

# **INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS**

**2013**

**INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN  
DE LA EDUCACIÓN – ICFES**

**Bogotá, diciembre de 2013**

## Contenido

### Introducción

Este documento presenta las principales actividades y logros del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES) en 2013, año final del periodo 2010 – 2013 que estuvo marcado por cambios de fondo en el Instituto, como consecuencia de la promulgación de la Ley 1324 de 2009, que le otorgó a la entidad la misión de evaluar la calidad de la educación colombiana en sus distintos niveles, así como la de adelantar investigaciones sobre los factores que inciden en los resultados de dichas evaluaciones.

Para dar cumplimiento a lo establecido en esta norma, se llevó a cabo una reestructuración del Instituto, mediante la cual se creó la Dirección de Evaluación como instancia responsable del diseño de instrumentos, calificación, análisis de los datos y de los resultados, producción de reportes e informes de resultados para los diferentes grupos de usuarios, y divulgación de los mismos a distintos públicos. También se creó la Oficina Asesora de Gestión de Proyectos de Investigación, encargada de promover, directamente o a través de terceros, el desarrollo de estudios acerca de las evaluaciones y los factores que afectan los resultados. De igual manera, se reorganizaron otras dependencias, a fin de darle todo el soporte requerido a la gestión institucional. Todo lo anterior se enmarcó en un cuidadoso ejercicio de planeación estratégica, que abarca el período 2010 – 2013 y que fue la “carta de navegación” de las actividades realizadas en estos años.

Este informe consta de cuatro capítulos: el primero presenta la planeación estratégica y su alineación con el sector educativo. El segundo describe las principales actividades relacionadas con la gestión de evaluación de las pruebas a cargo del Instituto, el tercero muestra el trabajo que el ICFES adelantó en materia de la gestión de investigación y, finalmente, el cuarto refiere el proceso de desarrollo institucional.

### **1. Planeación estratégica 2010 – 2013 y su alineación con la misión y visión del sector educativo**

De acuerdo con lo establecido en la Ley 1324 de 2009 y en la visión y misión del sector educativo como un todo, la misión del ICFES es “ofrecer el servicio de evaluación de la educación en todos sus niveles, y adelantar investigación sobre los factores que inciden en la calidad educativa, con la finalidad de ofrecer información para mejorarla”.

El primer reto que el ICFES afrontó con la promulgación de la Ley 1324 en 2009 fue pasar de ser una entidad pública que dependía del presupuesto nacional a una empresa estatal de carácter social, reto que implicó cambiar todo su modelo de operación para ser una empresa autosostenible como lo es hoy en día. Para lograr este gran reto se formuló el Plan Estratégico 2010 - 2014, el cual estableció ocho temas estratégicos: generación de información para mejorar la calidad educativa, generación de valor, efectividad en el uso de

recursos físicos, gestión de investigación, excelencia operacional, gestión tecnológica, gestión del conocimiento y gestión del talento humano. Dentro de estos temas estratégicos se plantearon objetivos como la reestructuración de los exámenes de Estado, la gestión de investigaciones, el cambio administrativo que requería la nueva naturaleza jurídica de la empresa y la implementación y seguimiento a su marco estratégico. Este proceso de planeación estratégica realizado en 2010 definió que su visión es la siguiente: “en el 2013 seremos reconocidos como expertos en evaluación y fuente válida de información y conocimiento, indispensables en la formulación de planes de mejoramiento continuo y política pública sobre la calidad de la educación y formación del talento humano”.

Para cumplir con esta visión, el ICFES implementó una estructura basada en procesos que soporta los nuevos retos en el campo de la evaluación de la educación. El gráfico 1 presenta el mapa de procesos que ha permitido el crecimiento y desarrollo del ICFES como empresa.

**Gráfico 1. Mapa de procesos del ICFES**



Fuente: ICFES. Oficina Asesora de Planeación.

- **Nuevo ejercicio de planeación estratégica en 2013**

El ejercicio de la implementación y el seguimiento a su marco estratégico, el desarrollo de las actividades de evaluación e investigación durante el periodo 2010 – 2013, al igual que los nuevos retos en ámbitos como el desarrollo tecnológico e institucional, motivaron la revisión, en 2013, de un nuevo ejercicio de planeación estratégica para el periodo 2014 – 2020. En el mismo se definió la MEGA (meta grande y ambiciosa) del ICFES, los horizontes de crecimiento y el mapa estratégico basado en la metodología del *Balanced Scorecard*. A continuación se presentan algunos de estos resultados.

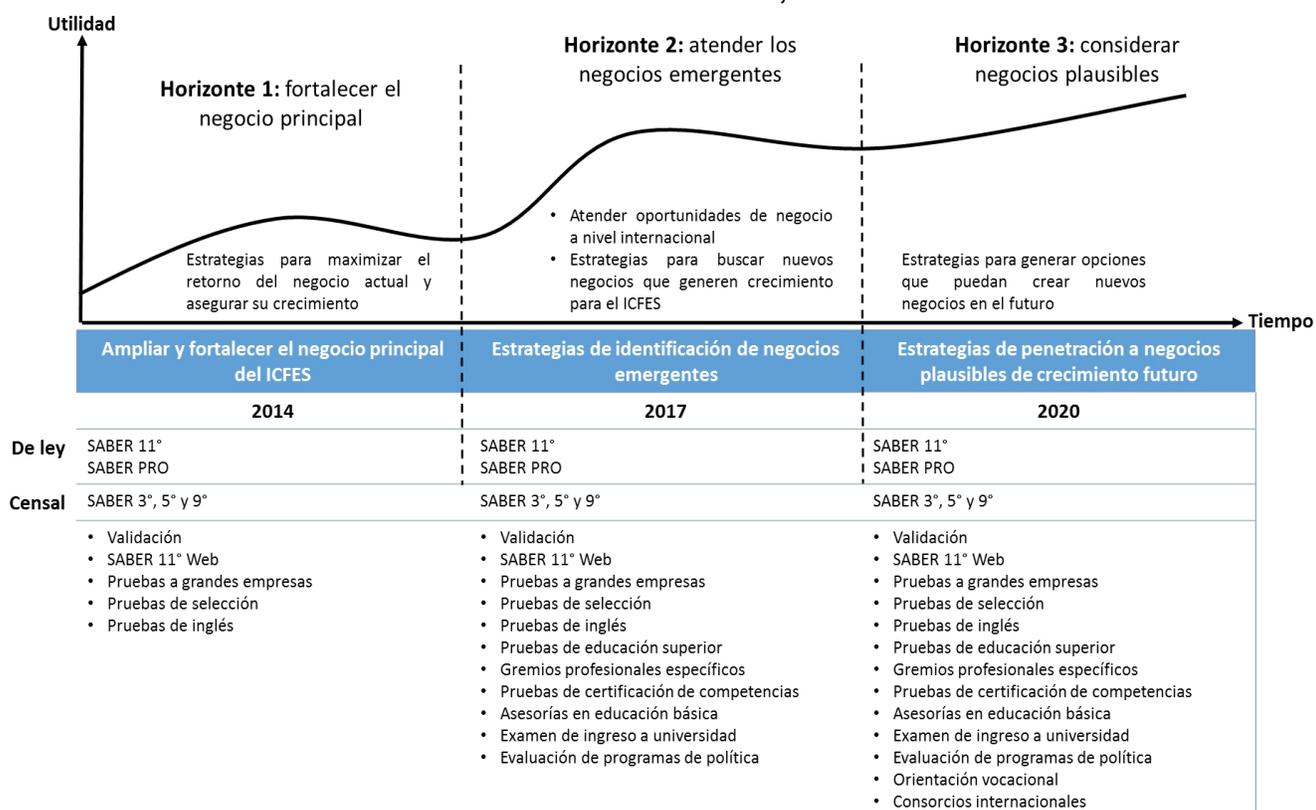
**MEGA del ICFES:** en el 2020 el ICFES será la entidad de evaluación de la educación más importante de América Latina, reconocida por la calidad y pertinencia de sus mediciones y su incidencia en todo el sector educativo. Así mismo, el ICFES habrá incursionado estratégicamente y con éxito en nuevos servicios de evaluación que contribuyan a la toma de decisiones, que promuevan la competitividad y la inclusión social.

El logro de esta MEGA requiere:

- Nuevas formas de contratación y exploración de alternativas a nivel internacional.
- Vinculación y retención de personal idóneo.
- Acceso a referenciación y asesorías internacionales.
- Actualización tecnológica.
- Fortalecimiento de la cultura organizacional y gestión del conocimiento.
- Nuevos aspectos financieros (normatividad internacional, manejo tributario y cambiario, normatividad de precios de transferencia).
- Fortalecimiento de la planeación institucional.
- Desarrollo y fortalecimiento de competencias para el control y estandarización de los procesos y los proveedores.

Además, para alcanzar sus objetivos estratégicos, el ICFES debe iniciar la estabilización del negocio principal e identificar los negocios emergentes, así como los negocios plausibles. Para ello definió los horizontes de crecimiento a través de los años, como se puede observar en el gráfico 2.

