



INFORME DE GESTIÓN

VIGENCIA 2011

**Oficina Asesora de
Planeación**

Septiembre de 2012

Presidente de la República

Juan Manuel Santos Calderón

Ministra de Educación Nacional

María Fernanda Campo Saavedra

Junta Directiva:

Delegado de la Ministra de Educación Nacional

Javier Botero Álvarez

Representantes del señor Presidente de la República

Oscar Iván Rojas Rentería

Gloria Astrid Álvarez Hernández

Gustavo Moreno Montalvo

Rafael Solaiman Abdala Aubad López

Directora General

Margarita Peña Borrero

Secretaria General

Gioconda Piña Elles

Director de Evaluación

Julián Patricio Mariño von Hildebrand

Director de Producción y Operaciones

Francisco Ernesto Reyes Jiménez

Director de Tecnología e Información

Adolfo Serrano Martínez

Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones y Mercadeo

Ana María Uribe González

Jefe Oficina de Control Interno

Luis Alberto Camelo Cristancho

Jefe Oficina Asesora Jurídica

Martha Isabel Duarte de Bucheim

Jefe Oficina Asesora de Planeación

Mario Alberto Bedoya Cataño

Jefe Oficina Asesora de Proyectos de Investigación

Adriana Molina Mantilla

INTRODUCCIÓN

El ICFES, en cumplimiento de lo establecido en la ley 1324 de 2009 y en desarrollo de la planeación estratégica definida para el logro de la visión, ha asumido retos importantes tanto en el ámbito misional como en aspectos administrativos que soportan su acción.

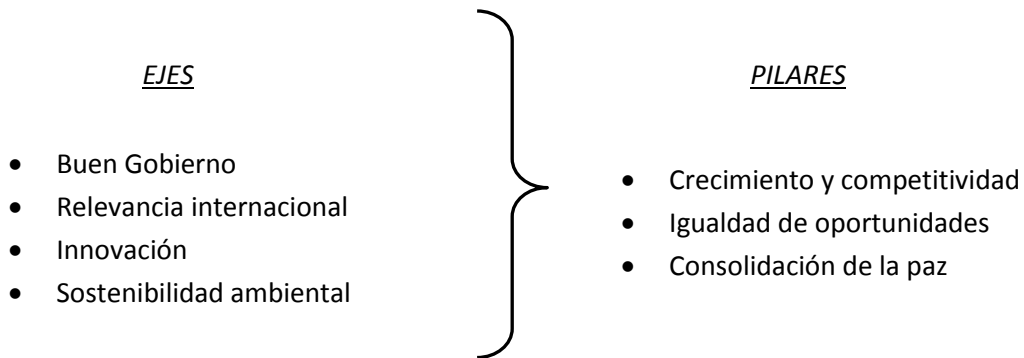
En 2011 y como resultado de la gestión del Instituto se presentaron avances en temas de gran relevancia entre los que se destacan:

- El diseño, pilotaje y montaje del operativo censal de las pruebas SABER 3.º 5.º y 9.º que se aplicarán en octubre de 2012 a más de 2,5 millones de estudiantes de todo el país.
- La iniciación de actividades tendientes a la reestructuración de los exámenes de Estado.
- El fortalecimiento de la investigación sobre la calidad de la educación, especialmente en cuanto a los factores que inciden en los resultados de los estudiantes en las evaluaciones.
- El mejoramiento de los procesos y procedimientos de aplicación de las pruebas.
- La implementación de un nuevo sistema de información administrativa y financiera -ERP.
- El mejoramiento en los procesos de abastecimiento.
- La implementación del nuevo sistema de administración de nómina, KACTUS.
- El diseño y pruebas del modelo de costos ABC.

El presente informe tiene por objetivo dar a conocer los avances y logros del Instituto durante 2011, y los principales retos. También se presentan los estados financieros y la ejecución presupuestal de esa vigencia.

A. PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL Y PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL

El Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014 “Prosperidad para todos” enmarca las acciones que se adelantarán en los diferentes ámbitos de la vida nacional. Está estructurado en cuatro ejes transversales que se apoyan en tres pilares fundamentales, a saber:



En este marco, el Gobierno nacional ha priorizado las políticas que maximizan el impacto social, entre ellas la educación que, además de ser un proceso que se da a lo largo de la vida, desempeña un papel transversal en el desarrollo de cada uno de los tres pilares, específicamente en cuanto a las estrategias relacionadas con el fortalecimiento de la calidad y la pertinencia de la educación (ver figura 1 y tabla 1).

Figura 1. Pilares del Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014



Fuente: Plan Nacional de Desarrollo - Departamento Nacional de Planeación (2011)

Tabla 1. Pilares del Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014 asociados con educación

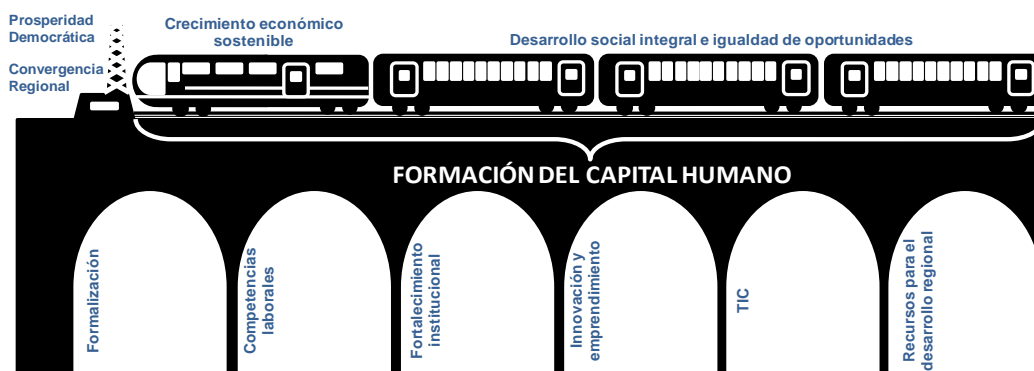
Pilar	Objetivo	Función de la educación dentro del pilar	Objetivos de la educación en el pilar	Funciones del ICFES para el apoyo a los objetivos
Crecimiento y competitividad	Empresas productivas y pujantes para el desarrollo económico de largo plazo	Desarrollo de competencias laborales Formación para el trabajo Educación superior	Mejoramiento de la calidad de la educación Reconocimiento del capital humano como el factor decisivo para el crecimiento económico Educación pertinente con formación de competencias básicas y laborales	Consolidación del Sistema Nacional de Evaluación, mediante la alineación de los Exámenes: SABER 5° y 9° (ahora con la inclusión del grado 3°) SABER 11 SABER PRO
Igualdad de oportunidades	Sociedad con más empleo, menos pobreza y más seguridad con igualdad de oportunidades	Proceso continuo a través de toda la vida Formación completa y de calidad Atención integral a la primera infancia Desarrollo y fortalecimiento del sistema de formación del capital humano en educación básica, media, superior y adultos	Mejorar la calidad en todos los niveles Reducir las brechas en la educación entre zonas, regiones y grupos vulnerables Educar con pertinencia para la innovación y la productividad Mejorar la eficiencia del modelo de gestión del sector	Desarrollo de nuevos instrumentos de evaluación y fortalecimiento de los existentes Difusión y uso de los resultados Consolidación de las evaluaciones para docentes Evaluación integral de los resultados del sistema educativo

Fuente: PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, DNP 2011

Para cumplir los grandes propósitos y retos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo, el Ministerio de Educación Nacional, como cabeza del sector, formuló su

política sectorial, la cual se fundamenta en la igualdad de oportunidades y crecimiento para todos, alineándose de esta forma a los pilares propuestos en el Plan Nacional de Desarrollo y, en consecuencia, definió su Visión para el año 2014 así: **“Colombia será uno de los tres países con mejor calidad de la educación de América Latina, habrá reducido significativamente las brechas de inequidad y será modelo de eficiencia y transparencia a nivel nacional e internacional”**. Con base en ello, el Ministerio de Educación Nacional definió los “rieles de las locomotoras” para la prosperidad (ver figura 2).

Figura 2. Representación de la política sectorial de educación



Fuente: Ministerio de Educación Nacional

Conforme a lo anterior, el MEN estableció sus objetivos estratégicos a 2014 de la siguiente manera:

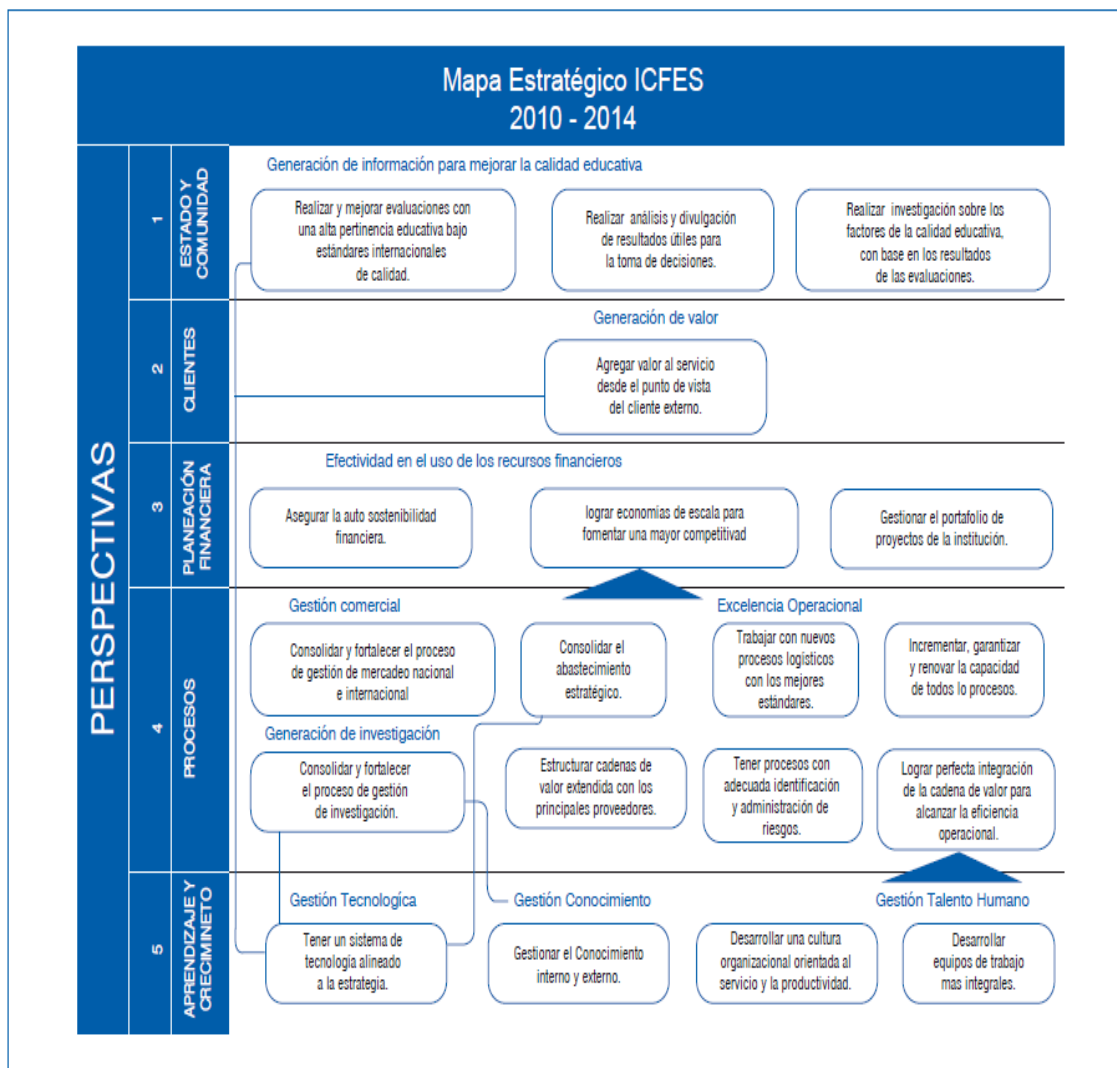
- Brindar educación de calidad en el marco de una atención integral a la primera infancia.
- Mejorar la calidad de la educación en todos sus niveles.
- Disminuir las brechas de acceso y permanencia.
- Educar con pertinencia e incorporar innovación en la educación.
- Fortalecer la gestión del sistema educativo como modelo de eficiencia y transparencia

