

**INTERRELACIÓN UNIVERSIDAD – ESCUELA  
EN LA UPN: UN PROYECTO EN  
CONSTRUCCIÓN PARA LA FORMACIÓN DE  
PROFESORES DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**Ricardo Andrés Franco Moreno**

**Catherin Viviana González Acosta**

# INTERRELACIÓN UNIVERSIDAD – ESCUELA EN LA UPN: UN PROYECTO EN CONSTRUCCIÓN PARA LA FORMACIÓN DE PROFESORES DE EDUCACIÓN BÁSICA

---

Ricardo Andrés Franco Moreno

Universidad Pedagógica Nacional [rfranco@pedagogica.edu.co](mailto:rfranco@pedagogica.edu.co)

Catherin Viviana González Acosta

Secretaría de Educación del Distrito – SED Bogotá y  
Universidad Cooperativa de Colombia. [ktringonzalez@gmail.com](mailto:ktringonzalez@gmail.com)

## RESUMEN

A partir de la reflexión acerca de las principales problemáticas de la educación básica en Colombia y cómo estas se expresan estas en los sectores rurales y urbanos del país, con base en estudios, investigaciones y reflexiones de diferentes sectores y en distintos ámbitos, en este artículo se presenta un panorama acerca de algunas problemáticas de la educación básica en Colombia, finalizando con una propuesta para la formulación de un programa de investigación que fomente la interrelación entre la universidad y la escuela, como oportunidad para el mejoramiento de la formación inicial de profesores en la Facultad de Educación de la

Universidad Pedagógica Nacional y su correspondiente incidencia en la educación básica.

**Palabras clave:** Educación Básica, PGI, Interfaz Universidad – Escuela, formación inicial de profesores de Ciencias.

## ABSTRACT

From the reflection on the main problems of basic education in Colombia and how these are expressed in the rural and urban sectors of the country, based on studies, research and reflections from different sectors and in different areas, in this article a panorama is presented about some problems of basic education in Colombia,

ending with a proposal for the formulation of a research program that promotes the interrelation between the university and the school, as an opportunity for the improvement of the initial formation of professors in the Faculty of Education of the National Pedagogical University and its corresponding incidence in basic education.

**Keywords:** Basic Education, PGI, University-School Interface, initial training of science teachers.

## INTRODUCCIÓN

Entrada la primera década del siglo XXI, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia – MEN, publicó el “Informe Nacional sobre el Desarrollo de la Educación en Colombia”, el cual fue presentado en la 46<sup>a</sup> conferencia internacional de educación que se celebró en Ginebra, Suiza. En dicho informe se presentaron las principales reformas y cambios realizados en el sistema educativo colombiano durante la última década del siglo XX, los logros cualitativos y cuantitativos de dicha década en materia educativa, proyectando a su vez los problemas y desafíos que habría de enfrentar la educación en el inicio del siglo XXI. A nivel de legislación educativa, en la constitución política de 1991 se

promulgaron los principios fundamentales para la educación en el país, lo cual dio lugar a la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) y a la ley 30 de 1992 en lo atinente al nivel educativo superior. Destáquese también de dicho informe, la definición de los niveles de educación preescolar, básica y media, así como una serie de características de la educación formal, no formal e informal. A su vez, el informe plantea una serie de recomendaciones en relación con la ampliación de la cobertura, descentralización y calidad de la educación en el país. Sin embargo, aspectos como el acceso y la permanencia en condiciones de equidad social y académica son sesgados a cifras, datos e informaciones que no superan lo estadístico y en cambio si dejan pendiente la reflexión en torno a las reformas y cambios a nivel curricular que se harían necesarios para la educación básica de ese entonces en general y la correspondiente formación del profesorado en particular, tanto en las escuelas normales, como en las facultades de educación.

## PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA EN COLOMBIA. PANORAMA GENERAL

El banco mundial (2008) presenta una discusión sobre los atributos de la educación

colombiana, en contraste con los modelos estándar de educación elaborados a nivel mundial. De esta forma, discute sobre los siguientes ejes temáticos: 1) El sistema de educación colombiano, que presenta una descripción de las políticas e indicadores de formación en los ciclos de educación; sin embargo, no genera discrepancia alguna, lo que hace entender que Colombia ha seguido lo establecido en los estándares globalizados. 2) Desempeño de Colombia en el Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA), específicamente evaluando el desempeño del año 2006, donde se afirma un fracaso generalizado de los estudiantes en la resolución de los problemas más elementales; infortunadamente, al ser un criterio generalizado, las pruebas PISA carecen de contextualización al menos para la evaluación de competencias de un individuo Colombiano, esto justifica que una de las problemáticas de la educación en Colombia, y en especial en la educación rural, sea la necesidad de reforma de sus políticas, las cuales son reflejo fiel de modelos internacionales en los cuales se despoja el sentido de la ruralidad como un entramado social y cultural de alta importancia para el país. Así, el Banco Mundial propone algunas opciones para un programa de política, entre ellas la persistencia en que el país se circunscriba a las evaluaciones y

mediciones hechas por esta organización; lo que se contrapone a las perspectivas de educación rural y urbana con fines de justicia y equidad social. En suma, el Banco Mundial da luces para vincular en el sistema educativo colombiano el plan Nacional Decenal de Educación, en el que si bien se destacan como aspectos oportunos: la formación en ciencia y tecnología, el desarrollo de la primera infancia y una educación en y para la paz como insumos para garantizar en la ejecución del proyecto en mención, prevalece la desatención a las necesarias transformaciones de orden curricular para el nivel educativo básico y medio, así como el paso a un segundo y tercer plano del docente como investigador en la escuela, siendo esta última una clara problemática de la educación básica que se vive en el presente.

Un diagnóstico sobre la calidad de la educación básica y media en Colombia adelantado por Barrera-Osorio, Maldonado y Rodríguez (2012), da cuenta de múltiples problemáticas asociadas a dichos niveles educativos, las cuales, si bien no se enmarcan en perspectivas educativas o curriculares propiamente dichas centran su atención en los avances de cobertura educativa, aspecto este que entre 2002 y 2009 presentó un incremento destacable,



que no obstante, no ha disminuido los problemas asociados a la calidad educativa, lo cual se evidencia en los índices de *deserción escolar* así como en la *repitencia*, siendo estos dos últimos factores, determinantes en la movilidad social y en la pobreza en los sectores urbanos y rurales, como manifestación clara de los problemas señalados. Frente a la calidad, a pesar de presentar algunas consideraciones a partir de resultados de las pruebas PISA en comparación con las pruebas SABER, el diagnóstico no centra su atención en problemáticas de orden curricular o en la formación inicial de los profesores, tampoco establece diferencias entre el sector urbano y rural. Por su parte, Barrera (2014) con el auspicio de Fedesarrollo, realizó un análisis sobre los retos en equidad y calidad de la educación básica y media en Colombia, en el que además de la información económica que se presenta, vale la pena destacar las brechas entre la población urbana y rural en términos de acceso y permanencia a la educación, resultados estos que presentan diversas coincidencias con lo declarado en el citado diagnóstico (Barrera-Osorio, Maldonado y Rodríguez, 2012).

De otra parte, Ramírez y Téllez (2006) desarrollaron un estudio derivado de la evolución de la educación primaria y

secundaria en Colombia durante el siglo XX. Se presenta un panorama acerca del inicio, mediados y finales de ese siglo, enfatizando en la instauración de la constitución política colombiana, en el que la información de corte estadístico involucró el análisis de los modelos económicos, el crecimiento demográfico y la financiación al sector educativo.

Los resultados del estudio fueron analizados en un marco cuantitativo, evidenciando, en primer lugar, que la expansión de la educación, tanto primaria como secundaria a lo largo de la primera mitad del siglo XX fue muy lenta; luego, a mitad de siglo, cuando se presentó un rápido y sostenido crecimiento económico y un cambio significativo en la estructura económica y demográfica del país, emergieron las primeras transformaciones educativas. En tanto que durante el último tercio del siglo XX se presentaron consecuencias sociopolíticas derivadas de la violencia bipartidista y de los modelos económicos propuestos, donde la calidad y la cobertura en la educación básica se vieron claramente disminuidas. El estudio en referencia deja entrever que desde esa época, la cobertura y la calidad de la educación básica primaria y secundaria no superaron lo meramente económico, dejando al parecer de lado aspectos fundamentales como la preocupación por el

tipo de ciudadano a formar para cuál tipo de sociedad, siendo ello un factor problemático de esos niveles educativos, que hoy prevalece tanto en el ámbito urbano como en el rural.