**Gráfico 2. Horizontes de crecimiento del ICFES, 2014 - 2020**

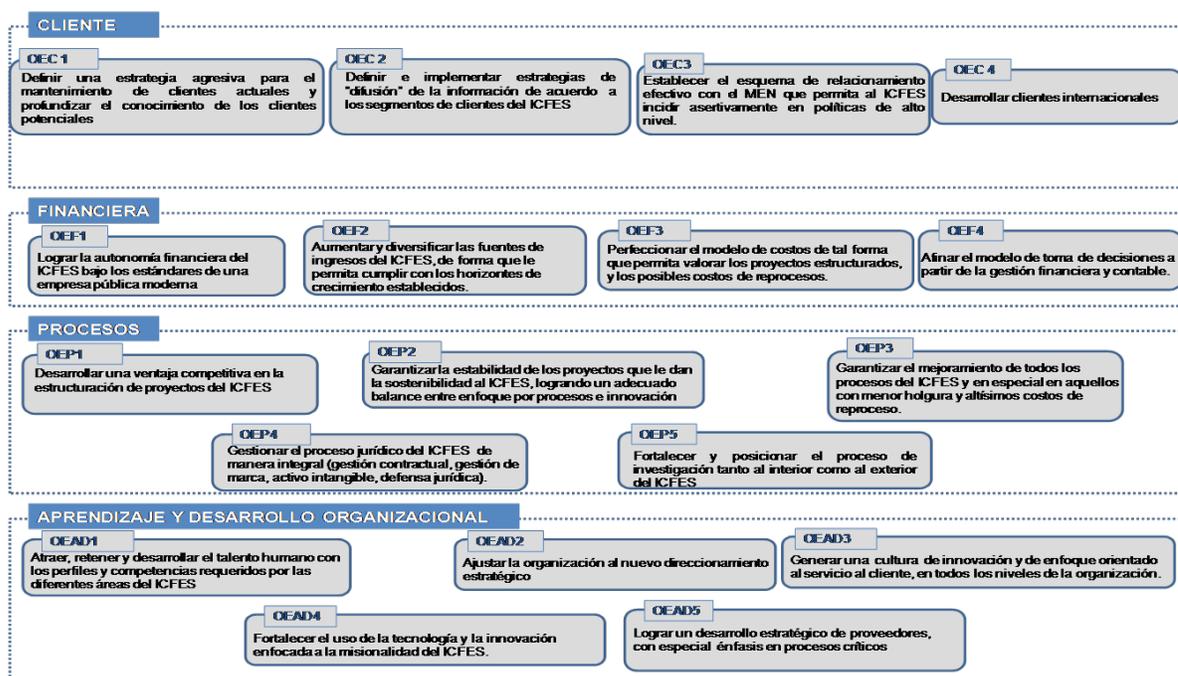


Fuente: ICFES. Oficina Asesora de Planeación.

Finalmente, el ICFES estableció el mapa estratégico mediante la formulación de los objetivos estratégicos de la entidad en las cuatro perspectivas del Balanced Scorecard, como se aprecia en el gráfico 3.

**Gráfico 3. Objetivos estratégicos del ICFES para el periodo 2014 – 2020**

MEGA: En el 2020 el ICFES será la entidad de evaluación de la educación más importante de América Latina, reconocida por la calidad y pertinencia de sus mediciones y su incidencia en todo el sector educativo. Así mismo, el ICFES habrá incursionado estratégicamente y con éxito en nuevos servicios de evaluación que contribuyan a la toma de decisiones, que promuevan la competitividad y la inclusión social.



Fuente: ICFES. Oficina Asesora de Planeación.

## 2. Gestión de la Evaluación

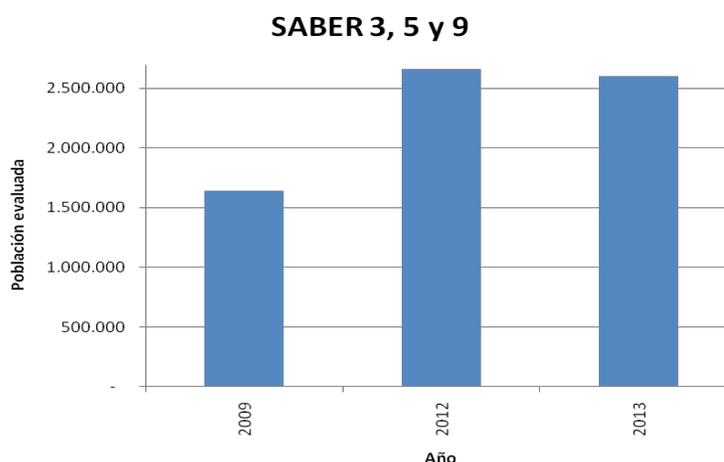
En relación con la gestión de evaluación el ICFES ha estado comprometido con el mejoramiento de las evaluaciones bajo estándares internacionales de calidad, para alcanzar, además, una alta pertinencia educativa. Con este fin, se fortalecieron las pruebas SABER 3°, 5° y 9°, SABER 11° y SABER PRO. Durante el periodo 2010 – 2013 el Instituto se concentró en el mejoramiento de los instrumentos de medición y en su alineación, de manera que sea posible observar el comportamiento de un conjunto de competencias básicas (*genéricas* en educación superior) en los niveles educativos evaluados. De la misma manera, se mejoraron los informes y reportes agregados de resultados en estas pruebas, con el fin de hacerlos más comprensibles y facilitar su uso para la toma de decisiones.

### a. SABER 3°, 5° y 9°

El propósito principal de SABER 3°, 5° y 9° es contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación colombiana mediante la realización periódica de mediciones del desarrollo de competencias de los estudiantes de educación básica, como indicador de calidad del sistema educativo. Las principales acciones adelantadas en el periodo analizado se enuncian a continuación.

- Construcción de cerca de 3.000 preguntas para las áreas y grados evaluados con estas pruebas. Se destaca la iniciación de la elaboración, validación y pilotaje de preguntas para evaluar, a partir de 2012, las competencias de los estudiantes de tercer grado en lenguaje y matemáticas, así como de ítems para valorar las competencias ciudadanas de los de quinto y noveno grados.
- Desarrollo de un aplicativo en web para la consulta de reportes de resultados de instituciones educativas, municipios y departamentos. Además de presentar la información de los resultados propiamente dicha, el aplicativo contiene guías y textos de ayuda para orientar a los usuarios en la consulta e interpretación de cada uno de los resultados de las pruebas.
- Realización de jornadas de capacitación para secretarías de educación y directivos de las instituciones educativas de todo el país en los aspectos operativos de la aplicación de las pruebas, dado que las mismas son administradas en cada colegio bajo la responsabilidad de su rector. Para la aplicación realizada en 2012 se llevaron a cabo 349 sesiones de capacitación presencial en 162 municipios, además de capacitación virtual a través de la producción de contenidos para web (documentos, presentaciones, aplicativos, videos y programas de televisión).
- Aplicación de las pruebas a más de 2,5 millones de estudiantes de los grados 3°, 5° y 9° en 2012 y 2013 (a partir de 2012, y por decisión del MEN, esta evaluación se realiza anualmente). En el gráfico 4 se evidencia el comportamiento del número de estudiantes evaluados.

**Gráfico 4. Número de estudiantes de educación básica evaluados a través de las pruebas SABER 3°, 5° y 9°, 2009 - 2013**



Fuente: ICFES. Subdirección de Información.

### Principales acciones adelantadas en 2013

- Definición de los niveles de desempeño de las pruebas de Lenguaje y Matemáticas de SABER 3° y de Competencias Ciudadanas de SABER 5° y 9°. Estos niveles describen qué saben y qué saben hacer los estudiantes que son clasificados en cada nivel a partir de las preguntas de las pruebas. Esto propicia la interpretación pedagógica de los resultados.
- Construcción de más de 2.000 preguntas para las pruebas de Lenguaje, Matemáticas, Ciencias Naturales y Competencias Ciudadanas en los diferentes grados evaluados, como se ilustra en el cuadro 1.

**Cuadro 1. Preguntas construidas para las pruebas SABER 3°, 5° y 9° en 2013**

Prueba	Número de preguntas
Matemáticas 3°	240
Lenguaje 3°	216
Matemáticas 5°	144
Lenguaje 5°	252
Ciencias Naturales 5°	192
Competencias Ciudadanas 5°	138
Matemáticas 9°	112
Lenguaje 9°	378
Ciencias Naturales 9°	216
Competencias Ciudadanas 9°	188

Fuente: ICFES. Subdirección de Producción de Instrumentos.

- Como se aprecia en el gráfico 4, en octubre de 2013 se aplicaron las pruebas SABER 3°, 5° y 9° de manera censal a una población de 2.428.000 estudiantes de estos tres grados en más de 19.000 establecimientos educativos oficiales y privados, urbanos y rurales de todo el territorio nacional. Para ello, se realizó la producción de materiales de pruebas enunciados en el cuadro 2.

**Cuadro 2. Producción de materiales de pruebas para SABER 3°, 5° y 9° en 2013**

	Operativo censal (*)	Operativo muestral	Total
Materiales preparados (estudiantes)	2.230.912	197.954	2.428.866
Establecimientos educativos	19.040	783	19.823
Sedes y jornadas	52.787	3.159	55.946

(\*) La cantidad de materiales preparados no incluye materiales adicionales dispuestos en los puntos de entrega (170.506), para un gran total de 2.599.372.

Fuente: Subdirección de Producción de Instrumentos.