En el marco del fortalecimiento del Sistema Nacional de Evaluación de la Educación, se plantea la necesidad de avanzar en la transformación de los exámenes de Estado (SABER 11.º, Validación del Bachillerato y SABER PRO) . Igualmente se reconoce la importancia que representa la participación de Colombia en estudios internacionales de evaluación de la educación, que permiten comparar los resultados entre los países participantes, información que sirve como base para la toma de decisiones de política pública.

A su vez, la ley 1324 de 2009 establece, en el artículo 6°, que los exámenes de Estado deben mantener su estructura por períodos no menores de 12 años, tiempo en el que se actualizarán los contenidos y se revisarán los cambios introducidos en la educación y que deban implementarse en las pruebas que el ICFES diseña, construye y aplica. En esta vigencia se cumplió el tiempo mínimo establecido desde la última reestructuración del examen SABER 11°, por lo que se iniciaron sus ajustes, para lo que se aprovecharán y alinearán los nuevos propósitos del Plan Nacional de Desarrollo que tendrán efectos de largo plazo por los próximos 12 años.

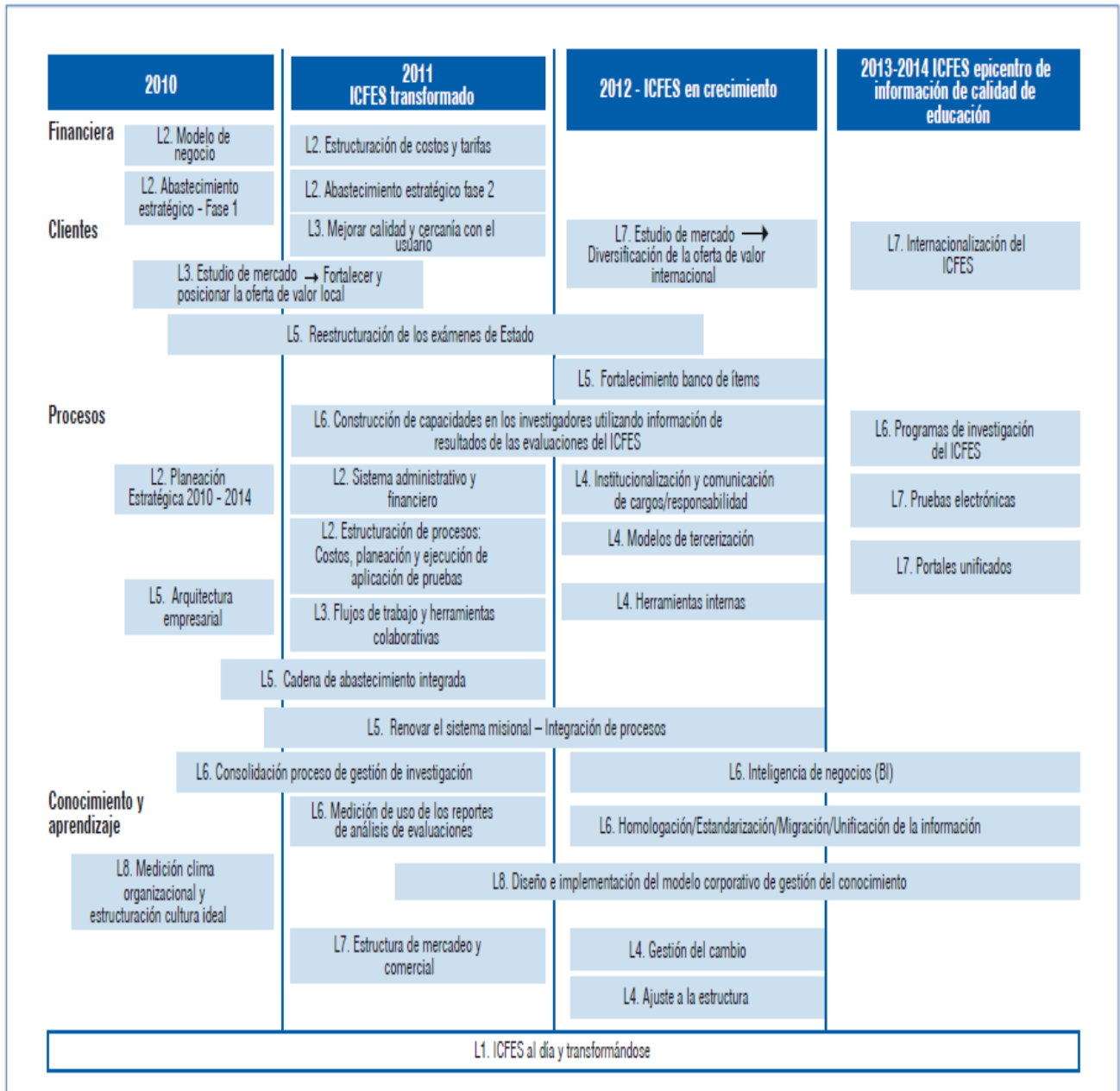
Esta reestructuración incluye una alineación que permite observar la evolución de la educación a través de sus niveles (desde la básica hasta la media y desde la media hasta la superior) y una comparabilidad que permite analizar la evolución de la calidad de la educación de un mismo nivel en el tiempo. De esta forma, el ICFES se enfoca al cumplimiento de su planeación estratégica 2010 – 2014, la cual contiene los objetivos y acciones alineadas con el plan sectorial y el plan de gobierno (véase figura 3).

Figura 3. Mapa estratégico del ICFES 2010 - 2014



Para cumplir con los objetivos estratégicos, se definieron los principales proyectos e iniciativas, soportados en el uso de la tecnología, los cuales se vienen desarrollando desde 2010 con el fin de disminuir las brechas entre lo que la institución es y hacia donde debe ir para cumplir los objetivos a largo plazo, identificadas a partir del análisis de la capacidad de los procesos del ICFESy de esta forma alcanzar la visión definida (véase figura 4).

Figura 4. Portafolio de proyectos institucionales



B. ACTIVIDADES MISIONALES

La misión del ICFES, conforme al objeto estipulado en la ley 1324 de 2009, 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”.

En cumplimiento de su objeto, el ICFES adelantó una serie de acciones que se presentan en este capítulo del informe. En primer lugar se describen las actividades realizadas en el ámbito de la evaluación y posteriormente se presentan algunos relacionados con la investigación.

B.1 EVALUACIÓN

B1.1. SABER 11.º, PRE SABER 11.º Y VALIDACIÓN DEL BACHILLERATO

El examen de Estado de la educación media, SABER 11.º tiene como propósito fundamental valorar las competencias alcanzadas por los estudiantes de último año de educación media y proveer información a las instituciones de educación superior (IES) para los procesos de selección de estudiantes interesados en ingresar a la educación superior. De otra parte la prueba SABER 11.º también provee información pertinente a las instituciones educativas sobre sus resultados, como un indicador que puede retroalimentar su quehacer, pues les permite conocer las fortalezas y debilidades en términos de la educación impartida y elaborar o ajustar sus respectivos planes de mejoramiento.

La información que se deriva de los resultados de la citada prueba también provee al Ministerio y a las secretarías de educación insumos pertinentes para la definición, implementación y desarrollo de sus políticas educativas que permitan dar cumplimiento a los objetivos estratégicos contemplados en el Plan Nacional de Desarrollo, en el Plan Sectorial y en el Plan Estratégico del ICFES.

De otra parte, desde 2010 el ICFES ofrece el examen de ensayo de la educación media PRE SABER 11.º, que permite a quienes la presentan familiarizarse con las condiciones de presentación del examen de Estado la educación media - SABER 11.º - y obtener resultados indicativos de su desempeño en las distintas áreas evaluadas en ese examen.

Por último, se ofrece el examen de validación del bachillerato que tiene por objeto brindar la oportunidad a aquellas personas mayores de 18 años que no pudieron culminar sus estudios de educación media de manera formal de demostrar sus competencias en las áreas definidas para que el ICFES certifique que han alcanzado las competencias necesarias para otorgarles el título de bachiller.

Las pruebas utilizadas para estos tres exámenes son similares; su aplicación se efectúa el mismo día dentro del mismo operativo; sin embargo, los procedimientos de calificación y de producción de los informes de resultados son distintos, dadas las características de cada uno.

A continuación se describen las actividades realizadas por el ICFES durante 2011 en lo referente a diseño, construcción y aplicación de estos exámenes.