## LA EDUCACIÓN BÁSICA EN LOS SECTORES RURAL Y URBANO

En el contexto Latinoamericano, el proyecto en la alianza FAO-UNESCO-DGCS/ITALIA-CIDE-REDUC (2004), emprendido desde mediados de la década de los noventa hasta el inicio del siglo XXI, presenta el panorama de la educación rural de siete países latinoamericanos, entre ellos Colombia, sobre el cual se realiza una reflexión particular. El proyecto recoge los medios informativos (económicos) en el ámbito rural, los informes de inversión en educación de este sector en Colombia y establece derroteros de análisis con las posibles causas de aparente fracaso y problemáticas de la educación rural. Entre ellas, el conflicto armado, el modelo de apertura económica, que entre otras cosas, moviliza a gran parte del campesinado a las zonas urbanas. A pesar de tener un cuidado exhaustivo en los puntos mencionados, el informe resulta limitado en cuanto a aspectos tales como el desplazamiento a causa de inmersión de la industria, las multinacionales, entre otras. A lo anterior se

suma el hecho de que al parecer se descuida el papel de la comunidad aborígen del país centrando la mirada estadística únicamente en el sector nordeste del territorio colombiano. Si bien el informe elaborado propone aunar esfuerzos para reducir la brecha entre lo rural y lo urbano a partir del proceso de alfabetización e inmersión en la región urbana. No obstante, esta iniciativa necesita de la inclusión de la realidad educativa rural, el fomento de la identidad desde el territorio y el lazo con la comunidad, factor del que adolece y es problemático en la formación del campesino como sujeto social. Sin embargo, evidenciar estas carencias supone una oportunidad para el desarrollo de proyectos de investigación de impacto educativo a nivel local, los cuales no se determinen por escalas de medición estandarizadas.

Uno de los ámbitos en el que la estandarización de la educación básica tiene mayor incidencia, es el rural. En los contextos rurales del país la población experimenta una serie de realidades y de problemáticas que, a la luz de los estándares curriculares de competencias y los lineamientos curriculares por parte del MEN, al parecer esas situaciones particulares fueron de poca o ninguna consideración en la formulación de tan

sensible e importante política educativa. Además de los problemas generalizados de cobertura y de calidad que se documentaron en líneas anteriores, la escuela rural colombiana es cruzada por vicisitudes asociadas al conflicto interno que se vive en el país desde hace más de medio siglo, así como a la violencia ocasionada por el narcotráfico, a lo cual se suma el incremento de la minería legal e ilegal (Sánchez y Torres, 2017). En suma, estas prácticas además de contribuir al desarraigo cultural y a la segregación social, coadyuvan a desviar el interés de la población en la educación como alternativa de mejora y de progreso social de la niñez y la juventud, lo que se traduce en una notoria disminución de la capacidad de acción de la educación básica en ciudades y regiones.

En esta dirección, Serrano (2007) desarrolló una investigación tipo estudio de caso en la que cuestiona la coherencia del modelo sociopolítico neoliberal en relación con la propuesta de la escuela nueva que el gobierno de la denominada “*apertura económica*” promovía en los inicios de la década del noventa, a la vez que analiza los posibles factores de una notoria desatención de este modelo económico hacia la educación rural. Para ello, se realizaron encuestas a profesores del sector rural

provenientes de regiones como el Magdalena medio, Boyacá y Barrancabermeja, quienes se desenvolvían en la educación primaria. Los resultados dejan entrever que, en el periodo 1990-2002 hubo un aumento del presupuesto para la educación, señálese sin embargo que, en este tipo de estudios poca o ninguna atención se presta a factores culturales característicos de la población rural, lo cual pone de manifiesto una problemática de la educación básica en dicho ámbito, caracterizada por el desarraigo y pérdida de la diversidad cultural, así como la desterritorialización.