- Para asegurar la ejecución de procesos técnicos de alta calidad y confiabilidad en el procesamiento de la información y calificación de las pruebas, la Subdirección de Estadísticas elaboró el informe definitivo de resultados y realizó el seguimiento a la generación de reportes de resultados.
- Se desarrolló un proyecto de investigación para la definición de la metodología para obtener el error de equiparación e incluirlo en la varianza de los estimadores de las pruebas SABER 3°, 5° y 9°.
- En cuanto a la gestión de análisis y divulgación para SABER 3°, 5° y 9° se diseñó e implementó una estrategia de divulgación destinada a orientar a la comunidad educativa en la lectura e interpretación de los resultados de las pruebas, en coordinación con las secretarías de educación. En 2013 las actividades de esta estrategia consistieron en:
  - Presentación de los resultados de las pruebas SABER 3°, 5° y 9° aplicadas en 2012 a los secretarios de educación, jefes de calidad y líderes de evaluación de las 94 entidades territoriales certificadas.
  - Capacitación de cerca de 100 formadores del Programa Todos a Aprender (PTA) del Ministerio de Educación Nacional en torno a los criterios para realizar la lectura, interpretación y análisis de los resultados de las pruebas.
  - Realización de 151 jornadas presenciales de divulgación en 91 entidades territoriales certificadas sobre las características de las pruebas SABER 3°, 5° y 9°, y orientaciones para realizar la lectura e interpretación de sus resultados. Se contó con la asistencia de 10.424 personas, entre rectores, coordinadores académicos y docentes de colegios oficiales y privados.

- Elaboración de volantes con información sobre los temas abordados en cada prueba, guías para la lectura e interpretación de los reportes de resultados, cuadernillos de las pruebas aplicadas en 2012, un aplicativo web, denominado “Me la juego por SABER”, para que los estudiantes se familiaricen con las preguntas de las pruebas de una manera lúdica, videos con instrucciones para la obtención de los reportes y para la aplicación de las pruebas. Todos estos materiales están disponibles en la página web del Instituto.

## **b. SABER 11°, PRE SABER 11° y Validación del Bachillerato**

SABER 11° tiene como propósito medir las competencias de los alumnos que culminan su educación media y proveer información a las instituciones de educación superior para los procesos de selección de aquellos interesados en ingresar a este nivel educativo. Los resultados de esta prueba permiten apoyar los procesos de autoevaluación y mejoramiento institucional pues entregan información pertinente a las instituciones educativas sobre sus resultados. Además, SABER 11° provee al Ministerio y a las Secretarías de Educación insumos – como indicadores de la calidad educativa – para la definición, implementación y desarrollo de políticas educativas que permitan dar cumplimiento a los objetivos estratégicos contemplados en el Plan Nacional de Desarrollo y en el Plan Sectorial.

A su vez, a través del examen PRE SABER 11° los estudiantes de décimo grado pueden familiarizarse con las pruebas e identificar sus fortalezas y debilidades, lo que les permitirá prepararse mejor para la presentación de SABER 11°. Los resultados en este examen no son válidos para el ingreso a la educación superior.

El ICFES también ofrece a la ciudadanía un examen de validación del bachillerato, que tiene como finalidad permitir a aquellas personas mayores de 18 años que no culminaron de manera oportuna sus estudios de educación media, demostrar sus competencias en las áreas definidas y así obtener el título de bachiller.

SABER 11° se aplica dos veces al año, una durante el primer semestre para colegios de calendario B y otra en septiembre, para instituciones de calendario A. La población evaluada en el periodo 2010 – 2013 se muestra el cuadro 3.

**Cuadro 3. Población inscrita y evaluada en los exámenes SABER 11°, PRE SABER 11° y Validación del Bachillerato entre 2010 y 2013**

<i>Pruebas</i>	<i>2010</i>		<i>2011</i>		<i>2012</i>		<i>2013</i>	
	<i>Inscritos</i>	<i>Evaluados</i>	<i>Inscritos</i>	<i>Evaluados</i>	<i>Inscritos</i>	<i>Evaluados</i>	<i>Inscritos</i>	<i>Evaluados</i>
SABER 11°	723.822	711.962	671.471	651.029	694.800	671.218	682.507	682.481
PRE SABER 11°	ND	ND	83.081	71.956	46.273	33.884	40.921	40.921
Validantes	13.387	11.855	13.267	11.304	10.894	9.331	10.844	10.756

Fuente: ICFES. Oficina Asesora de Planeación.

## **Principales acciones adelantadas en 2013**

- En 2013 fueron evaluadas cerca de 700.000 personas en SABER 11° y 40.000 en PRE SABER 11°, mientras que el número de validantes fue más de 10.000 (véase cuadro 3). También se adelantó un operativo adicional de aplicación de este examen para atender a los estudiantes de 62 municipios que fueron afectados por el paro agrario.
- Se efectuaron dos pruebas piloto con la nueva estructura del examen SABER 11° que empezará a utilizarse a partir del segundo semestre de 2014 con 15.000 examinandos.
- Se realizó una prueba piloto electrónica de SABER 11° para 213 personas con discapacidad auditiva.
- Se construyeron más de 500 preguntas cerradas para las pruebas de Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales para SABER 11°, como se ilustra en el cuadro 4.

**Cuadro 4. Preguntas construidas para SABER 11° en 2013**

Prueba	Número de preguntas
Matemáticas	120
Ciencias Naturales	270
Ciencias Sociales	191

Fuente: ICFES. Subdirección de Producción de Instrumentos.

- También se construyeron cerca de 70 preguntas abiertas de respuesta corta, las cuales se pilotearon con estudiantes que presentaron las pruebas SABER 11°, PRE SABER 11° y a alumnos de primer semestre de educación superior (véase cuadro 5).

**Cuadro 5. Preguntas abiertas piloteadas en 2013**

Pruebas	Preguntas			
	Primer Semestre		Segundo Semestre	
	PILOTO	PRE SABER 11°	PILOTO	PRE SABER 11°
Ciencias Naturales	0	6	5	6
Ciencias Sociales	0	2	5	2
Lenguaje y Lectura Crítica	7	2	4	2
Matemáticas	0	2	3	2
Razonamiento Cuantitativo	7	0	2	0
Competencias ciudadanas	7	0	5	0

Fuente: ICFES. Subdirección de Producción de Instrumentos.

- La utilización de preguntas abiertas en pruebas estandarizadas requiere contar, para la obtención de los resultados, con calificadores que valoren las respuestas de los estudiantes, con base en guías de calificación preestablecidas. Se realizó la codificación de respuestas de las preguntas abiertas para PRE SABER 11° de más de 20.000 estudiantes y de cerca de 7.000 evaluados en el pilotaje de SABER 11°.

- Se continuó con el estudio de predictividad de SABER 11°. Su objetivo general es evaluar la capacidad que tiene este examen para predecir los resultados de los estudiantes que ingresan a la educación superior por primera vez durante los cuatro semestres iniciales de sus programas académicos. Este proyecto busca complementar la información que se obtiene de SABER 11° de los estudiantes de primer semestre de educación superior, con los resultados de una evaluación de competencias genéricas que ellos presentaron a su ingreso a este nivel educativo.
- Para asegurar la ejecución de procesos técnicos de alta calidad y confiabilidad para el procesamiento de la información y la calificación de las pruebas, la Subdirección de Estadísticas elaboró el manual de procesamiento para SABER 11°, para el periodo 2013-2 y entregó los informes correspondientes.
- Se adelantó un proyecto de investigación que explora la relación entre los estudiantes que indican haberse preparado para la prueba de Estado a través de algún programa de Pre-ICFES y su desempeño en las pruebas SABER 11°.
- Con el fin de proveer información sobre las características de estos exámenes y las formas adecuadas de obtener los reportes y de leer e interpretar sus resultados, se realizó la revisión y actualización permanente de los contenidos sobre estos exámenes, publicados en el portal institucional.

### **Alineación del examen SABER 11° en 2013**

En 2010, el Decreto 869 reglamentó el examen de Estado de la educación media, SABER 11°, y definió sus objetivos:

- Selección, nivelación y prevención de la deserción en la educación superior.
- Monitoreo de la calidad de las instituciones educativas, a partir de los estándares básicos de competencias establecidos por el Ministerio de Educación Nacional (MEN).
- Dar información para estimación del valor agregado de la educación media y de la educación superior.

El logro de estos objetivos implicó el desarrollo de un proceso de alineación del examen SABER 11°, tanto con los estándares básicos de competencias definidos por el MEN, como con el examen SABER PRO, con el que se mide la calidad de la educación superior, a fin de generar una medida de valor agregado entre ambos niveles educativos. Este proceso de alineación contó con la asesoría de expertos nacionales e internacionales, así como con la realización de estudios y validaciones de varios elementos con diversos grupos de interés, especialmente jefes de admisión de instituciones de educación superior, decanos y docentes universitarios y, más recientemente, con rectores de colegios y secretarías de educación.

La alineación de los exámenes trajo consigo ajustes a las pruebas que lo conforman. En 2013 se consolidó la propuesta de estructura de SABER 11° en el marco de la alineación de los exámenes y se avanzó en la construcción y validación de los módulos de prueba que se

aplicarán a partir del segundo semestre de 2014. Las mejoras que se introducen al examen permitirán producir indicadores más robustos de la calidad de la educación media tanto a nivel individual como de establecimiento evaluado, mejorar su poder predictivo frente a la educación superior y, no menos importante, medir el valor agregado de la educación superior.