Diseño:

Se definieron las condiciones para la aplicación de un pilotaje en calendarios A y B, cuyo propósito fue calibrar las preguntas e incorporarlas al banco de ítems una vez realizados el procesamiento y el análisis correspondientes.

En el mes de marzo se entregaron los formatos de condiciones de armado y ensamblaje de cuadernillos para la aplicación del segundo semestre a estudiantes de colegios de calendario A.

De otra parte fueron actualizadas las guías para la interpretación de resultados.

Construcción:

- La Subdirección de Producción de Instrumentos realizó la construcción, validación y revisión de 722 preguntas para el examen SABER 11.º, distribuidas como se indica en la tabla 2:

Tabla 2. Preguntas construidas para el examen SABER 11.º

<i>Prueba</i>	<i>Nº de preguntas</i>
Matemáticas	80
Ciencias Naturales	113
Ciencias Sociales	100
Lectura Crítica	134
Razonamiento Cuantitativo	100
Inglés	195
Total	722

Fuente: Subdirección de Producción de Instrumentos

- Armado y diagramación de 56 pruebas de SABER 11.º para las aplicaciones para calendarios B y A.

Aplicación:

Se llevaron a cabo dos aplicaciones, una el 10 de abril y otra el 4 de septiembre. La tabla 3 presenta las estadísticas de población inscrita y personal requerido para llevarlas a cabo satisfactoriamente:

Tabla 3. Población inscrita, evaluada y personal requerido por aplicación

	Calendario B	Calendario A	Total
• Población inscrita	143.905	623.914	767.819
• Población evaluada	135.290	598.999	734.289
• Delegados	238	1.160	1.398
• Coord. de sitio	238	1.160	1.398
• Coord. de seguridad	76	215	291
• Coord. de salón	783	3.243	4.026
• Dactiloscopistas	214	561	775
• Jefes de salón	4.882	20.642	25.344
• Auxiliares	194	4.977	6.171

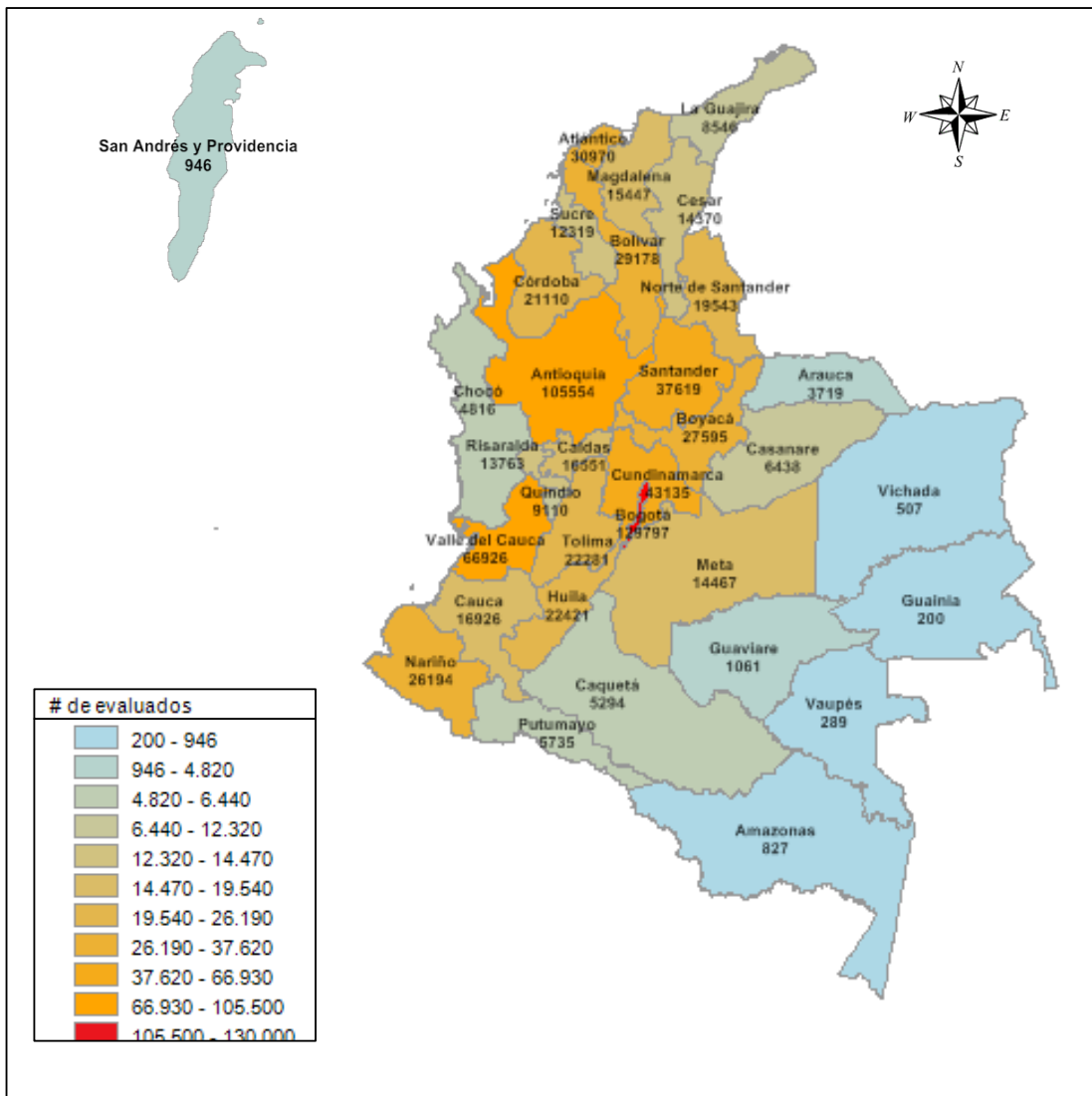
Fuente: Subdirección de Información

La población inscrita y efectivamente presente el día de la aplicación y por tipo de examen se observa en la tabla 4. A su vez, su distribución en el territorio nacional se presenta en la figura 6.

Tabla 4. Población inscrita y presente por tipo de examen

EXAMEN	INSCRITOS	EVALUADOS	DISTRIBUCIÓN
SABER 11	671.471	651.029	88,66%
PRESABER	83.081	71.956	9,80%
VALIDANTES	13.267	11.304	1,54%
Total	767.819	734.289	100,00%

Figura 6. Distribución de la población evaluada por departamento



En el mapa se observa la distribución de la población evaluada en los diferentes departamentos, siendo Antioquia y el Distrito Capital los sitios donde se concentra la mayor cantidad, seguidos por Valle del Cauca. Los inscritos en estas tres entidades territoriales corresponden al 52% del total.

B.1.4. SABER PRO

De acuerdo con el Decreto 3963 de octubre de 2009, son objetivos de los exámenes SABER PRO:

- Comprobar el desarrollo de competencias de los estudiantes próximos a culminar los programas académicos de pregrado que ofrecen las instituciones de educación superior.
- Producir indicadores de valor agregado de la educación superior en relación con el nivel de competencias de quienes ingresan a ella, proporcionar información para la comparación entre programas, instituciones y metodologías, y para mostrar cambios en el tiempo.
- Servir de fuente de información para la construcción de indicadores de evaluación de la calidad de los programas e instituciones de educación superior, así como del servicio público educativo. Se espera que estos indicadores fomenten la cualificación de los procesos institucionales, la formulación de políticas y soporten el proceso de toma de decisiones en todos los órdenes y componentes del sistema educativo.

Diseño

Con base en los objetivos de SABER PRO, estos exámenes se encuentran en un proceso de transición que permitirá conformar una oferta de pruebas que evalúen, por un lado, algunas competencias genéricas comunes que todos los egresados de educación superior deben desarrollar, independiente del área de formación y, por otro, módulos que valoren competencias específicas comunes a grupos de programas. A su vez, respecto a la definición de competencias comunes por áreas de formación, se adelantaron sesiones de discusión y socialización con diferentes asociaciones de facultades y programas por áreas, como ingenierías, ciencias, educación, salud, ciencias agropecuarias para la construcción y definición de marcos de referencia y especificaciones de pruebas.

Como resultados, en 2011 se elaboraron los siguientes documentos de diseño para dar cumplimiento a los cambios requeridos:

- Especificaciones de armado y ensamblaje de cuadernillos y la ficha técnica de la aplicación que se realizó en el mes de noviembre.
- Lineamientos generales y descripción de los cuatro (4) módulos de competencias genéricas y 20 módulos de competencias específicas.
- Guías de orientación para los exámenes que se aplicaron en noviembre de 2011.
- Se estructuraron guías para las nuevas pruebas de salud y ciencias agropecuarias.

En la tabla 5 se presentan las decisiones tomadas en 2011 con respecto a los exámenes de evaluación de la calidad de la educación superior, hoy SABER PRO.

Tabla 5. Decisiones tomadas en 2011 en el marco de los Exámenes SABER PRO

	1er. Semestre	2o. Semestre
Novedades	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentan los programas que presentan pruebas de competencias genéricas. • Se establecen las pruebas de competencias específicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se retiran las pruebas específicas. • Todos los programas deben presentar las pruebas de competencias genéricas. • Se crean los grupos de referencia para programas con características comunes. • Se definen, con el Ministerio de Educación y con la comunidad académica, las pruebas comunes para los grupos de referencia.
Pruebas de competencias específicas	<ul style="list-style-type: none"> • Se aplicaron 31 pruebas específicas. • La prueba específica de Administración y Medicina se redujo a media jornada. 	<ul style="list-style-type: none"> • El ICFES deja de aplicar las pruebas específicas que venían de años anteriores. • Se crean 30 grupos de referencia para agrupar los programas académicos afines y poder generar resultados comparables y diferenciar el nivel universitario, técnico y tecnológico.
Pruebas de competencias genéricas	<ul style="list-style-type: none"> • Todos los programas académicos presentaron dos pruebas de competencias genéricas: inglés y comprensión lectora. • Los programas de Administración, Medicina, Ingenierías, Ciencias de la Educación, Ciencias Naturales y Exactas, Técnicos y Tecnólogos del área de Ingeniería, más los programas académicos que NO tenían exámenes 	<ul style="list-style-type: none"> • Todos los programas presentarán una prueba de competencias genéricas con los siguientes módulos: razonamiento cuantitativo, lectura crítica, escritura e inglés.