Como resultado de una investigación centrada en los sentidos ético-políticos y pedagógicos de la educación ciudadana en tres instituciones educativas rurales del municipio de Magangué (Bolívar), Rivera (2015) realiza una reflexión acerca del papel de las prácticas educativas en el sector rural, proponiendo que ante las problemáticas derivadas del modelo neoliberal que permeó la educación, se hace necesario desarrollar cuatro tendencias en clave de una educación rural emancipadora, a saber: el fortalecimiento de los vínculos entre las dinámicas de desarrollo neoliberal, la racionalidad moderna y la escuela rural; las posibilidades de construir relaciones vinculantes entre escuela, la cultura y la comunidad; el aporte de la escuela al

fortalecimiento del potencial democrático de las comunidades campesinas; así como el desafío que supone pensar, desde los programas educativos y los proyectos de investigación a la escuela rural como dispositivo de participación y de desarrollo local. Lo anterior supone reconstruir la mirada globalizada que ha forjado y consolidado la apertura económica en el país, hacia una que se aproxime a la esencia del legado y riquezas culturales, valor agregado en el que acierta el autor. A pesar de mantener una filosofía sobre el reconocimiento de la cultura campesina y aborígen, es necesario tener en cuenta el papel que tiene la educación básica en los procesos de inter y de transculturalidad; esto es, combatir la indiferencia ante las demás culturas sin la imposición de modelos educativos de corte económico que agudicen una jerarquización de clases dominantes, así, el predominio de la atención a la educación en el sector urbano sobre el rural, es una clara problemática que obstaculiza una educación plural e inclusiva.

En el ámbito regional, la Universidad del Valle en colaboración con el SED del Valle del Cauca desarrollaron un programa de articulación en pro de una transformación de las prácticas rurales en ese Departamento, el cual recogió las reflexiones y experiencias adscritas a una pedagogía rural y al

desarrollo sostenible, concluyendo que son los PPP (Proyectos Pedagógicos Productivos) vinculados a las técnicas y avances en biotecnología, los mecanismos en materia curricular fundamentales para el desarrollo económico, formación e inclusión de la comunidad del sector rural. Al parecer, las estrategias y propuestas son limitadas en tanto que no se exhibe una sistematización de las experiencias significativas para el número de propuestas presentadas. En tal sentido, vale la pena señalar que cuando las experiencias regularmente no se sistematizan, este es un factor que incide en su apropiación social, proceso que a nivel rural exige en gran medida que se hagan públicos los desarrollos en investigación educativa que se han adelantado y terminan en el desconocimiento. Por último, es a partir de un modelo de desarrollo sostenible que los autores buscan dar orientar una perspectiva de sustentabilidad; hecho que deja a los futuros profesores en ejercicio el reto de materializar dichas vías, pues este trabajo se limitó a dar algunas recomendaciones para que a futuro se materialice en una práctica departamental. Entre las estrategias implementadas se encuentran la actualización en agriculturas alternativas, el abordaje de modelos pedagógicos enfocados en las PPP y el plan de educación rural del Valle del Cauca (2011-2013) el cual se buscaba mejorar la





calidad de la educación, enfocada esta última a la ampliación de la cobertura en el sector rural, evidenciando así una de las problemáticas de fondo que aquí se abordan. Los efectos inmediatos de tales problemas, según los niveles reportados por estudios que se basan en las pruebas PISA para áreas como lectura, matemáticas y ciencias naturales, se evidencian en desempeños mínimos o nulos por parte de los escolares en habilidades y competencias como la lectoescritura inicial de textos, operaciones aritméticas fundamentales e interpretaciones de los fenómenos y eventos del entorno más que les rodea. Destáquese cómo en la llamada “era digital”, los estudiantes de educación media del sector rural también hacen parte de mediciones realizadas a partir de indicadores centrados en los resultados de las pruebas PISA, elaboradas en contextos de países con un nivel medio o alto de desarrollo científico y tecnológico; al respecto, habría que preguntarse si programas como “computadores para educar” o “Colombia Vive Digital” han llegado y llegan hoy al sector rural garantizando aquellas condiciones de eficiencia, eficacia y en últimas, de calidad que se promueven en las apuestas políticas y educativas de los gobiernos de turno.

