiento de unos estándares de calidad a nivel regional, nacional e internacional, y la participación del Estado como garante del derecho a la educación que rige por Constitución Nacional en los cuatro países en estudio (Bolivia, Colombia, Perú y Venezuela).

Análisis de correlación lineal

VARIABLE 1: ÁREA-8 - Las políticas públicas en educación.

VARIABLE 2: ÁREA-13 - La política educativa nacional e internacional.

VARIABLE 3: ÁREA-22 -Redefinir las políticas educativas de la región andina en los diferentes niveles educativos.

Matriz de coeficientes de correlación simple			
	ÁREA-8	ÁREA-13	ÁREA-22
ÁREA-8	1,0000	0,4884	0,6632
p =	0,0000	0,0456	0,0034
ÁREA-13	0,4884	1,0000	0,5058
p =	0,0456	0,0000	0,0373
ÁREA-22	0,6632	0,5058	1,0000
p =	0,0034	0,0373	0,0000

Este grupo, desde el análisis de correlación lineal y el nivel de significación, queda completamente verificado desde lo cuantitativo; una correlación por encima del 0,48 y el nivel de significación por debajo del 0,04.

Un cuarto grupo, que comprende: informática aplicada a la educación, diseño de instrucción, tecnología educacional, sistema de instrucción, tecnología educativa, comunicación y creatividad para la docencia, se denomina Nuevas Tecnologías. De acuerdo con las opiniones de los expertos y apoyados en el análisis cuantitativo dentro de las afirmaciones seleccionadas, ninguna quedó cobijada en esta área, lo anterior se explica en el estado y desarrollo actual de la tecnología (la indisponibilidad de recursos y la debi-

lidad institucional de nuestros países frente al tema) en los países andinos (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela), que es muy inferior a otros donde se privilegia este tipo de investigaciones, tal es el caso de países como Estados Unidos, Japón y China

Para apreciar mejor estas diferencias, a continuación se presenta el cuadro 4.4 con el índice de competitividad mundial a nivel general y por factores específicos en relación con el tema tratado y los países en comparación:

El *ranking* mundial se realizó con la participación de 131 países. Las clasificaciones se calculan a partir de los datos de dominio público y de la Encuesta Anual de Opinión Ejecutiva, realizada por el Foro Económico Mundial junto con su red de institutos de investigación y organizaciones empresariales. El primer lugar lo ocupó Estados Unidos, seguido en su orden de Suiza, Dinamarca, Suecia y Alemania.

CUADRO No. 1.2.4. ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD MUNDIAL 2007-2008.

PAÍS	ÍNDICE COM- PETITIVIDAD GENERAL	FACTOR TECNOLOG- ÍA	FACTOR INNOVACIÓN	FACTOR INNOVA- CIÓN Y SOFISTI- CACIÓN
Estados Unidos	1	9	1	4
Japón	8	20	4	2
China	34	73	38	50
Colombia	69	76	72	66
Perú	86	80	100	81
Venezuela	98	79	99	99
Ecuador	103	100	118	104
Bolivia	105	126	128	126

Fuente: Construcción propia. Tomada de The Global Competitiveness Report 2007–2008.

Los países que conforman la región andina, como se puede observar, se encuentran por debajo del 50% de los países participante, ubicándose Colombia en el primer lugar a nivel de la región, seguida por Venezuela y Perú, que están muy cercanos en su puntuación; el último lugar de la región lo ocupa Bolivia. Se puede apreciar la gran incidencia del factor tecnología e innovación en la clasificación en cuanto a la competitividad.