### C. SABER PRO

SABER PRO evalúa las competencias genéricas y específicas de los estudiantes que finalizan un programa de educación superior (técnico, tecnológico o universitario). Este examen proporciona información para la comparación entre programas, instituciones y metodologías, además de mostrar los cambios en el tiempo. Esto contribuye a la construcción de indicadores de evaluación de la calidad de los programas, instituciones y del servicio público educativo.

Desde 2010 se han llevado a cabo dos aplicaciones al año, una en cada semestre. Es importante destacar el crecimiento de la población evaluada a partir de ese año, que pasó de 206.328 en 2010 a 337.920 en 2013, como consecuencia de la obligatoriedad de su presentación como uno de los requisitos para la graduación del programa de educación superior cursado. Adicionalmente a partir de 2013 se inició la evaluación de estudiantes de diferentes programas del SENA (véase cuadro 6).

**Cuadro 6. Población inscrita y evaluada con el examen SABER PRO entre 2010 y 2013**

SABER PRO	2010		2011		2012		2013	
	Inscritos	Evaluados	Inscritos	Evaluados	Inscritos	Evaluados	Inscritos	Evaluados
Junio y Noviembre	212.115	206.328	267.091	252.739	262.394	259.444	343.652	337.920
Estudiantes SENA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	57.713	57.711

Fuente: ICFES. Oficina Asesora de Planeación.

Con el fin de promover un uso más efectivo de los resultados generados en esta prueba, se ha realizado una intensa campaña de divulgación sobre los cambios efectuados a la prueba, en cuanto a sus objetivos, qué evalúa, a quiénes evalúa, y cómo interpretar la información consignada en cada uno de los reportes de resultados. Para ello, se han llevado a cabo charlas presenciales y virtuales, y se han producido materiales escritos y audiovisuales, que están disponibles en la página web institucional para consulta y descarga.

### Principales acciones adelantadas en 2013

- En 2013 fueron evaluados más de 330.000 estudiantes de educación superior en el país y más de 57.000 aprendices del SENA, como se mostró en el cuadro 6.
- El ICFES también realiza la aplicación de SABER PRO a estudiantes de educación superior que se encuentran en el exterior. En 2013 se atendieron 317 estudiantes en 34 ciudades de diversos países: Berlín, Frankfurt, Buenos Aires, Sidney, Viena, Sao Paulo, Toronto, Santiago de Chile, Beijing, San José de Costa Rica, La Habana, Quito, Abu

Dabi, Barcelona, Madrid, Houston, Los Ángeles, Miami, París, Guatemala, Ámsterdam, Londres, Milán, México D. F., Ciudad de Panamá, Lima, San Juan de Puerto Rico, Santo Domingo, Estocolmo, Montevideo, Berna, Ankara, La Paz, Caracas y Tel Aviv.

- Con el fin de fortalecer esta prueba, y con el apoyo técnico del Consejo Australiano para la Investigación Educativa (ACER, por su sigla en inglés) y de SK Partner, se realizó la formulación de competencias genéricas, en concordancia con las definiciones establecidas por el MEN. Asimismo, se avanzó en la definición de la oferta de módulos específicos que cubren aspectos comunes a grupos de programas. Esta definición se ha hecho conjuntamente con las respectivas asociaciones de facultades y cuenta con la asesoría de expertos nacionales e internacionales. De esta manera, a partir de 2013 los estudiantes deben presentar cinco pruebas de competencias genéricas: Comunicación Escrita, Competencias Ciudadanas, Inglés, Lectura Crítica y Razonamiento Cuantitativo.
- En 2013 la oferta de módulos específicos quedó conformada por 41 competencias específicas. Además, se construyeron 480 preguntas para la evaluación de las competencias genéricas y 3.600 para módulos específicos, como se muestra en el cuadro 7.

**Cuadro 7. Preguntas construidas para SABER PRO en 2013**

<b>A. Módulos específicos</b>	<b>Número de preguntas</b>
Arquitectura y diseño	316
Ciencias Agropecuarias	315
Ciencias sociales, derecho y humanidades	1.019
Económicas y administrativas	500
Ciencias de la educación	162
Ingeniería	160
Pensamiento científico	160
Salud	613
Técnicos y tecnológicos	80
<b>B. Competencias genéricas</b>	<b>Número de preguntas</b>
Comunicación Escrita	7
Competencias Ciudadanas	207
Lectura Crítica	205
Inglés	240
Razonamiento Cuantitativo	202

Fuente: ICFES. Subdirección de Producción de Instrumentos.

- Para asegurar la ejecución de procesos técnicos de alta calidad y confiabilidad en el procesamiento de los datos y las calificaciones, la Subdirección de Estadísticas elaboró el manual de procesamiento para SABER PRO 2013-1 y entregó los informes correspondientes al desarrollo de los procesamientos para la realización de los análisis estadísticos y calificación de los exámenes aplicados en 2012-2 y 2013-1.

- En 2013 se realizaron las siguientes actividades presenciales de divulgación:
  - Charlas presenciales sobre las características de SABER PRO y orientaciones sobre la lectura e interpretación de los resultados de las pruebas genéricas, para docentes y directivos de instituciones de educación superior del Valle del Cauca, Santander, Tolima, Huila, Quindío y Caquetá.
  - Charlas presenciales sobre las características de las pruebas genéricas de SABER PRO para los estudiantes de la Universidad Industrial de Santander. Estas contaron con la participación de más de 2.000 alumnos.
  - Presentación sobre cómo se producen los reportes e interpretan los resultados de los módulos de competencias genéricas de SABER PRO para una comisión del gobierno de Ecuador.
  - El ICFES también participó en calidad de ponente en varios eventos organizados por instituciones públicas y privadas. Entre ellas se destacan la Red ARCA, el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), la Asociación Colombiana de Facultades de Educación (ASCOFADE), la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI) y la Asociación Colombiana de Facultades de Derecho (ACOFADE).

#### **d. Evaluaciones internacionales**

Colombia participa, desde 1995, en diferentes estudios internacionales para evaluar los desempeños de los estudiantes de diferentes edades y grados, en diversas áreas del conocimiento, con el fin de contar con referentes sobre los logros alcanzados por los estudiantes colombianos frente los de los otros países participantes.

En el periodo comprendido entre 2010 y 2013 se desarrollaron actividades en el marco de los siguientes estudios: ICCS (Estudio Internacional de Cívica y Ciudadanía, por su sigla en inglés), PISA (Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes), TERCE (Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo) y AHELO (Evaluación de los Logros en Educación Superior, por su sigla en inglés).

ICCS evalúa y compara los conocimientos de educación cívica y ciudadana, así como actitudes, creencias, propósitos y comportamientos de jóvenes de 14 años. En 2010 se dieron a conocer los resultados de la edición 2009 de este estudio, mediante la producción de un informe ejecutivo y de un informe completo con el análisis de los resultados de Colombia, así como de la realización de eventos de presentación de estos resultados a distintos integrantes de la comunidad educativa. Para la edición de 2016 de este estudio, en 2013 se revisó el marco conceptual, las nuevas dimensiones de contenido y el contenido de cuestionarios para estudiantes, docentes e instituciones educativas. Además, participó en la primera reunión de coordinadores nacionales en Hamburgo, Alemania, con el fin de discutir el marco de evaluación de ICCS 2016.

A su vez, en AHELO (Evaluación de los Resultados de Aprendizaje en Educación Superior, por su sigla en inglés) es una iniciativa de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) destinada a determinar la viabilidad de evaluar, como su nombre lo indica, desempeños de estudiantes de educación superior. Colombia participa en esta iniciativa en la prueba de Ingeniería. Durante 2012 el ICFES realizó la adaptación de los manuales de aplicación, la implementación del pilotaje para los módulos de Ingeniería Civil y competencias genéricas y la calificación de la prueba.

Por su parte, PISA es un estudio liderado también por la OCDE. Se realiza en ciclos trianuales en los que se evalúan estudiantes de 15 años con pruebas de Lectura, Matemáticas y Ciencias. Colombia participa en PISA desde 2006. En 2010 el ICFES preparó el informe correspondiente a los resultados de Colombia en la aplicación de 2009 y adelantó varias charlas para la presentación de los mismos a secretarios de educación, directivos y docentes de educación básica, media y superior, y medios de comunicación. En 2013 se elaboró el informe de resultados nacionales en PISA 2012 y se adelantaron actividades para la participación de Colombia en PISA 2015. Los informes mencionados están publicados en la página web del Instituto.

Finalmente, en TERCE, que evalúa los logros alcanzados por los estudiantes latinoamericanos de 3° y 6° grados en Matemáticas, Lectura, Escritura y Ciencias Naturales, en 2013 se llevaron a cabo dos aplicaciones de las pruebas y de los cuestionarios para estudiantes, docentes, rectores y padres de familia, una para calendario A y otra para B, a una muestra de 208 instituciones educativas de todo el país.