En lo tocante al sector urbano, junto con los problemas estructurales de la educación

básica y media que afronta el país y que como ya se enunció obedecen a factores sociales, económicos, políticos y culturales que se enmarcan en la escala global, nacional, regional y local, en el ámbito urbano emergieron otras colaterales y de no menor importancia: pandillismo, microtráfico, prostitución infantil y juvenil, desnutrición e inseguridad alimentaria, el bullying o matoneo y otros de índole académica como la desmotivación, el desinterés, las actitudes desfavorables hacia el conocimiento y el saber. A continuación se desglosan algunos de ellos:

Los lineamientos curriculares, en tanto no corresponden, ni son coherentes con los contextos inmediatos y generales de la realidad en la que están inmersas las escuelas, claramente se coarta la autonomía en el aula impidiendo desarrollos en la formación, en el nivel de la educación básica y media existen vacíos en la formación política de los estudiantes, en algunos casos por temor a las represalias, a la estigmatización y a los señalamientos, y en otros, por desconocimiento del tema por parte del cuerpo docente, problema que subyace también en la formación del profesorado.

De otra parte están comprometidas las funciones de la escuela, pues esta se ha visto evocada a una la función de crianza, vigilancia y cuidado de los estudiantes, aspectos que deben acontecer en los hogares, pero que no ocurre, puesto que estos deben estar respondiendo a las exigencias del mercado laboral o por las concepciones y costumbres relativas a las prácticas de crianza, incluso, muchos de los niños no viven con sus familias. Es de resaltar que la escuela por ser una institución social ha de corresponder a unos intereses económicos y políticos nacionales e internacionales, que han generado unas funciones mercantiles de la misma, puesto que se entiende como una empresa y su esencia de espacio para la formación del sujeto y la construcción del conocimiento pasa a un segundo plano.

En relación con las condiciones laborales de los maestros, este es un factor que incide directamente en la formación de los estudiantes de educación básica y media, si se tiene en cuenta que las mismas no son óptimas, ya que el docente debe desarrollar unas “competencias” en aulas no adecuadas y pequeñas con un promedio de 35 a 40 estudiantes todos con fortalezas, dificultades y personalidades diferentes, poniéndose así de manifiesto la problemática generalizada de cobertura vs calidad.

La alfabetización de los padres o “cuidadores” es un aspecto problemático de no menor importancia. A pesar de encontrarnos en el siglo XXI, aún es constante encontrar casos, en la educación básica y media de estudiantes cuyos padres o acudientes no saben leer, ni escribir, lo cual necesariamente ocasiona que los mismos permanezcan cómodos en paradigmas de crianza y de educación que obstaculizan el desarrollo a nivel educativo.

En lo relativo a los procesos de inclusión en las escuelas, si bien es cierto que la educación debe seguir haciendo esfuerzos por entender y educar para la diversidad, no puede seguir permitiendo la forma en que se viven los espacios de inclusión en la misma, puesto que envían estudiantes con capacidades diferentes a las aulas, por ejemplo, con diferentes diagnósticos: retardo, autismo, dislexia, entre otros, a aulas que carecen de los elementos para poder avanzar en el su proceso educativo, problema que se agudiza si se tiene en cuenta los vacíos en la formación de los maestros en dicha materia. Destáquese que en un escenario de posconflicto en el país, la inclusión en la educación básica jugará un papel fundamental en la reconciliación nacional.

Hay que mencionar que el microtráfico es un factor que agrava cada vez las diversas problemáticas en la escuela. Hoy por hoy la farmacodependencia en los jóvenes y en algunos casos niños en las escuelas es desbordante, así mismo en algunas situaciones los mismos estudiantes o sus familias son quienes comercian las drogas. Este es un problema que sin duda limita no solo las posibilidades cognitivas de los estudiantes, sino también las sociales, afectivas y críticas, destruyendo de esta manera sus propios proyectos de vida y por ende el tejido social.

### **FORMACIÓN DE PROFESORES EN LA UPN Y SU ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN BÁSICA**

Hacer referencia a los problemas de la educación básica y media en Colombia, además de ser un aspecto de altísima complejidad, resultaría poco útil si se deja pasar por alto que es tarea del estado colombiano asumir acciones urgentes en pro de la mitigación y solución de fondo a esos problemas, acciones estas que se centran en: el fortalecimiento de la evaluación de la calidad de la educación; el fortalecimiento de la capacidad institucional de los colegios