Un diagnóstico de la región latinoamericana respecto a las debilidades estructurales que afectan gravemente el desarrollo de la ciencia y la tecnología nos lo presenta Francisco Piñón (2004):

1. Solo el 20% de la población de la edad correspondiente accede a la universidad, mientras que en los países desarrollados esta proporción alcanza, en promedio, el 50%².
2. El porcentaje de PIB dedicado a I y D en América Latina es de poco más del 0,5%³. En el 2003 los ministros y altas autoridades de Ciencia y Tecnología de la Comunidad Iberoamericana de Naciones acordó como meta el 1% del PIB. En la Unión Europea el porcentaje alcanza el 1,9% del PIB. En Estados Unidos alcanza el 2,7% y en Japón, el 3%.
3. En Latinoamérica, dos terceras partes del presupuesto de I + D procede de fondos públicos, mientras que en los países desarrollados la mayor parte procede de la empresa privada, lo mismo que su ejecución.
4. Muy poca inversión se hace en desarrollo experimental. Esta es una señal de la débil capacidad de innovación en las empresas. En Estados Unidos el desarrollo experimental alcanza el 61% de la I +D, en tanto que en América Latina y el Caribe el que más invierte es México con un 25% (Albornoz, 2004).

El grupo denominado *Educación no convencional* constituye el quinto grupo de áreas críticas por investigar en los doctorados en educación. De acuerdo con la clasificación del estudio realizado en 1986, este grupo comprendía: alfabetización, educación de adultos, educación en salud pública, educación familiar, educación para la recreación comunitaria, recreación educativa, educación abierta y a distancia, educación de adultos y desarrollo comunitario, educación y desarrollo comunitario. El grupo está conformado por lo siguiente:

TABLA No. 1.3.4. EDUCACIÓN NO CONVENCIONAL.

	%	DS	MA
31 La consolidación de la escuela como escenario para articular la familia y la sociedad	81	0,75	4,25
36 El analfabetismo, que no es problema en el mundo desarrollado, las soluciones deben ser propuestas desde la región	81	0,90	4,25
23 Relación con el contexto	81	0,76	4,31
30 La identificación de problemáticas específicas por parte de las comunidades educativas	75	0,94	4,18
9 La educación para el desarrollo social	75	0,94	4,18

D.S. Desviación estándar

M.A. Media aritmética

² Estimaciones con base en datos publicados en el Informe sobre Desarrollo Humano 2002 del PNUD.

³ Consultada en la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICyT).

Para el estudio se sigue enmarcado en los mismos temas, enfatizando en la educación como factor de desarrollo social, la identificación y solución de problemas desde la región y la escuela como escenario para articular la familia y la sociedad. A continuación se le aplica el análisis de correlación lineal a cada una de las variables que conforman el grupo para identificar la coherencia entre ellas. El resultado se presenta en la siguiente matriz:

	ÁREA-9	ÁREA-23	ÁREA-30	ÁREA-31	ÁREA-36
ÁREA-9	1,0000	0,8616	0,7142	0,7244	0,8943
p =	0,0000	0,0000	0,0011	0,0009	0,0000
ÁREA-23	0,8616	1,0000	0,7224	0,6268	0,7013
p =	0,0000	0,0000	0,0009	0,0067	0,0015
ÁREA-30	0,7142	0,7224	1,0000	0,7455	0,6845
p =	0,0011	0,0009	0,0000	0,0005	0,0022
ÁREA-31	0,7244	0,6268	0,7455	1,0000	0,6490
p =	0,0009	0,0067	0,0005	0,0000	0,0045
ÁREA-36	0,8943	0,7013	0,6845	0,6490	1,0000
p =	0,0000	0,0015	0,0022	0,0045	0,0000

El análisis de la correlación lineal simple y del nivel de significación de las variables que conforman este grupo es muy positivo. El 100% de las afirmaciones guardan entre sí una estrecha correlación y se confirma esta situación con un nivel de confianza casi del 99%. De lo anterior concluimos la participación de estas variables en los básicos curriculares de formación doctoral en educación en lo que respecta a las áreas críticas de investigación.

El sexto grupo, denominado *Formación para la docencia*, comprende: didáctica de la literatura infantil, docencia, docencia en español, docencia en biología, enseñanza de las ciencias, enseñanza de la geografía, enseñanza superior, metodología de la enseñanza superior, ciencias de la educación, didáctica universitaria, docencia de física, docencia de economía, docencia superior, educación, educación en matemáticas, ciencias humanas.

