Saber Investigar
Al día con el Icfes

ISSN 2216-1104

Editorial

Bienvenido a nuestra primera edición del 2012.

En esta nueva publicación queremos compartir con ustedes algunas de las actividades que hemos adelantado en la Oficina Asesora de Gestión de Proyectos de Investigación durante estos últimos meses. El II Seminario Internacional de Investigación sobre la Calidad de la Educación; convocatorias para grupos y estudiantes 2011; sesiones informativas, actualizaciones del FTP y la publicación del informe técnico de la prueba Saber 5° y 9° de 2009.

Con estas actividades buscamos fomentar e incentivar cada vez más el interés para hacer investigación sobre la calidad de la educación, utilizando los resultados de las distintas pruebas que aplica el ICFES.

Para este año tenemos como objetivo brindar un mejor apoyo a los investigadores, no sólo económico sino también técnico, para fortalecer las capacidades para adelantar investigaciones de calidad.

Realizaremos convocatorias para apoyar económicamente el desarrollo de proyectos. Como en 2010 y 2011, llevaremos a cabo el III Seminario Internacional de Investigación sobre Calidad de la Educación en el cual se presentarán investigaciones nacionales e internacionales.

Continuaremos ofreciendo cursos y talleres que fortalezcan la capacidad de los investigadores para aplicar metodologías cuantitativas para utilizar nuestros datos. En Colombia hay oportunidades diversas y muy valiosas para el estudio de la calidad de la educación. Los resultados de las pruebas aplicadas por el ICFES proveen una fuente de información valiosa. Por lo anterior, invitamos a los investigadores interesados a participar en nuestras actividades 2012.

Les deseamos un muy feliz 2012 lleno de éxitos y esperamos contar con su participación en nuestras actividades.

Adriana Molina
Jefe Oficina Asesora de Gestión de Proyectos de Investigación

Director: Jefe de la Oficina Asesora de Gestión de Proyectos de Investigación
Editor: ICFES
Publicado por: ICFES
Correo electrónico: investigacion@icfes.gov.co

Tabla de Contenido

Editorial..... 1
II Seminario Internacional de Investigación..... … 3
Convocatorias ICFES para investigadores 2011..... 4
Grupos de investigación.....…… 4
Estudiantes de posgrado……. …… 5
Resultados de investigación de la convocatoria de estudiantes 2010……..……... 6
Actualizaciones FTP…… 7
Sesiones Informativas…… 8
Publicación informe SABER 5° y 9° …… 8

El Boletín se publica en la página web www.icfes.gov.co/investigacion/index.php/boletin y es enviado por correo electrónico a aquellas personas interesadas en recibirlo. Si usted quiere recibir nuestro boletín por correo electrónico, por favor inscríbase al Programa de Investigación a través de la página web www.icfes.gov.co/investigacion.

II Seminario Internacional de Investigación sobre Calidad de la Educación

El II Seminario Internacional de Investigación sobre la Calidad de la Educación se realizó durante los días 3 y 4 de noviembre de 2011 en el Centro de Convenciones Gonzalo Jiménez de Quesada en la ciudad de Bogotá. El evento contó con la participación de expertos nacionales e internacionales en investigación sobre calidad de la educación. En él se congregaron más de 450 personas.

Se realizaron diferentes actividades durante los dos días. Las mañanas fueron dedicadas a conferencias magistrales, en las que investigadores reconocidos nacional e internacionalmente expusieron los resultados de sus trabajos sobre calidad de la educación. El Dr. Victor Lavy, de Israel, con su conferencia: ”¿Qué hace un maestro efectivo? evidencia cuasi–experimental”, expuso un estudio en el cual mide empíricamente la relación entre las prácticas de enseñanza en el aula y el logro estudiantil. El Dr. Naercio Menezes, del Brazil, habló sobre si “Es más efectivo aumentar el tiempo en el colegio que reducir el tamaño de las clases”. La Dra. Verónica Cabezas, de Chile, habló sobre “Efectos de género entre pares en el colegio:¿el género de los compañeros del colegio afecta el rendimiento académico del estudiante?”. El Dr. Cristian Bellei, de Chile, mediante video conferencia, nos contó sobre la “Evaluación del impacto causal de un programa de educación compensatoria, usando un modelo de regresión discontinua.” El Dr. Enrique Chaux, de Colombia, expuso acerca de “Variables socio-económicas, socio-políticas y socio-emocionales que explican el matoneo en el colegio. Un análisis multinivel a nivel país.” y el estadístico Álvaro Uzaheta, de Colombia, presentó un análisis de la información del examen ICCS aplicado en el 2009 utilizando modelos de ecuaciones estructurales. Por último, el psicólogo Víctor Cervantes habló sobre “Uso de pesos muestrales en la calibración de los parámetros de los ítems en evaluaciones a gran escala.”