#### **e. Otros servicios del ICFES**

Atendiendo a la misión institucional establecida en la Ley 1324 de 2009 de “realizar otras evaluaciones que le sean encargadas por entidades públicas o privadas y derivar de ellas ingresos”, el ICFES gestionó proyectos con diferentes entidades para el diseño, construcción y aplicación de pruebas. Entre 2010 y 2013 desarrolló los proyectos que se presentan a continuación, con un importante aumento en el número de evaluados e ingresos económicos en el último año.

En cuanto a los servicios de evaluación prestados a entidades del sector educativo, el ICFES realizó proyectos con las Secretarías de Educación de Antioquia, Medellín, Turbo, Bogotá, Manizales y Cali. Además, prestó sus servicios al MEN y SENA. Como resultado, el Instituto atendió a cerca de 128.000 personas anualmente. El cuadro 8 detalla los proyectos realizados con entidades del sector educativo.

**Cuadro 8. Proyectos realizados con entidades del sector educativo**

SERVICIO	2011	2012	2013
Secretaría de Educación de Medellín	PRE SABER 11° 3.600 estudiantes		
Secretaría de Educación de Antioquia	PRE SABER 11° 25.000 estudiantes		
Secretaría de Educación de Turbo	PRE SABER 11° 350 estudiantes		
Secretaría de Educación de Bogotá		Sobremuestra PISA 2.500 estudiantes Sobremuestra SABER 3°,5° y 9° 15.000 estudiantes	
Secretaría de Educación de Manizales y Fundación Luker		Sobremuestra PISA 2.500 estudiantes	
Secretaría de Educación de Cali		Sobremuestra PISA 2.500 estudiantes	
Concurso Ascenso Docente - MEN		Aplicación pruebas ascenso a la carrera docente 56.062 docentes	Aplicación pruebas ascenso a la carrera docente 68.022 docentes
Concurso Ingreso Docente - CNSC			Diseño, construcción y aplicación pruebas para ingreso a la carrera docente 301.594 docentes
SENA I			Aplicación prueba SABER PRO, para aprendices SENA 14.854 aprendices
MEN Inglés			Prueba diagnóstica Inglés para docentes oficiales 8.200 docentes
SENA II			Aplicación prueba SABER PRO para aprendices SENA 31.146 aprendices

Fuente: ICFES. Proyectos Especiales. Dirección General.

Es importante destacar que la Comisión Nacional del Servicio Civil y el MEN encomendaron al ICFES desarrollar la fundamentación teórica, diseño, elaboración y aplicación de las pruebas escritas para el concurso de méritos mediante el que se proveerán los cargos de docentes y directivos docentes de las entidades territoriales certificadas que participan en el concurso. De acuerdo con las vacantes ofertadas por las entidades territoriales, existen dos tipos de poblaciones a los que se les aplicó la prueba en 2013: población mayoritaria y población afrocolombiana negra, raizal o palenquera. En este año se aplicaron pruebas a 301.549 docentes y directivos docentes en 96 municipios.

En 2013 el ICFES también realizó pruebas para otras entidades públicas, en las que se encuentran la Policía Nacional, el INPEC, el Fondo de Prevención Vial y la Cárcel Distrital. El proyecto de la Policía Nacional consistió en la aplicación de pruebas de ascenso de grado de mayores y patrulleros. Para los casos del INPEC y la Cárcel Distrital, el ICFES realizó la aplicación de las pruebas SABER 11°, SABER PRO y Validación del bachillerato para el primero, mientras que el último solamente aplicó la prueba SABER 11°. Finalmente, el proyecto del Fondo de Prevención Vial consistió en la aplicación de pruebas de seguridad vial (véase cuadro 9).

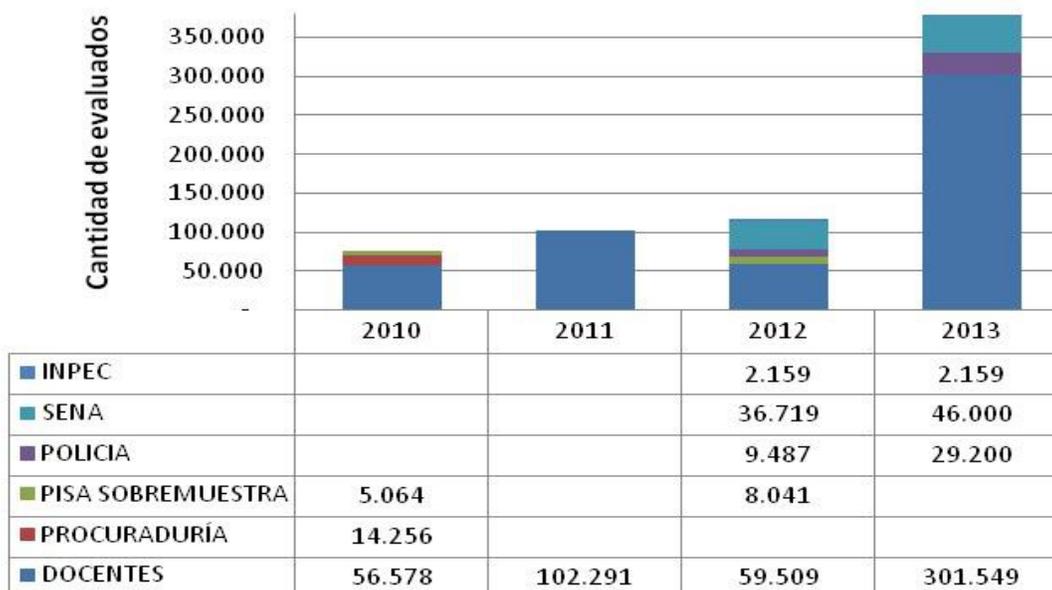
**Cuadro 9. Proyectos realizados con otras entidades, 2013**

Contratante	Servicio prestado
Cárcel Distrital	Aplicación de SABER 11° a 45 internos.
Fondo de Prevención Vial	Diseño de una prueba sobre seguridad vial.
INPEC	Aplicación de SABER 11°, SABER PRO y Validación a 2.821 internos.
Policía Nacional – Mayores	Prueba de ascenso de grado Mayor a Coronel: 200 mayores.
Policía Nacional - Patrulleros	Prueba de ascenso a patrulleros: 29.000 evaluados.

Fuente: ICFES. Proyectos Especiales. Dirección General.

El número total de personas evaluadas en los proyectos realizados por el ICFES para entidades del sector educativo y otros sectores creció sustancialmente, al pasar de 56.578 en 2010 a 301.549 en 2013 (véase gráfico 5).

**Gráfico 5. Número de evaluados a través de proyectos especiales del ICFES, 2010 - 2013**



Fuente: ICFES. Proyectos Especiales. Dirección General.

### 3. Gestión de investigación

A partir de la promulgación de la Ley 1324 de 2009, la misión del ICFES tiene dos frentes: por una parte, ofrecer servicios de evaluación de la educación en todos sus niveles y, por otra, adelantar investigaciones sobre los factores que inciden en la calidad educativa, con la finalidad de aportar información para mejorar la calidad de la educación y orientar la toma de decisiones de política. Para promover investigación en este campo, el Instituto formuló un Programa de Investigación sobre Calidad de la Educación. Este programa ha promovido una

política de acceso a las bases de datos que contienen los resultados de las evaluaciones que aplica para el desarrollo de investigaciones, manteniendo protegida la identidad de las personas que toman las pruebas y de las preguntas que se encuentran en estas.

Esta política de acceso a los resultados de las evaluaciones ha estado acompañada por dos invitaciones anuales a presentar propuestas de investigación, adelantadas mediante un proceso competitivo, mediante el cual se financian estudios sobre la materia que empleen los resultados de las pruebas que aplica el Instituto.

#### **a. Convocatorias de investigación**

En el período 2010 – 2013 se realizaron 8 invitaciones dirigidas a estudiantes de maestría y doctorado y a grupos de investigación. De los proyectos inscritos a estas invitaciones, el ICFES financió un total de 45 (13 en 2013) investigaciones para lo cual destinó alrededor de \$742.000.000. Estos proyectos son divulgados en diferentes espacios (página web, seminario de investigación, conferencias académicas, publicaciones en revistas indexadas) con el fin de que sus resultados puedan ser utilizados por la comunidad académica en acciones encaminadas al mejoramiento de la calidad.

Como mecanismo de apoyo a los investigadores que quieran hacer uso de los datos generados por el ICFES, el programa de investigación dicta talleres de capacitación sobre el uso de las bases de datos y metodologías de investigación. Desde 2010 se han realizado más de 25 talleres los cuales se han capacitado más de 650 personas de varias ciudades del país (Medellín, Barranquilla, Cali, Cartagena, Manizales, entre otras).

#### **Principales acciones adelantadas en 2013 en relación con las convocatorias de investigación**

- Realización de 5 sesiones informativas en Bogotá, Bucaramanga, Cali y Medellín, con el objetivo presentar temas sobre calidad de la educación y las características de las bases de datos con los resultados de las pruebas SABER 5° y 9°, SABER 11°, SABER PRO y pruebas internacionales.
- Talleres sobre elaboración de propuestas de investigación en Bogotá, Cali, Manizales, Bucaramanga y Barranquilla.
- Recepción y evaluación de 22 propuestas de investigación de estudiantes de maestría (15) y doctorado (7) en las áreas anunciadas en el cuadro 10. Fueron seleccionadas cuatro propuestas.