TABLA No. 1.2.5. FORMACIÓN PARA LA DOCENCIA

	%	DS	MA
27 La formación de docentes en las facultades de educación: una aproximación o un distanciamiento a la transformación de la sociedad	81	0,78	4,37
20 Formación del profesorado	81	0,78	4,43
15 Didáctica de la ciencia	75	0,89	4,06
14 Formación en didáctica intercultural	74,9	0,86	4,00

D.S. Desviación estándar

M.A. Media aritmética

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, en este grupo no ha habido variación en cuanto a los temas por investigar; se ha adicionado el tema de la interculturalidad, propio de la región andina, que se ha caracterizado siempre por una gran diversidad cultural; tanto en Colombia como en Venezuela, Ecuador, Perú y Bolivia conviven diversas comunidades culturales con identidades diferenciadas (mestizos, negros, blancos, indios), lo cual ha hecho que estos países desde sus constituciones se declaren multiétnicos y pluriculturales.

Las realidades en sociedades multiculturales no son siempre positivas; esta multiculturalidad, que conlleva consigo misma la interculturalidad, puede ser enfocada como un problema o como una potencialidad. Es deber desde lo educativo, por un lado, aportar a la solución de problemas y conflictos que surgen en estos contextos, como son: riesgo de asimilación, de pérdida de identidad cultural, de marginación social, discriminaciones y racismo abierto o solapado, entre otros, y, por el otro lado, contribuir con investigaciones que afirmen la identidad propia y busquen el diálogo respetuoso entre las culturas, para lograr conjuntamente aportes al desarrollo de la sociedad.

En la actualidad, en la región andina, con la diversidad étnicocultural han surgido políticas y programas educativos que buscan que las identidades se autoafirmen y disminuir o equilibrar las diferencias de poder. Uno de los programas líderes que actualmente se desarrollan en los países andinos es la educación bilingüe intercultural, sobre ella y su didáctica hay mucho por investigar. Por todo lo anterior es necesario desde los doctorados en educación desarrollar y fortalecer esta línea relacionada con la interculturalidad. A continuación, a través del análisis de correlación lineal, se va a demostrar la pertinencia de esta y su relación con las demás variables que conforman el grupo:

Análisis de correlación lineal

Identificación de las variables

VARIABLE 1: ÁREA-14 - 14. Formación en didáctica intercultural

VARIABLE 2: ÁREA-15 - 15. Didáctica de la ciencia

VARIABLE 3: ÁREA-20 - 20. Formación del profesorado

VARIABLE 4: ÁREA-27 - 27. La formación de docentes en las facultades de educación: una aproximación o un distanciamiento a la transformación de la sociedad

	ÁREA-14	ÁREA-15	ÁREA-20	ÁREA-27
ÁREA-14	1,0000	0,9318	0,7542	0,8427
p = 0,0000		0,0000	0,0004	0,0000
ÁREA-15	0,9318	1,0000	0,6973	0,7127
p = 0,0000		0,0000	0,0017	0,0012
ÁREA-20	0,7542	0,6973	1,0000	0,8745
p = 0,0004		0,0017	0,0000	0,0000
ÁREA-27	0,8427	0,7127	0,8745	1,0000
p = 0,0000		0,0012	0,0000	0,0000

Como en el caso anterior, existe una estrecha correlación entre las variables que conforman este grupo. De ahí queda corroborado cuantitativa y cualitativamente la prioridad de investigación desde los doctorados en el área de formación para la docencia, y más hoy en día, cuando sabemos la necesidad del cambio en las actividades de los docentes. Además, somos conscientes de que es desde la investigación dentro y fuera del aula donde podemos transformar el quehacer del docente acorde con las nuevas necesidades.

Para terminar, se tiene el grupo denominado *Otros*, que incluía en ese entonces lo siguiente: deficiencia auditiva y atención interdisciplinaria, educación especial, deficiencia mental. Al analizar las variables seleccionadas como áreas críticas por investigar que no habían sido agrupadas aún, quedaron todas las relacionadas con el interés de investigar lo relacionado con el tema de la integración y la diversidad cultural, estos temas no eran el centro de interés en los años en que se presenta la investigación realizada por Casanova (1986). La globalización, que trae consigo la urgencia de investigar estos temas, surge o se inicia con fuerza, a partir de la última década de los años noventa.