En la sesión de la tarde del 3 de noviembre se realizaron las conferencias alternas. Evento más pequeño en el cual se presentaron 3 trabajos de investigación de estudiantes de posgrado ganadores de la Convocatoria ICFES 2010 y 4 trabajos de investigación realizados por funcionarios del ICFES.

Alba Nury Martínez presentó su trabajo “Un análisis del efecto de pares sobre el rendimiento académico para Colombia”. Daniel Valderrama y Paul Rodríguez “Más allá de la infraestructura: el efecto vecindario de las mega-bibliotecas sobre los resultados educativos.” Alejandro Ome con “Meritocracia para docentes: evidencia para Colombia” y Martha Ligia Cuevas con NCDIF y regresión logística como procedimientos para detectar el funcionamiento diferencial del ítem en Saber 5° y 9°.

Simultáneamente se inició la primera sesión del taller de Modelos Jerárquicos Lineales la cual continuó en la tarde del 4 de noviembre. El taller fue dictado por el Dr. Andrés Martínez, candidato a PhD en Educación y Estadística de la Universidad de Michigan.

El viernes 4 de noviembre se realizó el taller de uso de bases de datos internacionales. Su objetivo central era proveer apoyo a los interesados en usar bases de datos extensas, como las del ICFES, en investigaciones relacionadas con la calidad de la educación.

Durante todo el evento, los asistentes tuvieron oportunidad de visitar un salón donde se expusieron posters con los avances y conclusiones de los estudios de los ganadores de la Convocatoria ICFES 2010 para Estudiantes de Posgrado, así como de investigaciones adelantadas por funcionarios del ICFES. El seminario abrió por primera vez la oportunidad de presentar investigaciones en esta modalidad.

Actualmente, la página web de investigación, www.icfes.gov.co/investigacion tiene a disposición para el público en general las presentaciones de los conferencistas, así como el documento de memorias del evento.

Convocatorias ICFES 2011

En el 2011 abrimos 2 invitaciones a presentar propuestas de investigación. La primera estaba dirigida a estudiantes colombianos que se encontraran adelantando sus estudios de posgrado (maestría o doctorado) en universidades colombianas o extranjeras; la segunda a grupos de investigación inscritos en la plataforma ScienTi de Colciencias o afiliados a una institución o centro de investigación.
Los proyectos que se presentaron fueron revisados tanto por el ICFES como por expertos académicos en el área de las propuestas para identificar aquellos proyectos que, además de proponer un uso riguroso de los resultados de las pruebas, fueran realizables en 10 meses haciendo uso de las metodologías adecuadas para resolver las preguntas de investigación.

Los proyectos seleccionados se desarrollarán durante el 2012 y presentarán sus resultados en 2013.

Convocatoria para grupos de investigación

A la convocatoria a grupos de investigación se presentaron 46 propuestas de las siguientes áreas de conocimiento: 6 de salud; 4 de psicología; 2 de ingeniería; 4 de estadística y matemáticas; 9 de educación; 9 de economía; 7 de ciencias sociales; 4 de ciencias de la informática; 1 de administración.

Se seleccionaron 2 proyectos presentados por grupos de investigación que trabajan en el área de economía y utilizarán los resultados de la prueba Saber 11 y uno de ellos incluirá además los datos de la prueba Saber Pro.

A continuación se presenta la información de los proyectos seleccionados.

Título de la propuesta	Representante del grupo	Institución
Incidencia de los factores institucionales sobre los resultados en matemáticas pruebas Saber 11 2010 en la ciudad de Medellín	Alberto Jaramillo Jaramillo- Grupo Estudios en economía y empresa	Universidad EAFIT (Colombia)
Determinantes socio demográficos de las ganancias relativas en el manejo del inglés: una mirada cualitativa y cuantitativa	Julio César Alonso- Grupo Economía, políticas públicas y métodos cuantitativos	Universidad ICESI (Colombia)

Convocatoria para estudiantes de posgrado

A la convocatoria a estudiantes de posgrado se presentaron 20 propuestas de investigación. Dichos proyectos fueron presentados por 16 estudiantes de maestría y 4 de doctorado, pertenecían a las siguientes áreas de conocimiento: 6 de economía, 2 de psicología, 1 de política pública, 1 de ingeniería, 2 de estadística, 3 de educación, 2 de ciencias sociales, 2 de ciencias informáticas y 1 de administración. De ellas 3 fueron presentadas por estudiantes colombianos que adelantan estudios de posgrado en universidades extranjeras.