	1er. Semestre	2o. Semestre
	de competencias específicas, presentaron pruebas de competencias genéricas de pensamiento crítico, solución de problemas, entendimiento interpersonal y escritura.	
Pruebas de competencias comunes	<ul style="list-style-type: none"> Se aplican las primeras pruebas de competencias comunes por áreas de formación: Ciencias de la Educación, Ingenierías y Ciencias Básicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Se crean las primeras combinatorias de módulos de competencias comunes, para que cada programa seleccione la combinación de módulos de competencias específicas que más se ajusta a su perfil, según la oferta disponible.

Nota: un grupo de referencia es una agrupación de programas con características similares, a los que se les hace una oferta de combinaciones de módulos de competencias específicas. Los grupos de referencia se definieron teniendo en cuenta la clasificación de programas del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) del Ministerio de Educación Nacional y la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) de la UNESCO.

Para la aplicación de SABER PRO realizada en junio de 2011, los grupos de referencia por nivel y área de formación, para la producción de resultados de exámenes comunes (competencias genéricas, inglés, comprensión lectora y competencias o módulos comunes de grupos de programas o de áreas) fueron los que se observan en la tabla 6.

Tabla 6. Grupos de referencia para la aplicación realizada el primer semestre de 2011

Grupo	Área	Nivel
1	Bellas Artes - Diseño	Universitario
2	Ciencias Naturales y Matemáticas	
3	Ciencias Sociales y Humanas, Derecho, Ciencias Políticas	
4	Ciencias Agropecuarias – Agronomía, Veterinaria y afines	
5	Economía, Administración, Contaduría y afines	
6	Educación	
7	Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y afines	
8	Salud	
1	Todos los programas de nivel tecnológico, independiente de su área de	Tecnológico
1	todos los programas de nivel técnico, independiente de su área de form	Técnico:
1	Normales superiores	Normales superiores

Fuente: Subdirección de Diseño de Instrumentos

A su vez, para la aplicación realizada en el segundo semestre los grupos de referencia fueron los que se enuncian en la tabla 7.

Tabla 7. Grupos de referencia para la aplicación realizada en el segundo semestre de 2011

Consecutivo	Nombre del grupo	Nivel
Ref. 001	Bellas Artes y Diseño	Universitario
Ref. 002	Ciencias Naturales y Exactas	
Ref. 003	Ciencias Sociales	
Ref. 004	Humanidades	
Ref. 005	Derecho	
Ref. 006	Comunicación, Periodismo y Publicidad	
Ref. 007	Ciencias Militares y Navales	
Ref. 008	Ciencias Agropecuarias	
Ref. 009	Ciencias Económicas	
Ref. 010	Educación	
Ref. 011	Arquitectura y Urbanismo	
Ref. 012	Ingeniería	
Ref. 013	Salud	
Ref. 014	Medicina	
Ref. 015	Ingeniería, Industria y Minas	Tecnológico
Ref. 016	Administración y Turismo	
Ref. 017	TIC	
Ref. 018	Salud	
Ref. 019	Artes - Diseño- Comunicación	
Ref. 020	Ciencias Agropecuarias	
Ref. 021	Ingeniería, Industria y Minas	Técnico
Ref. 022	Administración y Turismo	
Ref. 023	TIC	
Ref. 024	Salud	
Ref. 025	Artes - Diseño - Comunicación	
Ref. 026	Ciencias Agropecuarias	
Ref. 027	Normales superiores	Normales superiores
Ref. 028	Judicial	No Universitario
Ref. 029	Militar y Policial	
Ref. 030	Recreación y Deportes	Todas

Fuente: Subdirección de Diseño de Instrumentos

Construcción:

En desarrollo de los lineamientos definidos para SABER PRO, la Subdirección de Producción de Instrumentos realizó actividades tendientes a la construcción de preguntas, así:

- Talleres de construcción de preguntas de ingeniería, ciencias exactas y educación.
- Validación de preguntas construidas para ciencias, educación e ingenierías para la aplicación de junio.
- Armado, diagramación y edición de 21 pruebas para la aplicación de junio.
- Construcción de preguntas de: ciencias de la salud, ciencias, agropecuarias, derecho y programas técnicos y tecnológicos.

En resumen, las preguntas construidas para esta prueba se registran en la tabla 8.

Tabla 8. Preguntas construidas para los exámenes SABER PRO, por áreas

ÁREA	N° DE PREGUNTAS
Gestión de proyectos	90
Investigación en ciencias sociales	90
Ingeniería	400
Ciencia básica	280
Educación	310
Salud	130
Agropecuarias	300
Derecho	240
Técnicos y tecnológicos	340
Total	2.180

Fuente: Subdirección de Producción de Instrumentos

Lo anterior permitió que para la oferta de SABER PRO en 2011 se conformaran 24 módulos para competencias genéricas y específicas ver tabla 9.

Tabla 9.SABER PRO. Módulos definidos y construidos para la oferta de 2011

<i>GENÉRICAS</i>
<ul style="list-style-type: none"> 1. Razonamiento cuantitativo 2. Lectura crítica 3. Inglés 4. Escritura
<i>ESPECÍFICAS</i>
<ul style="list-style-type: none"> 5. Administración y gestión de la salud 6. Comunicación científica 7. Desarrollo e implementación de estrategias comerciales y logísticas 8 Diseño en ingeniería <ul style="list-style-type: none"> 8.1. Diseño de sistemas mecánicos 8.2. Diseño de procesos agroalimentarios 8.3. Diseño de procesos industriales 8.4. Diseño de sistemas de control 8.5. Diseño de software 8.6. Diseño de sistemas productivos y logísticos 8.7. Diseño de sistemas de desarrollo sostenible 8.8. Diseño de infraestructura 9. Ensamblaje, mantenimiento y operación de maquinaria y equipos 10. Enseñar 11. Ética y bioética 12. Evaluar 13. Formar 14. Formulación de proyectos en ingeniería 15. Gestión de proyectos 16. Indagación 17. Indagación y modelación 18. Investigación en ciencias sociales 19. Módulo específico de derecho 20. Producción agrícola 21. Producción pecuaria 22. Producción sostenible y manejo de sistemas de producción agropecuaria 23. Salud pública 24. Salud y bienestar animal

Fuente: Subdirección de Diseño de Instrumentos

A partir de estos módulos, se conformó una serie de combinatorias que fueron ofrecidas para la aplicación de noviembre, ver tabla 10.

Tabla 10. Combinatorias de módulos específicos comunes ofrecidas en la aplicación de noviembre de 2011

COMBINACIONES	MÓDULOS QUE INTEGRAN CADA COMBINACIÓN
1	Gestión de proyectos
2	Indagación y modelación
	Comunicación científica
3	Gestión de proyectos
	Investigación en sociales y humanidades
4	Investigación en sociales y humanidades
5	Administración y gestión de la salud
	Comunicación científica
	Indagación
	Salud pública
6	Evaluar
	Formar
	Investigación en sociales y humanidades
7	Evaluar
	Formar
8	Administración y gestión de la salud
	Salud pública
	Investigación en sociales y humanidades
9	Módulos específicos de Derecho
10	Módulos específicos de Derecho
	Gestión de proyectos
11	Producción pecuaria
	Producción agrícola
	Gestión de proyectos
12	Producción pecuaria
	Salud y bienestar animal
	Gestión de proyectos
13	Salud y bienestar animal
	Gestión de proyectos
14	Producción pecuaria
	Salud y bienestar animal
15	Producción pecuaria
	Producción agrícola
16	Producción pecuaria
	Producción agrícola
	Producción sostenible y manejo de sistemas de producción agropecuario
17	Indagación y modelación
	Gestión de proyectos
	Producción agrícola
18	Producción sostenible y manejo de sistemas de producción agropecuario
	Producción pecuaria
19	Producción sostenible y manejo de sistemas de producción agropecuario
	Producción agrícola
20	Gestión de proyectos
	Desarrollo e implementación de estrategias comerciales y logísticas

COMBINACIONES	MÓDULOS QUE INTEGRAN CADA COMBINACIÓN
21	Enseñar
	Formar
	Evaluar
22	Enseñar
	Formar
	Evaluar
	Gestión de proyectos
23	Enseñar
	Formar
	Evaluar
	Investigación en sociales y humanidades
24	Gestión de proyectos
	Proyecto de arquitectura
25	Indagación y modelación
	Formulación de proyectos de Ingeniería
	Diseño de sistemas mecánicos
26	Indagación y modelación
	Formulación de proyectos de Ingeniería
	Diseño de procesos agroalimentarios
27	Indagación y modelación
	Formulación de proyectos de Ingeniería
	Diseño de procesos industriales
28	Indagación y modelación
	Formulación de proyectos de Ingeniería
	Diseño de sistemas de control
29	Indagación y modelación
	Formulación de proyectos de Ingeniería
	Diseño de software
30	Indagación y modelación
	Formulación de proyectos de Ingeniería
	Diseño de sistemas productivos y logísticos
31	Indagación y modelación
	Formulación de proyectos de Ingeniería
	Diseño de sistemas de desarrollo sostenible
32	Indagación y modelación
	Formulación de proyectos de Ingeniería
	Diseño de infraestructura
33	Indagación y modelación
	Gestión de proyectos
	Diseño de sistemas mecánicos
34	Indagación y modelación
	Gestión de proyectos
	Diseño de procesos agroalimentarios

COMBINACIONES	MÓDULOS QUE INTEGRAN CADA COMBINACIÓN
35	Indagación y modelación
	Gestión de proyectos
	Diseño de procesos industriales
36	Indagación y modelación
	Gestión de proyectos
	Diseño de sistemas de control
37	Indagación y modelación
	Gestión de proyectos
	Diseño de software
38	Indagación y modelación
	Gestión de proyectos
	Diseño de sistemas productivos y logísticos
39	Indagación y modelación
	Gestión de proyectos
	Diseño de sistemas de desarrollo sostenible
40	Indagación y modelación
	Gestión de proyectos
	Diseño de infraestructura
41	Indagación y modelación
	Formulación de proyectos de Ingeniería
42	Indagación y modelación
	Formulación de proyectos de Ingeniería
	Producción agrícola
43	Administración y gestión de la salud
	Ética y bioética
	Salud pública
44	Administración y gestión de la salud
	Ética y bioética
	Salud pública
	Indagación
	Comunicación científica
45	Ensamblaje, mantenimiento y operación de maquinaria y equipos
46	Gestión de proyectos
	Ensamblaje, mantenimiento y operación de maquinaria y equipos
47	Desarrollo e implementación de estrategias comerciales y logísticas
48	Administración y gestión de la salud
	Ética y bioética
49	Ética y bioética
	Salud pública
50	Producción sostenible y manejo de sistemas de producción agropecuario
51	Proyecto de arquitectura
52	Gestión de proyectos
	Indagación y modelación
	Comunicación científica