**Cuadro 10. Áreas temáticas de las propuestas de investigación presentadas por estudiantes de maestría y doctorado en 2013**

Área	Propuestas recibidas
Economía	8

Educación	8
Estadística	1
Psicología	1
Geografía	1
Filosofía	1
Administración de empresas	1
Cooperación internacional	1

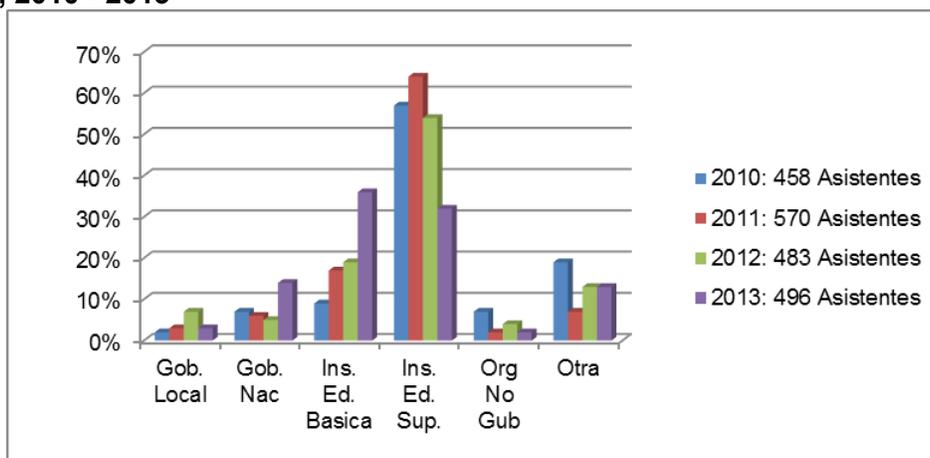
Fuente: ICFES. Oficina de Gestión de Proyectos de Investigación.

- También se recibieron 38 propuestas de investigación de grupos de investigación, de los cuales 34 pertenecían a grupos reconocidos por Colciencias. El ICFES seleccionó 9 propuestas, que serán finalizadas en 2014.

#### **b. Seminarios de investigación**

El seminario de investigación sobre la calidad de la educación fue concebido como un espacio académico anual para la presentación de estudios innovadores sobre calidad educativa adelantados por investigadores nacionales e internacionales, además de los trabajos más destacados financiados por el Programa de Investigación. Busca ser un referente académico por presentar trabajos rigurosos, recientes e independientes; un espacio de diálogo de investigadores de varias disciplinas, educadores de todos los niveles y diseñadores de política interesados en el mejoramiento de la calidad educativa. El seminario tiene auditorios en línea en distintas regiones del país, con participación de doble vía y acceso a sus conferencias *offline*, en cualquier momento del año, a través de la página web del Instituto. Hasta 2013 se han realizado cuatro seminarios internacionales de investigación con un promedio de 500 asistentes anuales de diferentes afiliaciones, como se ilustra en el gráfico 6.

**Gráfico 6. Participantes en los Seminarios Internacionales de Investigación según afiliación, 2010 - 2013**



Fuente: ICFES. Oficina de Gestión de Proyectos de Investigación.

### Principales acciones adelantadas en 2013 en relación con los seminarios de investigación

- En su edición de 2013, el seminario contó con la participación de 496 personas.
- Se llevaron a cabo 4 talleres, con una asistencia aproximada de 20 personas por taller, en los que se trabajaron los siguientes temas: modelos de valor agregado, introducción a modelos jerárquicos lineales, uso de las bases de datos del ICFES y destrezas en la interpretación de pruebas estandarizadas de logro educativo.
- En el seminario participaron nueve conferencistas internacionales y 18 nacionales.

### C. Programa de investigación

El Programa de investigación adelanta estudios rigurosos sobre calidad educativa entre los que se destacan:

#### Estudios sobre el valor agregado de la educación superior en Colombia

Los modelos de valor agregado son modelos estadísticos que buscan medir cambios en el logro académico en un periodo de tiempo y atribuir el cambio a la asistencia a una institución educativa. Estos modelos controlan por las diferencias en las características de los estudiantes a su ingreso, y/o logros académicos previos, así como por las diferencias en los contextos en los que los programas operan.

Colombia se encuentra en una posición única para poder estimar el valor agregado de la educación superior, ya que cuenta con una prueba al ingreso a este nivel educativo (SABER 11°) y otra a la salida (SABER PRO). Esta situación, así como el mandato legal que

establece como uno de los objetivos del examen SABER PRO medir el valor agregado de la educación superior, llevaron al ICFES a adelantar un proyecto de investigación que permita definir la manera más adecuada esta medición para posteriormente reportarla a las instituciones.

### **Estudio de factores asociados y pruebas de acciones y actitudes ciudadanas de SABER 3°, 5° y 9°**

El estudio de factores asociados y las pruebas de acciones y actitudes ciudadanas a SABER 3°, 5° y 9 han contribuido al desarrollo de la medición de aptitudes, conocimientos y competencias a través de estudios de alta calidad técnica y metodológica sobre los aspectos contextuales que permiten explicar los desempeños de los estudiantes en las evaluaciones realizadas por el Instituto. En particular, los resultados de estos estudios permiten profundizar en la comprensión de cómo la complejidad de las relaciones que se producen en la escuela interactúan con el desempeño de los estudiantes; enriquecer el análisis de los resultados de los estudiantes en las pruebas con la descripción de las características de las familias y la organización de los sistemas educativos a diferentes niveles: la escuela, el aula y el hogar; proveer elementos concretos para orientar la definición de políticas y los programas específicos de mejoramiento de la calidad de la educación.

La Oficina de Gestión de Proyectos de Investigación ha estado a cargo del diseño, definición, análisis y publicación de los resultados de aspectos contextuales de SABER 3°, 5° y 9°. En esta medida, las principales actividades desarrolladas en 2013 se han concentrado en:

- Análisis de ítems y generación de escalas para las pruebas de acciones y actitudes ciudadanas.
- Análisis y estimación de resultados en las pruebas de acciones y actitudes ciudadanas para establecimientos educativos, entidades territoriales y país.
- Publicación de resultados en las pruebas de acciones y actitudes ciudadanas de los establecimientos educativos.
- Publicación de resultados en las pruebas de acciones y actitudes ciudadanas a nivel agregado nacional, entidades territoriales certificadas, municipios y departamentos.
- Elaboración de 69 guías con orientaciones para la lectura de los resultados de las pruebas de acciones y actitudes ciudadanas.
- Informe nacional de resultados censales en las pruebas de acciones y actitudes ciudadanas, incluyendo un comparativo entre entidades territoriales.
- Generación de bases de datos para investigación y su respectiva publicación en el servidor FTP del ICFES.
- Revisión del marco conceptual del estudio de factores asociados.
- Asesoría internacional en aspectos metodológicos de generación de constructos.
- Análisis de resultados y elaboración de informe de resultados comparados entre ICCS 2009 y pruebas de acciones y actitudes ciudadanas de noveno grado aplicadas en 2012.
- Diseño y validación del cuestionario sociodemográfico para los estudiantes de tercer grado.

- Apoyo en la definición de la estructura del instrumento de evaluación sobre seguridad vial.

También vale la pena destacar las otras líneas de investigación en las que se ha centrado el trabajo investigativo del ICFES:

- Estudios sobre preparación artificial para los exámenes.
- Estudios sobre predictividad de éxito en la educación superior.
- Estudios sobre indicadores de calidad de la educación.

#### 4. Desarrollo institucional

En función de su transformación en empresa de carácter social de naturaleza especial, el ICFES debe afrontar nuevos retos desde el punto de vista operativo, administrativo y financiero. Por este motivo, fue necesario replantear su modelo de negocio, a fin de propiciar un nivel diferente de respuesta a los cambios del entorno, optimizar los procesos y lograr una operación costo-eficiente, soportada y diferenciada por la tecnología.

##### a. Gestión de calidad

En 2010 el Instituto diseñó e implementó su Sistema de Gestión de Calidad (SGC), dando de esta forma cumplimiento a lo establecido en la Ley 872 de 2003. El SGC fue objeto de auditoría externa por parte del ICONTEC, entidad que certificó que el SGC del Instituto cumple con los requisitos especificados en la Norma Técnica de Calidad para la Gestión Pública NTC GP 1000:2009. Durante 2011 y 2012 el ICFES mantuvo la certificación de calidad, y en 2013 fue objeto de una nueva auditoría por parte del ICONTEC y le fue renovado el certificado. Estas certificaciones muestran la confianza y uniformidad de los resultados de la gestión del Instituto.