Se seleccionaron 6 proyectos, 5 de estudiantes de maestría y 1 de doctorado. Estos estudiantes estudian posgrados en las siguientes áreas académicas: 2 de ciencias sociales, 1 de estadística, 1 de educación, 1 de economía y 1 de política pública.

A continuación se presenta la información de los proyectos seleccionados.

Título de la propuesta	Estudiante	Institución
Factores socioeconómicos y educativos determinantes del buen desempeño académico según género y nivel de formación de los estudiantes que presentaron la prueba Saber Pro 2009.	Carla Ramírez Torrado	Universidad de Kassel (Alemania)
La educación para la ciudadanía en Colombia: un análisis de las pruebas internacionales sobre educación cívica de la IEA	Angélica Valencia Serna	Universidad del Valle (Colombia)
Modelo multidimensional de teoría de respuesta al ítem con efectos aleatorios	Diana Stella Antonio Rojas	Universidad Nacional de Colombia (Colombia)
Tipos de gestión directiva y desempeño de las instituciones educativas en las pruebas Saber 5° y 9°, 2009. Un análisis secundario de bases de datos	Alix Mendoza y Magda Vargas	Pontificia Universidad Javeriana (Colombia)
Evaluación de impacto del proyecto de restaurantes escolares del municipio de Medellín en el rendimiento académico de los estudiantes	José David Garcés	Universidad EAFIT (Colombia)
Determinantes del logro académico de los estudiantes de grado 11 en el periodo 2011-2010. Una perspectiva de género y región.	Jackelin María Posada Ramos y Marvin Fabio Mendoza	Universidad del Valle (Colombia)

Resultados de investigación de la Convocatoria Estudiantes 2010

Los proyectos ganadores de la convocatoria 2010 fueron desarrollados por los estudiantes durante el 2011 y contaron con el apoyo continuo del ICFES para el uso de los datos.

En esta sección del Boletín queremos compartir con ustedes resultados de los trabajos de Luis Fernando Gamboa y Óscar Hernández, quienes culminaron exitosamente sus investigaciones.

Los artículos serán publicados en nuestra página web para que los interesados puedan consultarlos.

Análisis de la evolución de la igualdad de oportunidades en educación media en una perspectiva internacional: el caso de Colombia

Investigador: Luis Fernando Gamboa

Esta investigación tuvo como objetivo medir el nivel de desigualdad de oportunidades en el logro educativo en educación básica para Colombia y su situación con respecto a otros países de América Latina. La investigación se desarrolló siguiendo el enfoque teórico desarrollado por Roemer (1998), Checchi y Peragine (2010); Ferreira y Gignoux (2008).

El estudio buscaba identificar variables relacionadas con las circunstancias vividas por los estudiantes, tales como el género, el nivel educativo de los padres y el tipo de institución a la que asisten, que expliquen puntos de desigualdad en los resultados de las pruebas. Este ejercicio va acompañado de una simulación tipo “boostrap” que permite ver la estabilidad de los resultados y pruebas de inferencia estadística. Los resultados de las pruebas utilizados para este trabajo fueron PISA 2006 y 2009; y la prueba de estado SABER 11 del 2000 a 2009 en las áreas de matemáticas ciencias y lectura.

Resultados y conclusiones:

- ✓ Con base en la selección de las circunstancias empleadas, en Colombia, la desigualdad “injusta” (aspectos que están fuera del alcance o control del estudiante) se encuentra en niveles inferiores al 25% de la desigualdad total. Colombia es uno de los países con menores niveles de inequidad o desigualdad injusta en relación con los demás países latinoamericanos, esta es una situación común en las asignaturas evaluadas en PISA.

- ✓ Los altos niveles de inequidad resultantes de la modalidad de colegio llaman la atención porque son comunes en varios países; esta se incrementa en los grados noveno y once. Si no es posible mejorar los estándares actuales de la educación pública, se deberían incluir programas agresivos para la reducción de las desigualdades, como colegios en concesión o subsidios para la matrícula en instituciones privadas de calidad, capacitación permanente y auto evaluación por parte de los profesores y otros.