Fuente: Subdirección de Diseño de Instrumentos

Aplicación

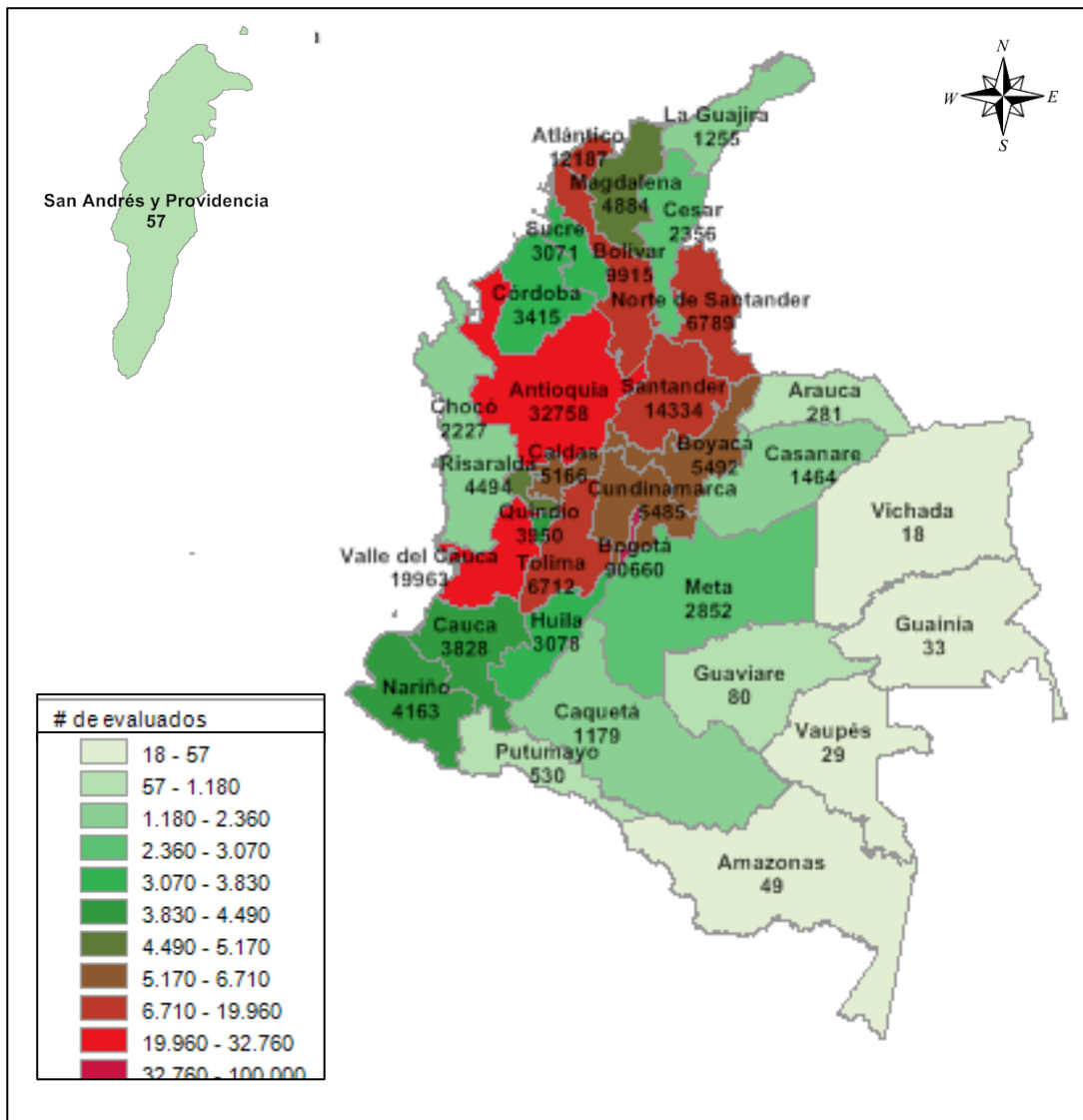
En 2011 se llevaron a cabo dos aplicaciones de SABER PRO: una el 12 de junio y otra el 20 de noviembre. Las estadísticas de población inscrita y evaluada, personal de soporte y recursos necesarios para atender las mismas se presentan en la tabla 11.

Tabla 11. Población inscrita, evaluada y personal requerido por aplicación. SABER PRO, 2011

CONCEPTO	JUNIO	NOVIEMBRE	TOTAL
Inscritos	101.560	165.288	266.848
Delegados	209	303	512
Coord. de sitio	208	303	511
Coord. de seguridad	32	302	334
Coord. de salón	685	513	1198
Jefes de salón	3.428	4.196	7.624
Auxiliares	828	2.550	3.378
Dactiloscopistas	145	501	646

Fuente: Subdirección de Información

Figura 7. Distribución de población evaluada por departamento



Fuente: Subdirección de Información

En la figura 7 se observa la distribución de la población evaluada durante 2011 en SABER PRO en los diferentes departamentos. Una vez más se encuentra que Antioquia y el Distrito Capital son los sitios donde se concentra la mayor cantidad de población que presenta este examen, seguidos por Valle del Cauca y Santander. En conjunto, los inscritos de estas cuatro entidades territoriales corresponden al 58% del total.

B.1.5. SABER 3.º, 5.º y 9.º

El propósito principal de las pruebas SABER 3.º, 5.º y 9.º 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.

Los resultados de esta prueba, así como el análisis de los factores que inciden en los mismos, permiten que instituciones educativas (oficiales, privadas, urbanas o rurales), Secretarías de Educación, Ministerio de Educación Nacional y la sociedad en general identifiquen las competencias habilidades y valores, que se desarrollan dentro de este ciclo educativo. Todos los estudiantes colombianos deben desarrollar, durante su trayectoria escolar unas competencias esenciales para su desempeño personal, social y laboral, independientemente de su procedencia, condiciones sociales, económicas y culturales.

Su carácter periódico posibilita, además, valorar cuáles han sido los avances en un determinado lapso y establecer el impacto de programas y acciones específicas de mejoramiento.

Para apoyar el cumplimiento de este propósito, en el ICFES se llevaron a cabo las siguientes actividades en 2011:

- Revisión y ajuste de las especificaciones de pruebas para las áreas de matemáticas, ciencias naturales y lenguaje.
- Elaboración y validación de la propuesta de especificaciones para la prueba de competencias ciudadanas.
- Elaboración de una propuesta de evaluación para estudiantes pertenecientes a grupos étnicos.
- Diseño de la muestra para la realización de una aplicación controlada, para lo cual se consolidó la información de matrícula reportada por el MEN para el 2010 y el corte de información de matrícula de abril de 2011 para conformar el marco de instituciones educativas que participaron en el estudio de medición-pilotaje realizado en octubre de 2011. Este trabajo contó con el acompañamiento permanente de STATISTICS CANADA, entidad oficial del estado canadiense, que ayuda a los educadores a integrar las estadísticas en la enseñanza, aprendizaje y actividades de investigación.
- Elaboración de un documento preliminar del marco de referencia para el estudio de factores asociados a los resultados en estas pruebas; el documento definitivo se entregará en 2012.
- Realización de la primera etapa del estudio Funcionamiento Diferencial del Ítem– DIF.
- Diseño de prototipos de reportes para dar cuenta tanto de los resultados de los estudiantes en conocimientos cívicos y ciudadanos, como para informar sobre sus actitudes y valores hacia aspectos esenciales de la ciudadanía, como la empatía, el respeto por las diferencias y la tolerancia.

Construcción:

Para responder a las exigencias de esta evaluación, se construyeron y validaron 2.000 preguntas de las diferentes áreas que componen las pruebas, distribuidas como se ilustra en la tabla 12.

Tabla 12. Preguntas construidas por áreas y grados para las pruebas SABER 3.°, 5.° y 9.°

ÁREA	N° DE PREGUNTAS			
	3°	5°	9°	TOTAL
Lenguaje	216	144	216	576
Matemáticas	240	192	216	648
Ciencias Naturales		192	216	408
Competencias Ciudadanas				368
Total	456	528	648	2.000

Fuente: Subdirección de Producción de Instrumentos

Aplicación

El 26 de octubre de 2011 se aplicaron pruebas a estudiantes de los grados 5.° y 9.° de 374 municipios, de 2.153 sedes y jornadas (40% urbanas y 60% rurales). En quinto grado se evaluaron 50.586 estudiantes y, en noveno, 39.379, para un total de 89.965 estudiantes.

Con el fin de optimizar el proceso de aplicación de estas pruebas, el ICFES realizó un análisis que permitió consolidar estrategias, procesos y herramientas de la aplicación muestral; para ello se contó con el apoyo de una firma consultora de gran experiencia la cual entregó un estudio que recoge la gestión, riesgos, controles, acciones de mejora, entre otros aspectos, que se presentaron durante el desarrollo del proyecto.

B.2. REFERENCIACIÓN INTERNACIONAL

Desde mediados de los años 90 Colombia ha participado en varios estudios internacionales en los cuales se han evaluado estudiantes de diferentes edades, en diversas áreas del conocimiento, con el fin de establecer referentes sobre los logros alcanzados por los estudiantes colombianos frente los de los otros países participantes.

B.2.1. PISA

PISA (Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes, por su sigla en inglés) es un estudio internacional comparativo de evaluación educativa liderado por la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), que se realiza en ciclos trianuales en los que se evalúan estudiantes de 15 años, matriculados entre 7.º y 11.º grados. Se evalúan competencias en lectura, matemáticas y ciencias. En cada ciclo se hace énfasis en una de estas áreas. Además, se exploran habilidades en aspectos tales como lectura de información en medios electrónicos, alfabetización financiera y solución de problemas. En 2000 PISA se centró en lectura; en 2003 el énfasis fue matemáticas; en 2006 en ciencias y nuevamente en lectura en 2009. En 2012, el énfasis será en matemáticas y en 2015, ciencias.