públicos; la implementación de la jornada escolar completa; así como la implementación de una política de formación de docentes (Barrera-Osorio, Maldonado y Rodríguez, 2012). Frente a este último reto, a la Universidad Pedagógica Nacional, como institución ícono en la formación del magisterio colombiano le asiste la responsabilidad histórica de contribuir a formar un profesorado comprometido con la solución de problemas como los que aquí se han señalado. En esta dirección, vale la pena preguntarse: ¿Cuál es el papel de la educación superior en el mejoramiento de la educación básica y media? La universidad no ha de ser ajena a dichas problemáticas, de hecho, entre los problemas estructurales de la educación básica y media a nivel latinoamericano se encuentra el de la separación entre la escuela y la universidad, pues hay para quienes la investigación que se desarrolla en esta última, en particular en materia educativa y en formación inicial y permanente del profesorado, reviste poco impacto e incidencia tanto en la política educativa, como en los lineamientos, orientaciones y estructuras curriculares en la escuela.

Desde esta perspectiva, docentes investigadores de los Grupos de

Investigación **ALTERNACIENCIAS, IREC y CIENCIA, ACCIONES y CREENCIAS** de la Universidad Pedagógica Nacional, durante los años 2013 y 2014 realizaron un proyecto de investigación financiado por

COLCIENCIAS y el CIUP, el cual consistió en el desarrollo de un “Programa colombo-brasileño de formación de profesores de ciencias en la interfaz entre universidad y escuela” (Martínez, Parga y Garzón, 2015), en cuyo marco, a partir de la caracterización de problemáticas de orden educativo asociadas tanto a la formación inicial de profesores en la universidad, como a la enseñanza de las ciencias naturales en la escuela, se conceptualizó y se caracterizó la interfaz entre esos niveles educativos a partir de la conformación y dinámica de Pequeños Grupos de Investigación – PGI (Franco Moreno y Franco Dos Santos, 2014) en torno al abordaje de cuestiones sociocientíficas y socioambientales.

Entre los principales resultados de este proyecto se reconocen, de una parte, el fomento del diálogo y la interrelación entre la universidad y la escuela, el reconocimiento de un lugar complejo denominado interfaz entre los dos niveles, así como la formulación de algunas recomendaciones de orden curricular como condición de posibilidad para incidir a nivel

de política educativa; y de otra, destáquese el hecho de poner a disposición de la comunidad académica un modelo de programa de formación de profesores que permita articular de manera efectiva la universidad con la escuela (Franco, Gallego y Pérez, 2015).

### **PROPUESTA PARA UN PROGRAMA DE FORMACIÓN DE LICENCIADOS EN EDUCACIÓN BÁSICA**

En particular y partiendo de los planteamientos de Tedesco (2011), con miras a una educación básica para *aprender a aprender* y *a vivir juntos*, se hace necesario el fomento de un *Programa de investigación* que se estructure a partir del diálogo y la interrelación entre la Universidad y la educación básica, el cual se dinamice desde la Facultad de Educación de la UPN, donde se caracterice la interfaz entre estos dos niveles educativos, y en el que participen profesores en ejercicio de los programas de licenciatura de esta facultad, profesores en formación inicial, así como profesores en ejercicio y estudiantes de la escuela. En tal sentido, para orientar el desarrollo de este programa de investigación resulta fundamental la formulación de las siguientes preguntas:

¿Cuál es el impacto de un programa de investigación centrado en el fomento de la interrelación entre la Universidad y la Escuela, en el mejoramiento de la educación básica, a partir del desarrollo de Pequeños Grupos de Investigación – PGI dinamizados desde la Facultad de educación de la UPN e instituciones educativas del sector urbano y rural de Colombia?

¿De qué manera es posible articular los procesos de formación inicial de profesores en la facultad de educación de la UPN, con las diversas problemáticas y realidades de la educación básica en ámbitos rurales y urbanos del país?

¿En cuáles áreas de la educación básica es prioritario dinamizar Pequeños Grupos de Investigación – PGI, que permitan una articulación efectiva entre la Universidad y la escuela, en procura de superar problemáticas del nivel educativo básico?

Con el fin de dar marcha a la reflexión de estas preguntas y presentar la propuesta metodológica del programa de investigación, se ha propuesto una síntesis de estos. En este, el programa de formación para profesores de Ciencias y

Educación se encuentra como punto común entre la UPN y la Escuela; esta

interrelación se promueve desde las asociaciones libres en las esferas públicas partícipes bajo la figura de los PGI (Franco y Franco Dos Santos, 2014).