##### b. Gestión de tecnología

El desarrollo tecnológico del ICFES se adelanta en el marco de un proyecto denominado Plan de Tecnología, que tiene entre sus objetivos especificar, diseñar, implementar y/o adecuar soluciones informáticas correspondientes a módulos que permitan apalancar los procesos misionales y soportar los procesos de apoyo. El sistema del Plan consiste en un conjunto de módulos que tiene como propósito soportar los procesos relacionados con construcción de instrumentos de evaluación, así como con la aplicación de los exámenes, desde la inscripción hasta la entrega de resultados. Entre los logros alcanzados para el periodo analizado se tienen los siguientes:

1. **Nuevo Sistema Misional.** Se avanzó en el desarrollo de los módulos de inscripción, citación, instrumentos de evaluación, aprovisionamiento logístico, publicación de resultados y calificación de pregunta abierta.
- **SABER 3°, 5° y 9°.** Mantenimiento e implementación de los módulos de software necesarios para la gestión de estas pruebas.
  - **Bodega de datos e Inteligencia de Negocios.** En la fase 1 se empezó la producción de los almacenes de datos para los procesos de registro, recaudo, resultados y clasificación de planteles. También se elaboraron 27 reportes para consulta por parte de los usuarios.
  - Campañas institucionales sobre buenas prácticas para seguridad de la información.
  - **Pruebas electrónicas.** En 2013 se realizaron pilotos de pruebas electrónicas entre las cuales se destaca uno para SABER 11° en marzo, y otro para SABER PRO en octubre. Para estos pilotos se utilizó la plataforma TAO, que tiene por objetivo la observación del comportamiento de la herramienta en ambientes productivos, con resultados positivos de cara a las aplicaciones futuras.

### C. Atención al ciudadano

Durante el periodo 2010 - 2013 el ICFES consolidó su modelo de servicio al ciudadano, lo que generó altos niveles de satisfacción y agregó valor a la toma de decisiones de los procesos misionales con la identificación de oportunidades de mejora orientadas a la prevención de riesgos y a la disminución de las quejas y reclamos. Los principales resultados del periodo en mención se presentan en el cuadro 11.

**Cuadro 11. Principales resultados obtenidos en atención al ciudadano, 2010 - 2013**

	2010	2011	2012	2013	Variación
<b>Trámites presenciales</b>	10	3	0	0	Cero trámites presenciales; todos los trámites que la ciudadanía requiera adelantar ante el ICFES pueden ser realizados por medio electrónico. Se implementó el pago en línea para optimizar el tiempo de inscripción.
<b>Peticiones, quejas y reclamos (PQR)</b>	582.896	32.243	44.829	1.283.629	Se destaca el hecho de que las quejas y reclamos tan solo representan el 0,17% del total de PQR recibidas.
<b>Encuestas de satisfacción</b>	52.862	76.281	151.290	250.991	El ICFES ha realizado un gran esfuerzo con el fin de contar con información adecuada sobre la percepción de sus usuarios y de esta forma emprender las acciones de mejoramiento más conveniente.
<b>Atención electrónica</b>	53.873	74.593	95.563	168.194	Las solicitudes electrónicas aumentaron en un 312,5%.
<b>Otros logros</b>	Más de 13 millones de usuarios que pueden consultar sus resultados por Internet En promedio 12 millones de transacciones anuales por la página web.				

Fuente ICFES. Atención al Ciudadano.

El indicador de satisfacción de los usuarios de nuestros servicios ha sido en promedio de 4,5 sobre 5 puntos posibles, lo que refleja el esfuerzo del ICFES durante el periodo 2010 – 2013 por prestar un mejor servicio.

### d. Gestión contractual

Durante el periodo 2010 -2013 el ICFES consolidó su gestión contractual por medio del abastecimiento estratégico y la estructuración de la cadena de valor extendida a proveedores claves.

El Instituto modificó el modelo de abastecimiento para la aplicación de pruebas, particularmente para los rubros más altos de la contratación de la Entidad. La consolidación del modelo de abastecimiento estratégico permitió:

- Estructurar el abastecimiento como un proceso sistemático de análisis de mercado.
- Asegurar la generación de valor de los servicios contratados por el ICFES.
- Mitigar el riesgo de los contratos realizados en términos de tiempos de entrega, calidad de los productos, garantías del servicio, entre otros.
- Ampliar el directorio de proveedores, pasando de 384 a 481 en 2013. Lo anterior logró extender la cadena de valor con los proveedores, esto es, involucrarlos como parte integral de los procesos internos del ICFES.
- Permitir la diferenciación de los servicios prestados por la entidad.
- Analizar y desarrollar las estrategias de compras para generar economías de escala.
- Estructurar la capacidad de negociación en los procesos de contratación.
- Simplificar el plan de compras del Instituto mediante la estructura presupuestal y la implementación de flujos de trabajo electrónicos.
- Estabilizar y normalizar la automatización de la gestión de nómina.

De otra parte, con el ánimo de fortalecer la logística de aplicación de pruebas, el ICFES promovió la contratación de operadores de recurso humano y la separación de la edición, distribución y empaque, los cuales permitieron trabajar con mejores estándares en el ICFES.

#### **e. Gestión jurídica**

Entre 2010 y 2013 la gestión jurídica del ICFES se concentró en la defensa de los intereses institucionales, para lo cual se desarrolló el proyecto de Protección y Defensa de Activos Intangibles, orientado hacia la protección de los derechos de propiedad intelectual, derechos de autor y propiedad marcaria respecto de los bienes y obras de propiedad del ICFES. En el cuadro 12 se pueden apreciar los logros obtenidos en el periodo considerado.

**Cuadro 12. Logros obtenidos en desarrollo del proyecto de protección de activos intangibles, 2010 - 2013**

1	El ICFES ha obtenido el registro de 18 marcas correspondientes productos, bienes y servicios propios de su actividad.
2	El ICFES ha hecho oposición a registros marcarios de productos con nombres, emblemas y signos distintivos similares a las marcas registradas por el ICFES.
3	El ICFES ha reclamado a terceros la utilización indebida de las marcas de su propiedad.
4	El ICFES ha gestionado la definición de los términos de uso y condiciones y protección de derechos de autor de sus publicaciones impresas y electrónicas.

Fuente: ICFES. Oficina Asesora Jurídica.

La figura 1 muestra las marcas que se encuentran registradas ante la Superintendencia de Industria y Comercio con el respectivo título de propiedad a nombre del ICFES.

## **Figura 1. Facsímiles de las marcas del ICFES registradas ante la Superintendencia de Industria y Comercio**

Fuente: ICFES. Oficina Asesora Jurídica.

Asimismo, en el marco de la legislación de habeas data, en 2013 se adelantaron las actividades concernientes a la protección de los datos que se almacenan y reposan en las bases de datos del ICFES, específicamente:

- Tratamiento de datos personales.
- Confidencialidad de la información.
- Análisis del suministro de información por parte de ICFES a terceros.
- Asesoría y gestión para la implementación de la política de seguridad de la información y los manuales de tratamiento de datos personales.

### **f. Gestión del talento humano: desarrollo de una cultura organizacional**

En el periodo 2010 - 2013 el ICFES definió como uno de sus retos el mantener y potenciar uno de sus grandes activos estratégicos: “capital humano especializado en evaluación”. Para ello ha venido desarrollando año a año su plan de desarrollo del talento humano y el proyecto de mejoramiento de la cultura organizacional. Dentro de los logros en este tema se destacan:

- Implementación del Plan de Desarrollo de Talento Humano (plan de bienestar social, capacitación, salud ocupacional e incentivos), con un presupuesto promedio anual de 500 millones de pesos.

- La vinculación de pasantes universitarios, lo cual ha tenido un impacto positivo en el soporte a los procesos misionales y administrativos. Este programa de pasantías busca atraer nuevos talentos al Instituto; en primera instancia se busca que la conozcan y, a corto tiempo, se interesen en formar parte de él.
- Programa de *coaching* para líderes.
- Modelo de selección de personal por mérito a través de publicaciones de ofertas y medición de competencias y calidades de los candidatos.

g. **Gestión de comunicaciones**

Para el periodo 2010 – 2013, el ICFES estableció canales y mecanismos de divulgación para públicos objetivos, escenarios para divulgar información del Instituto, y potencializó el uso del portal institucional como medio de información. Para lo anterior, se desarrollaron campañas de comunicación que apoyaron el proceso de divulgación de cada una de las pruebas. Las principales campañas se listan en el cuadro 13.

**Cuadro 13. Principales campañas de divulgación para las pruebas SABER 11°, Validación del Bachillerato, SABER 3°, 5° y 9° y SABER PRO**

PRUEBA	CAMPAÑAS
SABER 11°	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit informativo compuesto por calendario de fechas y plegable con el paso a paso para el proceso de inscripción para las instituciones de educación</li> <li>• Video instructivo destacando principales novedades del sistema para rectores y responsables del proceso</li> <li>• Cuña radial en medios nacionales - 380 cuñas para Calendario B y 2,318 cuñas para Calendario A</li> <li>• Charla para los rectores y responsables del proceso para presentar el nuevo sistema y resolver inquietudes sobre la plataforma</li> <li>• Publicación de mensajes en redes sociales</li> <li>• Boletín de prensa a medios de comunicación</li> <li>• Mensaje institucional de televisión en los espacios de la ANTV Banner de conteo previo a la fecha de cierre de inscripciones en el portal institucional</li> </ul>
Validación del Bachillerato	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicación de instructivos, banner y guías en el portal institucional</li> <li>• Publicación de mensajes en redes sociales</li> <li>• Pautas en el diario de Corabastos</li> <li>• Publicación de mensajes en redes sociales</li> <li>• Cuña radial en medios nacionales - 1,258 cuñas</li> </ul>

PRUEBA	CAMPAÑAS
SABER 3°, 5° Y 9°	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit informativo compuesto por afiche y volantes con información relevante para las instituciones de educación</li> <li>• Mensaje institucional de televisión en los espacios de la ANTV</li> <li>• Cuña radial en medios nacionales - 44,050 cuñas</li> <li>• Charlas de orientación sobre la aplicación de la prueba, ejemplos de preguntas, aplicativo "Me la juego por SABER" y áreas a evaluar</li> <li>• Video institucional informativo para los rectores</li> <li>• Aplicativo "Me la juego por SABER" dirigido a niños y jóvenes</li> <li>• Circular sobre la aplicación para secretarios de educación</li> <li>• Categorías especializadas para rectores, secretarías de educación y público general en el portal institucional</li> </ul>
SABER PRO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit informativo compuesto por calendario de fechas y plegable con el paso a paso para el proceso de inscripción para las instituciones de educación</li> <li>• Publicación de instructivos, banner y guías en el portal institucional</li> <li>• Cuña radial en medios nacionales - 501 cuñas para la aplicación de junio y 296 cuñas para la aplicación de noviembre</li> <li>• Publicación de mensajes en redes sociales</li> <li>• Boletín de prensa a medios de comunicación</li> <li>• Mensaje institucional de televisión en los espacios de la ANTV</li> </ul>

Fuente: ICFES. Oficina de Comunicaciones y Mercadeo.