Colombia participó por primera vez en PISA en el año 2006. En esa oportunidad fueron 57 los países participantes; en PISA 2009 este número se incrementó a 67 países, que representan el 87% de la economía mundial. En 2012 también participarán 67 países, entre ellos Colombia. El ICFES es la entidad encargada de coordinar la participación de Colombia en PISA.

A partir de la información obtenida, PISA genera diversos tipos de informes que aportan a los análisis de la eficacia de las políticas educativas en los países participantes. Estos informes están dirigidos a la sociedad en general y a quienes toman las decisiones en los asuntos más relevantes de la política educativa.

Con el fin de atender de forma adecuada la edición de PISA 2012, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Una aplicación piloto de los instrumentos, que se realizó en mayo de 2011 en 105 colegios, en los cuales se aplicó el componente de evaluación en computador y en 45 de ellos se realizó adicionalmente la prueba impresa.
- Conformación de la base de datos de respuestas PISA.
- Definición de la muestra para el estudio principal PISA 2012.
- Se culminó con el proceso de captura y datacleaning de las bases de datos.

Es necesario resaltar que el estudio principal de PISA 2012 se realizará en mayo de 2012 y los resultados se darán a conocer en diciembre de 2013.

B.2.2. PIRLS - Estudio Internacional del Progreso en Competencia Lectora

El ICFES coordina la participación de Colombia en el Estudio Internacional del Progreso en Competencia Lectora - PIRLS, el cual concluirá en diciembre de 2012.

La competencia lectora no sólo es fundamental en el proceso de formación escolar; también es esencial para desenvolverse exitosamente en la vida cotidiana. Por esta razón, Colombia participó en el Estudio Internacional del Progreso en Competencia Lectora, PIRLS 2011. Así, se podrá conocer el nivel competencia lectora de los niños del país y compararlo con los desempeños de estudiantes de otras 50 naciones ubicadas en distintos continentes. El estudio evaluó esta competencia en estudiantes de entre 9 y 10 años de edad, a través de pruebas escritas que incluyeron preguntas abiertas y de selección múltiple.

PIRLS hace énfasis en que la competencia lectora va más allá de la memorización de datos; incluye también la comprensión de aquellas cosas que no se dicen explícitamente en el texto, pero que el lector puede inferir si se esfuerza en conectar sus partes o en relacionarlo con otros textos o con sus experiencias personales. Así, la competencia lectora se concibe como la capacidad de comprender y usar aquello que se lee. Se asume que los niños de 9 años de edad, que regularmente cursan cuarto grado de primaria, deben estar empezando a usar la lectura como una herramienta para aprender.

Para dar cabal cumplimiento y lograr las metas trazadas, en el mes de febrero se asistió a la capacitación de calificación de preguntas abiertas de la prueba y en mayo se inició la calificación y captura del código de calificación de los instrumentos; por último, en el mes de junio se inició el proceso de depuración de datos conjuntamente con la IEA y se conformó la base de datos de respuestas de este estudio.

Los resultados definitivos de PIRLS 2011 se darán a conocer en diciembre de 2012.

B.2.3. Tercer Estudio Regional de Calidad Educativa - TERCE

El objetivo del TERCE es evaluar los logros alcanzados por estudiantes de tercer y sexto grados en matemáticas, lectura, escritura y ciencias, con el fin de brindar información adecuada y oportuna sobre las competencias en las áreas citadas y de esta forma implementar política pública para el mejoramiento de la educación en el país y en América Latina.

Con el fin de atender de forma apropiada la participación de Colombia en este estudio, se realizaron las siguientes actividades:

- Consolidación del documento definitivo de análisis curricular de los países latinoamericanos participantes en TERCE. Ello permitió identificar los

dominios en las áreas de Lenguaje, Ciencias Naturales y Matemáticas comunes a los países que participan, como base para la construcción de las pruebas y como contribución al proceso de evaluación de la educación en el que se enmarca TERCE. Este estudio se realizó con base al SERCE, con el ánimo de lograr comparabilidad entre los resultados de estos dos estudios.

- Participación en el seminario regional de construcción de preguntas, que se llevó a cabo entre el 25 y 27 de mayo y contó con la asistencia de los equipos de trabajo de 16 países de Latinoamérica.
- Participación en varias reuniones de coordinadores nacionales del TERCE, que tuvieron lugar en Guatemala y Perú, en las cuales se discutieron temas relacionados con la planeación del estudio piloto, los estudios de factores asociados, las metodologías para las adaptaciones nacionales y el muestreo del piloto y del estudio definitivo. Se tomaron decisiones sobre fechas de las adaptaciones nacionales, capacitaciones a aplicadores y técnicas sobre muestreo y aplicación y se presentaron los avances en el marco teórico de factores asociados y en la revisión de ítems de la prueba.
- En 2011 el ICFES publicó un informe detallado de resultados de Colombia en este estudio. Asimismo, lideró la traducción al español del Informe de Resultados del Módulo Latinoamericano de ICCS y realizó un evento de divulgación de los resultados del mencionado módulo, que tuvo como ponente principal al Dr. Wolfram Schulz, coordinador internacional de dicho estudio.

B.3. INVESTIGACIÓN

El objetivo es promover investigaciones sobre la calidad de la educación mediante el uso de las bases de datos de los resultados de las pruebas aplicadas por el ICFES y proveer apoyo a los investigadores para el uso adecuado de estos resultados.

La investigación que se adelanta está alineada con la estrategia institucional “generación de investigación” y con el objetivo estratégico “consolidar y fortalecer el proceso de gestión de investigación”.

Durante 2011 la Oficina Asesora de Gestión de Proyectos de Investigación centró sus esfuerzos en la realización de acciones enmarcadas en la línea de acción “construcción de capacidades en los investigadores utilizando información de resultados de las evaluaciones del ICFES” así:

- Realización del II Seminario Internacional de Investigación sobre Calidad de la Educación, dirigido a académicos, hacedores de política pública y miembros de la comunidad educativa. El evento se realizó los días 3 y 4 de

noviembre de 2011 en el Centro de Convenciones Gonzalo Jiménez de Quesada, en Bogotá y contó con la asistencia de más de 500 personas. Durante el evento se presentaron trabajos de investigadores reconocidos a nivel nacional e internacional, como el Dr. Enrique Chaux y el Dr. VictorLavy. Las presentaciones académicas se centraron en cómo las brechas, el género, el bullying y la intimidación se relacionan con el logro escolar. En el evento se realizó un taller de manejo de bases de datos internacionales y un taller de modelos jerárquicos lineales.

- Apoyo a los investigadores interesados en el análisis y uso de las bases de datos del ICFES. Para ello, la Oficina Asesora de Gestión de Proyectos de Investigación ofreció los siguientes talleres durante el año 2011:

1. Un Curso de uso de las bases de datos ICFES (dictado por Andrés Martínez, en junio de 2012, en la Pontificia Universidad Javeriana en Bogotá). Total asistentes: 22

2. Un taller sobre cómo preparar una propuesta de investigación (Dictado por Nelcy Rodríguez, en el ICFES, en mayo de 2012). Total asistentes: 43.

3. Talleres metodologías específicas en el Seminario Internacional:

- Modelos jerárquicos lineales (dictado por Andrés Martínez). Total asistentes: 22
- Uso de bases de datos internacionales (dictado por ICFES). Total asistentes: 24

Dentro de los aciertos de la realización de en los talleres realizados en 2011 están: la formación de 111 personas; el mejoramiento de los procesos de selección de los participantes en cada curso; la pertinencia de las temáticas de los cursos. Esto permitió que en las propuestas recibidas existiera mayor claridad con respecto a las pruebas que serían usadas, ya que además de publicar un registro detallado del contenido de los resultados del sistema FTP para cada prueba, se solicitó en la metodología una descripción de las variables a utilizar en las investigaciones y una justificación para ello, permitiendo entender mejor el tipo de análisis que se llevaría a cabo en cada propuesta y estimar su viabilidad.

En cuanto a resultados cuantitativos a partir de los talleres, se observa que de las 174 propuestas recibidas en las convocatorias 2010 y 2011, 21 proponentes (12%) participaron en algún taller o curso.

- Un curso de uso de bases de datos, adelantado en junio de 2011, en las instalaciones de la Universidad Javeriana en Bogotá, que contó con la participación de 30 personas y se presentaron metodologías útiles para el desarrollo de investigaciones que utilicen datos como los resultados de las pruebas aplicadas por el Instituto.
- Tres sesiones informativas para investigadores, dos en Bogotá y una en Cartagena. Dichas sesiones tuvieron como interés fundamental presentar el contenido y estructura de las bases de datos del ICFES para promover su uso en investigaciones sobre calidad de la educación.
- Dos invitaciones a presentar trabajos de investigación cuyo objetivo fue seleccionar propuestas que, haciendo uso de los resultados de las pruebas que aplica el Instituto, desarrollar investigaciones sobre calidad de la educación, con dos propósitos principales: por un lado, generar resultados de investigación que puedan aportar al mejoramiento de la calidad de la educación en Colombia, y, por otro lado, incentivar y fomentar el uso de los resultados de las pruebas aplicadas por el ICFES para consolidar la capacidad de investigación sobre educación en el país. Esas invitaciones estuvieron dirigidas a grupos de investigación y a estudiantes de maestría y doctorado. En el marco de este propósito, se presentaron 46 propuestas de investigación de parte de grupos, de las cuales fueron seleccionadas 2, considerando aspectos fundamentales como el uso que proponían hacer de los resultados de las pruebas y la metodología propuesta. Para la convocatoria a estudiantes de maestría y doctorado se presentaron 20 propuestas de investigación y fueron seleccionados 6 proyectos.
- Asignación de un experto académico como asesor de cada proyecto de investigación seleccionado dentro de las propuestas presentadas por los estudiantes en la vigencia 2010. Esto implicó que los documentos de avance fueran *revisados en su totalidad por este experto quien, de cumplir con los criterios de calidad acordados por el Comité Técnico, daba visto bueno a la entrega. Adicionalmente*, funcionarios de la Subdirección de Estadística revisaron los avances de los proyectos para analizar el uso que se hacía de los resultados de las pruebas y con base en ello hacer sugerencias para mejorar la calidad de los proyectos. De otra parte, se realizaron reuniones de seguimiento, en las cuales los estudiantes presentaron de manera breve los avances de sus trabajos y recibieron retroalimentación correspondiente.

C. PROYECTOS DE INVERSIÓN

En desarrollo del plan estratégico, el ICFES adelantó las actividades enmarcadas en tres proyectos de inversión.