De acuerdo con todo lo anterior se recomienda, en este grupo, adicionar las necesidades surgidas del grupo de expertos relacionadas con la diversidad cultural y con la integración. Además se recomienda denominarla con el nombre propio de Globalización e integración. A continuación se presentan los temas que los expertos consideran se deben investigar desde los doctorados en educación en este grupo:

TABLA No. 1.2.6. GLOBALIZACIÓN E INTEGRACIÓN

	%	DS	MA
39 Integración andina y latinoamericana. Formar la conciencia integracionista. Las universidades deben ser medios significativos que apoyen los procesos de integración	93	0,78	4,43
41 La construcción de sujetos autónomos en América Latina que sepan dar respuestas creativas a los contextos en los que actúan	93	0,78	4,62
42 La diversidad cultural y sus impactos en la educación	81,2	0,78	4,62
16 Antropología cultural	80	0,88	4,18
44 Relaciones local-global	75,7	0,85	4,12

D.S. Desviación estándar.

M.A. Media aritmética.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, existe un gran consenso de parte de los expertos sobre la necesidad de investigar esta realidad que se está viviendo. La globalización y los avances en las tecnologías de información y comunicación han permitido que este mundo sea cada vez más intercomunicado y, por lo tanto, cada vez más intercultural, ya que las relaciones interculturales son inevitables, o más bien una necesidad inaplazable. Lo mismo está ocurriendo con los procesos de integración, que son promovidos a todos los niveles (internacional, nacional, regional, local, organizacional e institucional) y en los diferentes ámbitos (político, económico, comercial, educativo, etc.). Como en los anteriores análisis, se pasa ahora a mirar la relación existente entre sí, en este grupo de variables:

Análisis de Correlación Lineal

Identificación de las variables

VARIABLE 1: ÁREA-16 -Antropología cultural.

VARIABLE 2: ÁREA-39 -Integración andina y latinoamericana. Formar la conciencia integracionista. Las universidades deben ser medios significativos que apoyen los procesos de integración.

VARIABLE 3: ÁREA-41 -La construcción de sujetos autónomos en América Latina que sepan dar respuestas creativas a los contextos en los que actúan.

VARIABLE 4:ÁREA-42 - La diversidad cultural y sus impactos en la educación.

VARIABLE 5:ÁREA-44 - Relaciones local-global.

Matriz de coeficientes de correlación simple					
	ÁREA-16	ÁREA-39	ÁREA-41	ÁREA-42	ÁREA-44
ÁREA-16	1,0000 p = 0,0000	0,6913 0,0019	0,6441 0,0049	0,6000 0,0103	0,5371 0,0253
ÁREA-39	0,6913 p = 0,0019	1,0000 0,0000	0,7791 0,0002	0,4758 0,0524	0,5758 0,0149
ÁREA-41	0,6441 p = 0,0049	0,7791 0,0002	1,0000 0,0000	0,7825 0,0002	0,4729 0,0541
ÁREA-42	0,6000 p = 0,0103	0,4758 0,0524	0,7825 0,0002	1,0000 0,0000	0,5142 0,0337
ÁREA-44	0,5371 p = 0,0253	0,5758 0,0149	0,4729 0,0541	0,5142 0,0337	1,0000 0,0000

Nuevamente nos encontramos frente a un cuadro de una excelente correlación entre variables y niveles de significación aproximados a cero, como se puede apreciar en la matriz anterior.

A manera de conclusión, existe una gran relación entre la opinión del grupo de expertos en educación y las distintas técnicas de análisis estadísticas empleadas, (frecuencia, media aritmética, desviación estándar, correlación lineal y nivel de significación), todas ellas, conjuntamente, comprueban lo pertinente de estos temas como áreas críticas para ser desarrolladas por medio de la investigación en los doctorados en educación en la región andina.