## CONCLUSIONES

Poner en marcha un programa de investigación determinado en la conformación de PGI, desde la filosofía de las asociaciones libres, implica un proceso de reestructuración de los currículos de formación inicial de profesores en ciencias naturales y educación. De tal modo que se transformen ideas elitistas del conocimiento y la intervención educativa, entendiendo el modo de vivir y lo que la hace posible para los sectores rurales y urbanos, al igual que en la Universidad y la Escuela.

Entre los protagonistas de esta propuesta se encuentran los profesores en formación inicial de Ciencias naturales, quienes deben tener la posibilidad de desempeñar procesos de práctica pedagógica y de intercambio de experiencias como indicio



a los procesos de relación entre la Universidad y Escuela; además como insumo para la formación integradora de los futuros educadores del país donde la investigación hace parte de una constante de la actividad docente. Las problemáticas de la educación básica en los sectores rural y urbano en nuestro país muestran un panorama amplio y quizá desalentador; sin embargo, sobre todas ellas subyace una oportunidad para la transformación y la toma de decisiones, donde la Universidad y la Escuela se convierten en partícipes indispensables para la formación e inclusión de individuos de estos sectores, sin desatender aquellos que no hacen parte reconocida del sistema educativo.

En este orden de ideas, vale la pena preguntarse ¿Qué factores institucionales, no educativos, influyen en el fortalecimiento de la educación básica especialmente la científica? Atender estas cuestiones posibilita nuevas discusiones que aporten a la didáctica de las ciencias y a la reflexión de profesores en formación inicial de la misma.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento - Banco Mundial. (2008). La calidad de la educación en Colombia: un análisis y algunas opciones para un programa de política. Washington D.C.: Unidad de Gestión del Sector de Desarrollo Humano Oficina Regional de América Latina y el Caribe.
- Barrera-Osorio, F., Maldonado, D y Rodríguez, C. (2012). Calidad de la educación básica y media en Colombia: diagnóstico y propuestas. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Delgado Barrera, M. (2014). La educación básica y media en Colombia. Retos en equidad y calidad. Bogotá: FEDESARROLLO.
- FAO-UNESCO-DGCS. (2004). Educación para la población rural en Brasil, Chile, Colombia, Honduras, México, Paraguay y Perú. Roma, Italia. CIDE-REDUC.
- Franco Moreno, R. A y Franco Dos Santos, P.G. (2014). Rol de los participantes del programa colombo-brasileño de formación

- de profesores en la interfaz universidad-escuela: discusión sobre aspectos teóricos asociados. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional. p. 87.
- Franco-Moreno, R., Gallego-Badillo, R., & Pérez-Miranda, R. (2015). La Dimensión Investigativa en La Formación Inicial de Profesores de Química de La Universidad Pedagógica Nacional -. Revista Científica, 2(22), 129-136. <https://doi.org/10.14483/10.14483/udistrital.jour.RC.2015.22.a10>
- GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA (Ed.). (s. f.). Estrategias y propuestas de educación y pedagogía rural: Nuevas opciones para la nueva ruralidad. Colombia: PROYECTO MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA.
- Martínez, L., Parga, D y Garzón, I. (2015). Formación de profesores y cuestiones sociocientíficas. Experiencias y desafíos en la interfaz universidad – escuela. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Ramírez, M. T y Téllez, J. P. (2006). La educación primaria y secundaria en Colombia en el siglo XX. *JLE*. 36, 1-37.
- Rivera, A. (2015). Estado del arte sobre la escuela rural: Una perspectiva desde los vínculos entre escuela y comunidad. *Itinerario Educativo*, 65, 99-120.
- Sánchez-Robayo, B. J., & Torres-Duarte, J. (2016). Aprender a investigar investigando. Realización de una propuesta de formación. Revista Científica, 1(28), 17-31. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.RC.2017.28.a2>
- Serrano, J. (2007). Educación y Neoliberalismo: El caso de la educación Básica Rural en Colombia (1990-2002). Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, (Trabajo de grado).
- Tedesco, J.C. (2011). Los desafíos de la educación básica en el siglo XXI. *Revista Iberoamericana de Educación*. 55, 31-47.