C.1. REESTRUCTURACIÓN DE LOS EXÁMENES DE ESTADO

OBJETIVO: reestructurar los exámenes de Estado alineándolos en cuanto a los objetos de evaluación definidos en cada nivel de educación, básica, media o superior, definiendo la arquitectura de las pruebas que componen cada examen y los procedimientos de aplicación, calificación y generación de reportes de resultados, para cumplir con los objetivos trazados en la Ley 1324 de 2009 y sus decretos reglamentarios que apoyen el establecimiento de la estructura del sistema de evaluación de calidad de la educación.

Este proyecto se realiza a través de tres componentes de acción para cada una de las etapas macro del proceso de reestructuración de las pruebas de Estado, con lo que se pretende llegar a la aplicación definitiva de las pruebas en SABER 11.º y SABER PRO, en 2012, definidos así:

Componente 1. Diseño de instrumentos de prueba para exámenes de Estado

- Validación y consolidación de propuestas de especificaciones de prueba construidas en 2010 con representantes de la comunidad académica.

En la actualidad se cuenta con las propuestas de especificaciones de: salud, ciencias naturales y exactas, educación, ciencias agropecuarias, derecho, programas técnicos y tecnológicos, gestión de recursos, investigación en ciencias sociales, diseño de objetos, intervención en grupos sociales y, escritura, para el examen de Estado SABER PRO.

- Elaboración de propuestas especificaciones para matemáticas, ciencias naturales y ciencias sociales, bajo las cuales se construyeron los ítems piloteados en el mes de octubre. Estas especificaciones contaron con el concurso de asesores nacionales e internacionales quienes, con base en las especificaciones anteriores, ajustaron el contenido utilizando como insumo una encuesta aplicada a jefes de admisión y profesores.
- Elaboración de dos propuestas de especificaciones de la prueba de competencias genéricas para los módulos de lectura crítica y razonamiento cuantitativo. A partir de estas se construyeron los ítems que fueron piloteados en los meses de octubre y noviembre.
- Realización del documento de avance sobre la justificación del paso de ECAES a SABER PRO. Este documento presenta los aportes de expertos internacionales previamente consultados por el ICFES, así como las

observaciones realizadas por la comunidad académica en desarrollo de los procesos de diseño y validación de especificaciones y de construcción de preguntas. El diseño del examen, que contempla pruebas de competencias genéricas y específicas comunes, se ha sustentado en las directrices establecidas por el Ministerio de Educación Nacional en cuanto a la formación en educación superior, aunque todavía están en desarrollo lineamientos sobre el tema en dicho Ministerio.

- Elaboración del documento de avance sobre la nueva estructura del examen SABER 11.º, para lo cual se realizaron consultas con asesores internacionales como el ETS (Educational Testing Service), sobre la propuesta de diseño. Igualmente, dado el impacto que tiene este examen para la educación media, se ha resaltado la relevancia que tiene el Ministerio en la definición de esta nueva estructura. De otra parte, se ha avanzado en la definición de las pruebas que harán parte del examen, incluyendo las genéricas que servirán como “ancla” para los estudios de valor agregado con SABER PRO y los ajustes a las especificaciones de las mismas.

Componente 2. Divulgación a los cambios introducidos en los exámenes de Estado.

El desarrollo de este componente se centró de manera especial en la transformación de SABER PRO mediante el apoyo a grupos de trabajo, reuniones de la comunidad académica y otros espacios institucionales y externos, para que desde los mismos se discutiera, validara e informara a la comunidad educativa en general los retos y objetivos del rediseño de este examen.

En consecuencia, se realizaron 22 eventos o actividades que durante el año fueron escenario de divulgación para el proyecto en mención, esto sin contar las innumerables reuniones y eventos en los que directivos y funcionarios del ICFES fueron voceros de los cambios y avances de la "reestructuración de los exámenes de Estado".

A continuación se relacionan los eventos o actividades adelantadas:

- Dos eventos con las facultades de ingenierías y comunidad académica de estos programas, organizados por ACOFI (Asociación de Facultades de Ingeniería).
- Primer taller con decanos de las facultades de Derecho del país, en coordinación con ACOFADE (Asociación Colombiana de Facultades de Derecho).
- Reunión con las facultades de Economía y ciencias afines.
- Reuniones con directivos y funcionarios del Ministerio de Educación Nacional de diferentes dependencias interesadas en la reestructuración de los exámenes de estado.

- Reuniones precontractuales con representantes de la RED TT, para aunar esfuerzos con ellos en el rediseño de las pruebas aplicables a programas técnicos y tecnológicos.
- Jornadas de validación simultánea de las especificaciones en las ciudades de Bogotá, Cali, Medellín, entre otras. ASCOFAME (Asociación de Facultades de Medicina) lideró el proceso.
- Tercer seminario SABER PRO para los programas y formaciones en ciencias sociales y humanidades.
- Talleres con ACOFACIEN (Asociación Colombiana de Facultades de Ciencias), ACOFI y ASCOFADE (Asociación Colombiana de Facultades de Educación) para el análisis de los resultados del piloto aplicado en junio. En estos talleres se contó con la participación del experto internacional Richard Shavelson.
- Reunión con ACOFI, ACOFACIEN y AFADECO (Asociación Colombiana de Facultades de Economía) para socializar la propuesta de módulo de modelamiento que pueda evaluar estudiantes de los programas de ingeniería, ciencias naturales y economía.
- Reuniones con directivos y funcionarios de la Dirección de Calidad de la Educación Superior del Ministerio de Educación Nacional y con las asociaciones de facultades para avanzar en la definición de competencias de los programas en el marco del proyecto de las resoluciones.
- Jornadas de divulgación en las ciudades de Medellín, Barranquilla y Bogotá con la RED TT (Red Colombiana de Instituciones de Educación Superior Técnicas y Tecnológicas).
- Jornadas de divulgación en diferentes regiones con ASFAMEVEZ (Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, Veterinaria y Zootecnia) y AFADECO.
- Encuentros de socialización de la nueva propuesta de exámenes SABER PRO con la Asociación de Facultades de Publicidad y en la Universidad Pedagógica y Tecnológica, UPTC.
- Jornada de trabajo para SABER PRO en Derecho.
- Jornadas de presentación de las novedades en el examen Saber PRO.
- Charla de orientación para el pre-registro y el nuevo examen SABER PRO.
- Reuniones permanentes del equipo de trabajo para análisis y ajustes del Componente de Competencias Ciudadanas.
- Realización de videoconferencia que contó con la presencia del Viceministro de Educación Superior, la Directora General y el Director de Evaluación del ICFES, para informar a la comunidad en general sobre SABER PRO y la oferta para la aplicación en 2011.
- Realización de una videoconferencia a través de la página de internet del ICFES, a cargo del Director de Evaluación, dirigida a estudiantes con el fin de proveerles información sobre qué se evaluaría y cuál era la oferta de exámenes. Hubo más de 600 personas conectadas.

Componente 3. Reingeniería de la aplicación de las pruebas de Estado.

En desarrollo de este componente, se realizó una revisión de los procesos de aplicación de exámenes desde su preparación hasta la producción de reportes, para a partir de allí generar una propuesta que incluyera ajustes en los procesos orientados a la implementación de mejores prácticas de la logística. Para ello se llevó a cabo:

- Dos consultorías para la revisión y monitoreo de los puntos críticos de las pruebas SABER 11° y SABER PRO y el rediseño de los documentos de las 2 pruebas; se aplicaron las mejoras resultantes del análisis.
- Durante el tercer trimestre de 2011 se contó con los servicios profesionales para apoyar la implementación y seguimiento de las mejoras a los procesos de gestión de pruebas aplicadas por el ICFES, junto con los operadores de impresión y logística que prestan sus servicios al Instituto.

Como consecuencia de lo anterior y a partir del conocimiento de procesos internos y externos implementando la metodología del consultor para el monitoreo, se buscó comprender la complejidad operacional a la que se enfrenta el ICFES para cada una de sus aplicaciones con sus proveedores, y de esta manera lograr oportunidades de mejora dentro de los procesos de aplicación de instrumentos.

Se plantearon correcciones y nuevas versiones de formatos para realizar el monitoreo de la aplicación de pruebas y una medición de tiempos de entrega de materiales en cada una de las etapas del proceso de impresión y consolidación del operativo de campo.

Como resultado del desarrollo de este proyecto se cuenta con un documento de análisis y mejora de los procesos de aplicación, un documento de análisis de procesos de la logística de la aplicación y una matriz causa efecto de solución de los procesos de aplicación.

C.2. PLAN DE TECNOLOGÍA 2011-2014: CICLO 2011

Este proyecto está conformado por los siguientes sub-proyectos:

1. Fortalecimiento de la plataforma tecnológica

OBJETIVO: actualizar y fortalecer los recursos de hardware y software que soportan los procesos misionales y de apoyo.

Para cumplir con este objetivo, durante la vigencia 2011 se realizaron las siguientes actividades:

- Adquisición y configuración de los componentes de infraestructura requeridos por el Instituto, tales como hardware de servidores y equipos de ofimática.
- Licenciamiento de software dentro de los cuales está el Software especializado en Estadística: 3 de HLM, 3 PARSCALE, 1 Blog - MG, 2 LISREL, 1 Conquest.

2. Implementación de sistemas informáticos

OBJETIVO: especificar y/o diseñar y/o implementar y/o adecuar soluciones informáticas, correspondientes a módulos que permitan apalancar la gestión académica y logística, y soportar los procesos de apoyo.

Para cumplir con las metas trazadas, durante 2011 se llevó a cabo la implementación de cinco (5) sistemas informáticos:

- Sistema para actualización de la información de las instituciones educativas que participan en la aplicación de la prueba SABER para los grados 5.º y 9.º.
- Sistema de resultados para usuarios que presentaron la prueba SABER 11.º antes de 1978 y Validación del Bachillerato antes de 2004.
- Sistema de administración de la nómina del ICFES.
- Sistema de pago en línea, para brindar un mejor servicio al usuario.
- Sistema administrativo y financiero– ERP. Esta implementación demandó un esfuerzo de todo el Instituto e incluye los módulos de tesorería, compras, ingresos, egresos, costos, contabilidad, presupuesto.