Asimismo, se gestionaron alianzas con instituciones que nos apoyaron con la divulgación en sus canales, entre las que se destacan:

- Metro Medellín
- Transmilenio
- Metro Cali
- Megabus
- Canapro

#### **h. Fortalecimiento de la gestión financiera**

Durante el período 2010 – 2013 se realizaron cambios a nivel financiero, derivados de la transformación del ICFES hacia una empresa de carácter social de naturaleza especial y, por ende, su obligación de ser autosostenible.

En primer lugar, se cambió la estructura presupuestal aplicable a entidades públicas de Empresas Industriales y Comerciales del Estado, ya que legalmente la nueva naturaleza del ICFES, asimilable a las Empresas Sociales del Estado (ESE), así lo exige. Por tal motivo, el Instituto trabajó en los cambios requeridos en las plataformas tecnológicas que soportan la operación financiera, incluyendo los procedimientos internos del área para la programación, ejecución y control de los recursos financieros.

A partir de lo anterior, se implementó un sistema de gestión integrada de información llamado ERP (Enterprise Resource Planning), donde se consolidaron las operaciones, a través de flujos de procesos, en todas las áreas que intervienen en la contratación, manejo de almacén, presupuesto, nómina, ingresos y egresos para reflejarlas en los estados financieros de forma coherente y oportuna.

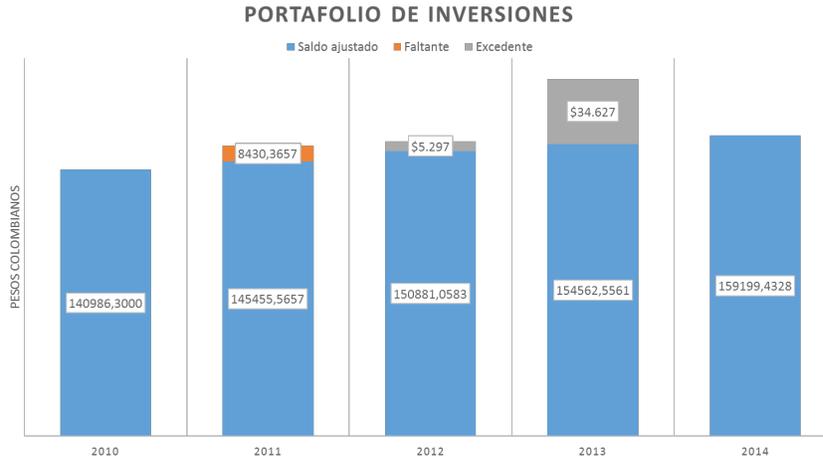
También se implementaron procedimientos de registro contable de los instrumentos de evaluación construidos en los activos intangibles del ICFES, lo que refleja de mejor manera el valor de la empresa.

De igual forma, se definió la estructura de análisis y presentación de los estados financieros básicos para la adecuada gestión empresarial por parte de la Junta Directiva. Esto comprendió el registro de intangibles en el balance general, la adecuación del estado de pérdidas y ganancias y el estado de flujo de caja indirecto, lo cual refleja de mejor manera el manejo de los recursos para la inversión y gasto operacional, así como aquellos de la inversión social.

Con el proceso de modernización, el ICFES tiene la administración y uso del patrimonio en títulos TES, con el fin de que se utilice como capital semilla para su sostenimiento y crecimiento operacional. Por tal motivo, la gestión de ese patrimonio se convirtió en un importante objetivo financiero ante el cual se desarrollaron e implementaron varias estrategias durante este período, entre las que se cuentan:

- Implementación del comité de inversiones: este comité está integrado por funcionarios de diferentes áreas del ICFES, quienes analizan y monitorean el flujo de ingresos y gastos presentes y proyectados, el valor de mercado del portafolio y las alternativas de inversión para tomar decisiones de manejo de los recursos financieros de la empresa que optimice su uso bajo condiciones de mínimo riesgo.
- Desarrollo de herramientas de gestión de inversiones tales como políticas de manejo de inversiones, definición de procedimientos con intermediarios financieros e implementación de metodologías para la estimación y administración de riesgo de liquidez y de mercado, con el fin de que las decisiones sobre el manejo de los recursos financieros se realicen con la menor incertidumbre posible y en condiciones de seguridad. Por lo anterior, el ICFES cuenta con el siguiente portafolio de inversiones (véase gráfico 7).

**Gráfico 7. Portafolio de inversiones del ICFES, 2010 - 2013**

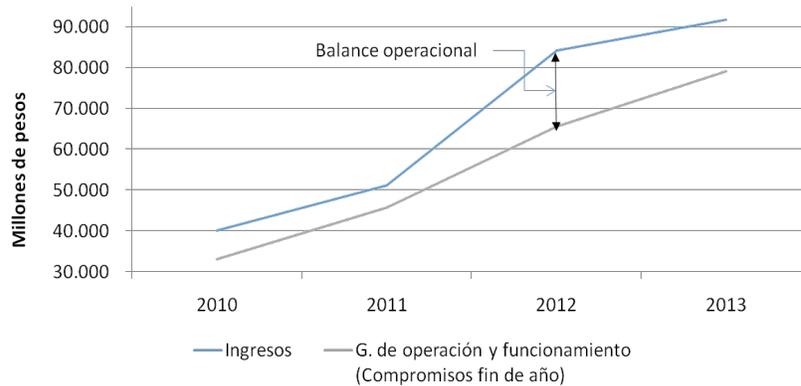


Fuente: ICFES. Subdirección Financiera y Contable.

Adicionalmente, se diseñó, desarrolló e implementó un modelo de costos bajo la metodología ABC (Costeo Basado en Actividades) a la medida de las necesidades del ICFES, el cual permite realizar la gestión y monitoreo de las actividades a partir de los recursos financieros que consumen, además de constituir una fuente de información útil para el costeo de nuevos productos y servicios asociados a la evaluación. Este modelo de costos, además, fue desarrollado e incorporado en el ERP del ICFES, lo cual permite que la información esté acorde con los datos reales contables de la empresa.

En este sentido, el ICFES se ha caracterizado por tener un crecimiento en ventas, con un promedio del 30% anual desde su transformación en 2009, dejando un balance operacional positivo de \$10.897 millones en promedio entre 2010 y 2013, sin incluir gastos de inversión (véase gráfico 8).

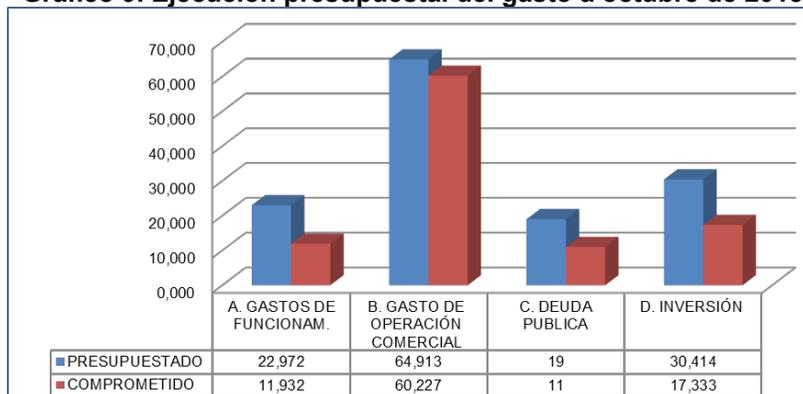
**Gráfico 8. Ingresos y gastos de operación y funcionamiento, 2010 - 2013**



Fuente: ICFES. Subdirección Financiera y Contable.

Respecto a la ejecución del presupuesto de gastos, el CONFIS le aprobó al Instituto \$127.928 millones de pesos, de los cuales el ICFES ha comprometido \$89.504 millones a octubre de 2013. De estos, \$11.932 millones corresponden a gastos de funcionamiento, \$60.227 millones a gastos de operación comercial y \$17.333 millones corresponden a gastos de inversión (véase gráfico 9).

**Gráfico 9. Ejecución presupuestal del gasto a octubre de 2013**



Fuente: ICFES. Subdirección Financiera y Contable.