CONCLUSIONES

En términos generales, la región andina presenta una situación no muy favorable en la forma como se ha venido desarrollando la investigación. Teniendo como marco los estudios realizados y citados en esta investigación, esta es la situación actual, a grandes rasgos:

1. La desvinculación entre investigación y desarrollo social y académico.
2. La carencia de políticas que apoyen y estimulen a los investigadores.
3. Carencia de una organización nacional coherente que integre las instituciones (universidades oficiales y no oficiales), los institutos de

diverso orden dedicados a estas actividades y algunas instituciones productoras de bienes y servicios, que se dedican a la investigación.

4. La poca difusión y aplicación de las investigaciones realizadas.

En el análisis de las áreas a Investigar (tendencias), desde el comienzo presentó un comportamiento muy especial: el coeficiente Alfa Cronbach de la encuesta empleada para identificar esta variable alcanzó el valor de confiabilidad (98.3%); los niveles de correlación y nivel de significación (por encima del 0,5 y por debajo del 0,05, respectivamente

En la región andina, analizada desde la clasificación por grupos mencionada (Desarrollo y diseño de la educación; Problemas de aprendizaje; Planificación y gestión; Educación no convencional; Formación para la docencia, y Globalización e integración), en términos generales, se realizan investigaciones en cada uno de ellos; continúa el privilegio por las áreas de Desarrollo y diseño de la educación, con 27%; le sigue Problemas de aprendizaje, con 24.6%, y Planificación y gestión, que, sin incluir a Colombia, es del 22%. Se excluye a Colombia porque en esta área, y en la educación no convencional, en los actuales momentos y desde las líneas de investigación inmersas en sus propuestas, no están direccionando investigaciones en estos campos. En Colombia, a diferencia de los demás países andinos, se privilegia la formación para la docencia, con un 27%, y las nuevas tecnologías, con 19%.

Es necesario seguir avanzando en estas líneas, pero es indispensable, desde las propuestas de formación doctoral en educación, direccionar y promover los temas de globalización, integración y multiculturalidad; ésta última lleva consigo la interculturalidad. Las investigaciones en este campo aportan información privilegiada para:

- La solución de conflictos que surgen en estos contextos
- El mantenimiento y el respeto de las identidades.
- Posibilitar el diálogo respetuoso entre culturas
- Diagnosticar y evaluar los programas de educación bilingüe intercultural que se vienen desarrollando en la región andina y sobre los cuales hay mucho camino por recorrer, mucho que decir e investigar.

Siguiendo con el análisis de las propuestas curriculares de formación doctoral hoy en Educación en la Región Andina, especialmente en lo referente a la investigación, en total ofrecen el programa de doctorado 23 universidades las cuales se encuentran distribuidas así: siete se encuentran en Ve-

nezuela, nueve en Perú, tres en Colombia y cuatro en Bolivia. En dichas propuestas se encuentran las siguientes similitudes:

- La oferta de especializaciones y Maestrías sigue siendo mayor que la oferta de doctorados
- Las orientaciones desde los propósitos que persiguen los doctorados en Educación tienden hacia los mismos temas: teorías y fundamentos de la educación, desarrollo de los sistemas educativos, educación, historia y filosofía de la educación, investigación y desarrollo de la educación: esto se debe a que un porcentaje relativamente alto (60%), tiene como objetivo la formación de investigadores de alto nivel en el área educativa para el fortalecimiento del trabajo pedagógico de la formación del recurso humano.
- Aunque existe una mayor diversificación en las líneas de investigación, que en los años 95 y que se podría afirmar que son una respuesta a las necesidades actuales de la sociedad, siguen siendo seleccionadas por los propios programas ofertados; así, se encuentra la presencia de temas relacionados con la gestión, administración y planeación educativa, el uso de las tecnologías de la comunicación en el espacio educativo, el proceso enseñanza – aprendizaje, entre otros.
- El 100% de los programas de doctorado en educación en la región, dentro de una estructura curricular flexible, manejan los siguientes componentes: Actividad teórico metodológica; investigación dentro de una línea y actividades de complementación e integración. Así mismo se están trabajando tres campos específicos: Humanístico, Pedagógico e Investigativo. En este aspecto la complementación e integralidad es requisito sinequanon para la formación doctoral y el trabajo Investigativo, se debe mejorar en lo relacionado con los cursos obligatorios que son más del 70% del plan de estudios e incrementar los cursos optativos de acuerdo con los aspectos específicos de la investigación en desarrollo.
- Para la enseñanza de la investigación existen formas explícitas: los cursos de metodología y técnicas de investigación y la participación en proyectos de investigación. En la mayoría de los programas, han concluido e iniciado un número significativo de proyectos. No obstante, la forma predominante de hacer investigación es la de proyectos individuales y proyectos de tesis, siendo precisamente ésta última la más frecuente desde lo reglamentario, todos sin excepción para optar el título de Doctor deben realizar y sustentar la correspondiente tesis. En este aspecto se ha avanzado, pero todavía hay mucho camino por recorrer; ya que aún se presenta un número limitado de docentes investigadores activos para las tutorías de los estudiantes; igualmente, existen docentes