- ✓ Lo que debe ser un objetivo de política pública es la eliminación o atenuación de la desigualdad injusta, para que las condiciones en las que los estudiantes enfrenten la educación superior sean más equitativas.

**Luis Fernando Gamboa es candidato a Doctor en Economía de la Universidad del Rosario. Actualmente trabaja como docente en economía en esta universidad*

Prácticas en instituciones escolares de la ciudad de Bogotá asociadas con la presentación de las pruebas SABER 11. Contraste según su nivel de desempeño y su contexto sociocultural.

Investigador: Óscar Gilberto Hernández

El objetivo de la investigación es contrastar las prácticas de preparación para las pruebas SABER 11 realizadas por escuelas con diferente nivel de desempeño y distintos contextos socioculturales de Bogotá.

El estudio combina el uso de las bases de datos del ICFES con un trabajo de campo de corte cualitativo. La información obtenida del ICFES se refiere a la categorización de los planteles según desempeño en las pruebas SABER 11 y la clasificación socioeconómica de los colegios realizada por el ICFES que agrupa varias características institucionales.

Resultados y conclusiones

- ✓ Los resultados indican que los mecanismos de preparación para la prueba SABER 11 son una fuente de inequidad para su desempeño. Una mayor incorporación del modelo evaluativo externo mejora el rendimiento de la prueba, sin importar el contexto socioeconómico.
- ✓ Hay colegios en dónde dicha práctica forma parte importante de las evaluaciones internas de la institución, y otros en donde no hay influencia directa, salvo alguna preparación meses antes de la presentación de la prueba.
- ✓ La influencia directa e indirecta de un mercado semi-educativo, hace referencia a la capacidad económica de las instituciones y de las familias para apoyar las iniciativas institucionales o individuales para contratar los servicios de preparación para las pruebas.

** Óscar Gilberto Hernández es candidato a Doctor en Psicología en la Universidad de Buenos Aires.*

Actualizaciones en el FTP

Con el propósito de apoyar el sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior con mejor información para la toma de decisiones, el ICFES modificó el examen SABER PRO. Con estos cambios, el examen evalúa todo el sistema de educación superior, garantiza la utilidad de indicadores y la continuidad de la evaluación y también favorece la interpretación pedagógica de los resultados. El ICFES en su interés de contribuir a la consolidación de la capacidad de investigación sobre la educación en Colombia, ha puesto en el FTP a disposición del público general la base de datos con los resultados de la evaluación realizada en el 2011-2 en competencias genéricas.

En la carpeta SABER PRO encontrará la base de datos con resultados **SBPRO-2011-RGSTRO-CLFCCN-v1-0.zip**. También allí se encuentran documentos de guía sobre la prueba y sus principales cambios **DTOS_GUIAS_SBPRO_2011.zip.**

Sesiones informativas del Programa de Investigación

En 2012 realizaremos sesiones informativas con el objetivo fundamental de presentar al público en general el contenido y estructura de las bases de datos que se han publicado para los investigadores.
Las sesiones informativas complementan la información y aclaran dudas importantes sobre el adecuado uso de ciertas variables y análisis. Tienen una duración de un día, se revisan las diferentes bases de datos que se publican en la página de investigación y se da información relevante sobre las bases de datos de pruebas internacionales en las que ha participado Colombia, como PISA y TIMSS.

La primera sesión se realizará el 4 de Mayo en las instalaciones del ICFES. Las inscripciones ya fueron cerradas.

Estaremos informando sobre las fechas de realización del evento.

Publicación informes SABER 5o. y 9o. 2009.

Resultados históricos

El documento describe los procedimientos técnicos llevados a cabo para la determinación de los resultados históricos de las aplicaciones censales de SABER 5o. y 9o. y presenta las limitaciones asociadas con la obtención de estos resultados.

Informe técnico

El documento describe las bases teóricas y las metodologías implementadas en el diseño y producción de resultados de SABER 5o. y 9o. 2009, presenta las características relacionadas con la ejecución del proyecto a un nivel de detalle que les permite a los investigadores comprender y replicar sus resultados. El lector encontrará información sobre la prueba y el diseño de la muestra, las metodologías utilizadas para analizar los datos, las características técnicas del proyecto y el mecanismo de aplicación y control de calidad de la información. En conjunto, esta información permitirá un mejor uso y compresión de las bases de datos del estudio, las cuales se encuentran a disposición de todos los investigadores y encargados de la política educativa que deseen profundizar e estudios y análisis sobre esta evaluación.
Los informes están disponibles en:

http://www.icfes.gov.co/saber59/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=5&Itemid=8