que trabajan los cursos de metodología sin la respectiva experiencia práctica y actualizada en técnicas y métodos de investigación.

- La visibilidad del postgrado para los académicos de las carreras de educación en las universidades está relacionado con el debate acerca del papel de la ciencia y la tecnología en el desarrollo. Este debate, concluye con la creación de Consejos Nacionales de Ciencia y Tecnología y oficinas de fomento y financiamiento que estimulan asociaciones científicas, centros de investigación, publicaciones, programas de postgrado, institucionalizando de esta manera una red. Dicha red, si bien pequeña en la actualidad, alcanzará un gran prestigio y diferenciará, tal vez sin proponérselo, la capa de académicos, escuelas y facultades universitarias, entre quienes hacen sólo docencia y quienes dedican cada vez más tiempo a la investigación.

Son muchas las oportunidades de desarrollo que aun se tienen, y que se deben abordar de inmediato a través de diferentes estrategias, una de ellas, es el desarrollo de programas de doctorados interinstitucionales, entre universidades nacionales y/o internacionales, que posibilitan la optimización de recursos para el avance en las investigaciones contextualizadas que posibiliten el desarrollo social y económico de la región, a través de su aplicabilidad.

La anterior situación motiva con mayor razón a seguir los ejemplos de los países industrializados, como los que integran la Unión Europea y los Estados Unidos, en la conformación de un área común de investigación y en el trabajo más de la mano con la empresa y las fundaciones privadas para el apoyo y la financiación de las investigaciones.

En el ámbito de la Región Andina y siguiendo el ejemplo de lo que hoy esta llevando a cabo la Unión Europea⁴, se debe trabajar y propender por la **CREACIÓN DEL ESPACIO ANDINO DE LA INVESTIGACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO AL SERVICIO DEL CRECIMIENTO, COMO POLÍTICA DE GOBIERNO INTEGRACIONISTA.**

⁴ Construir el Espacio Europeo de la Investigación y del Conocimiento al servicio del crecimiento". Este tema central está inspirado directamente en la voluntad afirmada de tener éxito en la "Estrategia de Lisboa" y de articular el "triángulo del conocimiento" formado por las políticas de investigación, de educación y de innovación. La propuesta de la Comisión para el establecimiento del 7º Programa Marco está sometida, desde principios de abril de 2005, al examen del Consejo Europeo y del Parlamento Europeo

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Casanova, R. (1986). Postgrado, investigación y desarrollo educativo. Una exploración desde las dinámicas institucionales. Caracas.
- Cronbach, L. (1951). "coefficient alpha and the internal structure of test". *psychometrika*, 16 (september), 297-334.
- Dalkey, N. (1969). The delphi method: an experimental study of group opinion. Santa Mónica, García, G., y Velloso, A (1989). *La educación en Europa. Reformas y perspectivas de futuro*. Madrid, cincel,
- García, J. (2000). Orientaciones para el estudio de la educación comparada. Madrid: Uned.
- García, C. (1996). Situación y principales dinámicas de transformación de la educación superior en América latina. Caracas: Ediciones CRE-SAL/UNESCO.
- Jurado, C. (1993). "La educación superior en el ecuador: problemas y proyecciones". Memorias del taller de trabajo internacional formación de recursos humanos para la investigación. Universidad central de Venezuela. Caracas.
- López, J. (1995). La reestructuración curricular de la educación superior: hacia la integración del saber Instituto Colombiano para el fomento de la Educación Superior ICFES. Universidad Surcolombiana. Presencia Ltda. Bogotá.
- Martinez, A., Calderon, J., Garcia, M., Vasquez, M.,Rodriguez, R., (2005). Perfil de competencias del tutor de postgrado . Mexico: Universidad Autonoma.
- Martinez y otros. (2002). La investigación sobre la educación superior en Colombia. Un estado del arte. ICFES, 1ra edición. Bogotá. Colombia.
- Morles, V. (1981). La educación de postgrado en el mundo. Caracas: Ediciones de la facultad de humanidades y educación, universidad central de Venezuela.

Morles, V. (1991). La educación de postgrado en el mundo. Caracas. Ediciones de la facultad de humanidades y educación, universidad central de Venezuela.

Morles, V. (1981-1991). La educación de postgrado en el mundo. Caracas. Ediciones del centro de estudios e investigaciones sobre educación superior avanzada, universidad central de Venezuela.

Morles, V. (1996). Los doctores y el doctorado. Historia y algunas propuestas. Caracas. Ediciones del centro de estudios e investigaciones sobre educación superior avanzada, universidad central de Venezuela

Morles, V. (1996). La educación de postgrado en Venezuela. Panorama y perspectivas. Caracas: Iesalc-Unesco.

Palabras del secretario general de la CAN Dr. Guillermo Fernández de Soto "la renovación del compromiso comunitario", con motivo de la celebración del XXXIV aniversario del acuerdo de Cartagena. Lima 26 de mayo 2004

ANEXO 1

SEGUNDA ENCUESTA MÉTODO DELPHI ÁREAS CRÍTICAS DE INVESTIGACIÓN

En su opinión, ¿qué áreas críticas de investigación se debieran favorecer en la formación doctoral en Educación en la Región Andina?

AFIRMACIONES	1	2	3	4	5
1. Formación de docentes en comprensión de los estilos de aprendizaje					
2. El sentido de la PARTICIPACION SOCIAL en los procesos educativos					
3. Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación					
4. La Sociedad y escuela como espacios para la DEMOCRACIA					
5. Implementación de ambientes de aprendizaje					
6. La evaluación de la información					
7. El sentido de las TAREAS como medio de control y poder en los sistemas educativos					
8. Las políticas públicas en educación.					
9. La educación para el desarrollo social.					
10. Los problemas educativos de América Latina y el Caribe.					
11. La investigación contextual desde diferentes perspectivas (sociológica, histórica, económica, etc).					
12. La investigación-acción como una estrategia especialmente interesante para provocar cambio generando ciencia o conocimiento					
13. La Política Educativa nacional e internacional					
14. Formación en didáctica intercultural					
15. Didáctica de la ciencia					
16. Antropología Cultural					
17. Epistemología de la pedagogía					
18. Aplicación de las nuevas corrientes pedagógicas					
19. Línea de investigación sobre educación no formal					
20. Formación del profesorado					
21. Integración de estrategias que profundicen en los procesos curriculares, culturales, económicos y políticos.					
22. Redefinir las políticas educativas de la Región Andina en materia o en los diferentes niveles educativos					
23. Relación con el contexto					
24. Problemas de vinculación permanente con los ciclos precedentes a la Educación Superior					
25. Enseñanza – aprendizaje					
26. La interpretación y apropiación de las normatividades en la organización educativa					
27. La formación de docentes en las facultades de educación: una aproximación o un distanciamiento a la transformación de la sociedad					
28. La trascendencia socio-cognitiva de los proyectos colaborativos en cualquier saber específico.					
29. La generalidad en el discurso versus la especificidad del proceso educativo					
30. La identificación de problemáticas específicas por parte de las comunidades educativas.					
31. La consolidación de la escuela como escenario para articular la familia y la sociedad					
32. Pedagogía , Didáctica y Currículo					
33. Historia de la Educación en cada País					
34. Aprendizaje autónomo					
35. Calidad de la educación					
36. El analfabetismo, que no es problema en el mundo desarrollado, las soluciones deben ser propuestas desde la Región					
37. La formulación teórica y de propuestas de ejecución práctica para solucionar nuestros problemas					
38. En países con democracias frágiles, la educación para la democracia, la justicia y la libertad					
39. Integración andina y latinoamericana. Formar la conciencia integracionista. Las universidades					

	deben ser medios significativos que apoyen los procesos de integración	<input type="checkbox"/>				
40.	El problema de competencias Vs. Objetivos	<input type="checkbox"/>				
41.	La construcción de sujetos autónomos en América Latina que sepan dar respuestas creativas a los contextos en los que actúan.	<input type="checkbox"/>				
42.	La diversidad cultural y sus impactos en la educación.	<input type="checkbox"/>				
43.	Necesidades educativas en la región	<input type="checkbox"/>				
44.	Relaciones local-global	<input type="checkbox"/>				
45.	Fundamentos y métodos del conocimiento.	<input type="checkbox"/>				
46.	Las formas de la comunicación educativa, superando psicologismos y sociologismos	<input type="checkbox"/>				

ANEXO 2

OFERTA DE DOCTORADOS EN EDUCACIÓN REGIÓN ANDINA

BOLIVIA

Universidad Mayor de San Simón
Universidad Mayor San Francisco Xavier
Universidad Autónoma Juan Misael Saracho
Universidad Mayor de San Andrés

PERÚ

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad Femenina del Sagrado Corazón
Universidad Inca Garcilazo de la Vega
Universidad Nacional Federico Villareal
Universidad Nacional Enrique Guzman
Universidad Nacional de Trujillo
Universidad de San Martín de Porres
Universidad Nacional Jorge Basadre Grommann
Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
Universidad Privada San Pedro

VENEZUELA

Universidad de Oriente
Universidad Bicentaria de Aragua
Universidad Rafael Belloso Chacín
Universidad de Carabobo
Universidad Central de Venezuela
Universidad Pedagógica Experimental libertador
Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez

COLOMBIA

Interinstitucionales
RUDECOLOMBIA
Universidad de Cartagena
Universidad de Caldas

Universidad del Tolima
 Universidad de Nariño
 Universidad Pedagógica y Tecnológica de Tunja
 Universidad de Pereira
 Universidad del Valle
 Universidad Distrital Francisco José de Caldas
 Universidad Pedagógica Nacional
 Universidad de Antioquia

ANEXO 3

PAÍS	NOMBRE COMPLETO	TÍTULO
BOLIVIA	Maruja Serrudo Ormachea.	Doctor en Ciencias de la Educación.
PERÚ	Elemer Robles Ortiz.	Doctor en Ciencias de la Educación.
	Jaime Manuel Alba Vidal.	Doctor en Gestión y Ciencias de la Educación.
	Eduardo Palomino Thompson.	Doctor en Educación.
VENEZUELA	Víctor Morles.	Doctor en Educación.
	Alejandra Fernández.	Doctora en Educación.
COLOMBIA	Cecilia Constanza Lemus.	Doctora en Educación.
	Diana Chamorro.	Doctora en Educación.
	Patricia Chole.	Doctora en Educación.
	Magnolia Aristizabal.	Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación.
	Roberto Figueroa.	Doctor en Educación.
	José Daniel García Sánchez.	Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación.
	Víctor Quesada Ibarguen.	Doctor en Ingeniería de la Producción.
ESPAÑA	Juan Antonio García.	Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación.
	Eugenia Trigo Aza.	Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación.
	Antonio Navio Gámez.	Doctor en Educación.
	Nayid Yassir	Doctor en Educación.