C.3 MODERNIZACIÓN DEL ICFES

El propósito principal de este proyecto es consolidar el modelo de gestión definido en la ley 1324 de 2009 y de esta forma brindar un mejor servicio al cliente externo y posibilitar al interior del Instituto a todos los funcionarios, contratistas y proveedores un accionar más ágil, oportuno y eficiente.

Este proyecto se divide en los siguientes subproyectos:

Gente y cultura

OBJETIVO: desarrollar un programa a través del cual se facilite la gestión del conocimiento organizacional y la implementación del plan de acción de intervención de la cultura organizacional que refleje la transformación definida a partir de la ley

1324 de 2009 y establecer parámetros de mantenimiento y mejora continua de la calidad de vida laboral de las personas vinculadas a la entidad.

Se adelantaron las siguientes actividades:

- Análisis para la gestión del cambio e intervención de la cultura organizacional, para lo cual se realizó el diagnóstico del cambio originado en la implementación del ERP, seguimiento a la implementación del sistema, e intervención a la cultura organizacional a través del plan "ayudemos al novato".
- Se realizaron visitas a entidades públicas y privadas para hacer un sondeo de los sistemas de evaluación del desempeño. Se consiguió documentación del sistema propio de METROSALUD, entidad con caso de éxito en la implementación del sistema.
- Definición metodológica y conceptual del modelo que se implementaría en el ICFES para la gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional teniendo como base lecciones aprendidas, buenas prácticas e historias de vida.
- Socialización de la versión preliminar del nuevo código de ética del ICFES.
- Se avanzó en la elaboración de la matriz de medición de competencias laborales de los funcionarios del Instituto.

Consolidación sistema de gestión documental institucional

OBJETIVO: garantizar el cumplimiento de la normatividad expedida por el Archivo General de la Nación para la conservación de la memoria institucional de las entidades del Estado y asegurar el mantenimiento de la documentación en las mejores condiciones posibles, de forma que se reduzcan los costos a través del uso de tecnología, y que se garantice trazabilidad, inmodificabilidad y agilidad en todos los procesos de consulta del material de archivo.

Con el ánimo de cumplir con el objetivo, se continuó con la depuración del archivo central y del fondo acumulado (2.000 metros lineales) y de archivos de gestión de algunas oficinas, (200 metros).

Modernización infraestructura física

OBJETIVO: garantizar la satisfacción de los clientes internos y externos, en lo concerniente al bienestar del funcionario y del ciudadano, en lo relacionado con el ambiente físico de trabajo, desde el punto de vista funcional y de seguridad, así como complementar el proyecto de transformación del ICFES, reforzando la imagen de entidad sólida, dinámica y en permanente mejoramiento.

Se adelantaron las siguientes actividades tendientes a dar cumplimiento al objetivo de este subproyecto, así:

- Adecuación del espacio físico de la oficina de atención al ciudadano.
- Estudio para el diseño del reforzamiento del edificio (cálculos, obra, costos, licencias, requerimientos de patrimonio).
- Adquisición de un lote para funcionamiento de parqueadero para servidores del ICFES.

Consolidación de la transformación

OBJETIVO: incrementar la competitividad del Instituto a través de la introducción de mejores prácticas de trabajo tanto en la operación de las áreas misionales, como en el soporte administrativo requerido para la operación, así como el cumplimiento de requisitos normativos.

Se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Actualización y mejoramiento de procesos y sistemas de apoyo para la Subdirección de Abastecimiento y Servicios Generales.
- Revisión y justificación del manual de contratación del ICFES frente al Código de Comercio y el Código Civil.
- Diseño de los procedimientos para el empalme de los procesos de diseño de instrumentos, impresión y distribución y logística, así como el control de los contratos asociados.

Las tablas 10 y 11 que se presentan a continuación muestran la ejecución de recursos asignados a los proyectos de inversión y los indicadores que dan cuenta de la gestión de estos.

Tabla 10. Ejecución de recursos - Inversión

Miles de millones de pesos

<i>Ejecución Proyectos de Inversión 2011</i>					
OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROYECTO	META	RECURSOS	RESPONSABLES	VALOR EJECUTADO
Realizar y mejorar las evaluaciones con alta pertinencia educativa, bajo estándares internacionales de calidad	Reestructuración de los exámenes de Estado	16 propuestas de especificaciones por módulo de prueba SABER PRO 3 propuestas de especificaciones por módulo de prueba SABER 11 2 propuestas de especificaciones por módulo de prueba Competencias Genéricas 2 documentos de avance	3.045,68	Dirección de Evaluación	2.347,38
Trabajar con nuevos procesos logísticos con los mejores estándares.	Reestructuración de los exámenes de Estado	3 Documentos de Reingeniería de la aplicación			
Realizar análisis y divulgación de resultados útiles para la toma de decisiones	Reestructuración de los exámenes de Estado	22 jornadas de divulgación			
Tener un sistema de tecnología alineado a la estrategia	Plan de tecnología 2010 - 2014	2 componentes de infraestructura	3.447,48	Dirección de Tecnología e Información	2.427,41
Tener un sistema de tecnología alineado a la estrategia	Plan de tecnología 2010 - 2015	5 sistemas de información implementados			
Consolidar el abastecimiento estratégico	Modernización	3 documentos de consolidación de transformación.			
Agregar valor al servicio desde el punto de vista de los clientes	Modernización	200 metros lineales depurados y 2000 metros lineales depurados y digitalizados.			
Agregar valor al servicio desde el punto de vista de los clientes	Modernización	3 actividades de infraestructura realizadas. 1 documento de infraestructura	2.501,49	Secretaría General	2.170,15
Desarrollar una cultura organizacional orientada al servicio y la productividad Desarrollar equipos de trabajo mas integrales	Modernización	3 documentos del programa de Gente y Cultura elaborados			
Realizar y mejorar las evaluaciones con alta pertinencia educativa, bajo estándares internacionales de calidad	SABER 11	6 Formatos de Diseño 2 guías de orientación 8 pruebas construidas 56 pruebas armadas, diagramadas y editadas 2 Aplicaciones 2 Bases de datos de calificación	11.457,60	Dirección de Evaluación y Dirección de Producción de Operaciones	9.737,69
Realizar y mejorar las evaluaciones con alta pertinencia educativa, bajo estándares internacionales de calidad	SABER PRO	3 Formatos de diseño 20 Guías de orientación según oferta de exámenes 5 pruebas comunes de área construidas 7 módulos construidos 36 pruebas armadas, diagramadas y editadas 2 aplicaciones 2 Bases de datos de calificación 3 Calificaciones	6.041,73	Dirección de Evaluación y Dirección de Producción de Operaciones	4.516,91
Realizar y mejorar las evaluaciones con alta pertinencia educativa, bajo estándares internacionales de calidad	Referenciación Internacional	1 aplicación del Piloto de PISA. 1 Base de datos de respuestas PISA. 1 Muestra del estudio principal PISA . 1 Base de datos de respuestas de PIRIS	868,13	Dirección de Evaluación y Dirección de Producción de Operaciones	713,98

Fuente: OAP Cuenta anual CGR formato 4

Tabla 11. Indicadores de gestión – Proyectos de Inversión

PROGRAMA O PROYECTO	TIPO DE INDICADOR	ATRIBUTOS	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	META	INDICADOR	CUMPLIMIENTO DE LA META
REESTRUCTURACIÓN DE LOS EXÁMENES DE ESTADO	EFICACIA	CALIDAD	Mide el cumplimiento en el avance del diseño de propuestas de especificaciones para SABER PRO	100%	N° de propuestas de especificaciones para SABER PRO realizados / N° de propuestas de especificaciones para SABER PRO programadas X 100	100%
	EFICACIA	CALIDAD	Mide el cumplimiento en el avance del diseño de propuestas de especificaciones para SABER 11	100%	N° de propuestas de especificaciones para SABER 11 realizados / N° de propuestas de especificaciones para SABER 11 programadas X 100	100%
	EFICACIA	CUMPLIMIENTO / SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	Mide el cumplimiento en la elaboración de documentos de base para la Reingeniería de la aplicación.	100%	N° de documentos de Reingeniería de la aplicación realizados / N° de documentos de Reingeniería de la aplicación programados	100%
	EFICIENCIA	CUMPLIMIENTO / SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	Mide el cumplimiento en la realización de jornadas de divulgación.	100%	N° de jornadas de divulgación realizadas / N° de jornadas de divulgación programadas X 100	100%
PLAN DE TECNOLOGÍA 2010- 2014	EFICACIA	CUMPLIMIENTO CALIDAD	Mide el cumplimiento en la implementación de componentes de infraestructura	100%	N° de componentes de infraestructura implementados / N° de componentes de infraestructura programados para implementar X 100	100%
	EFICACIA	CUMPLIMIENTO	Mide el cumplimiento en la implementación de sistemas informáticos.	100%	N° de sistemas informáticos implementados / N° de sistemas informáticos programados X 100	100%
MODERNIZACIÓN	EFICACIA	CUMPLIMIENTO	Mide el cumplimiento en la elaboración de documentos base para la consolidación de la transformación del ICES.	100%	N° de documentos de consolidación de la transformación elaborados / N° de documentos de consolidación de la transformación programados X 100	100%
	EFICACIA	CUMPLIMIENTO	Mide el cumplimiento en la depuración de archivo.	100%	N° de metros lineales depurados / N° de metros lineales de archivos programados a depurar X 100; N° de metros lineales depurados y digitalizados / N° de metros lineales de archivos programados a depurar y digitalizar X 100	100%
	EFICACIA	CUMPLIMIENTO	Mide el cumplimiento en las actividades de infraestructura programadas.	100%	N° de actividades de infraestructura realizadas / N° de actividades de infraestructura programadas	100%
	EFICIENCIA	CUMPLIMIENTO / OPORTUNIDAD	Mide el cumplimiento en la elaboración de formatos de programa gente y cultura.	100%	N° de documentos elaborados / N° de documentos programados X 100	100%
SABER 11	EFICIENCIA	CUMPLIMIENTO / OPORTUNIDAD	Mide el cumplimiento en la elaboración de formatos de diseños y guías de orientación.	100%	N° de formatos de diseño elaborados / N° de formatos de diseño programados x 100; N° de guías de orientación elaboradas / N° de guías de orientación programadas X 100	100%
	EFICIENCIA	CUMPLIMIENTO / OPORTUNIDAD	Mide el cumplimiento en la construcción de ítems para las aplicaciones.	100%	N° de pruebas construidas / N° de pruebas programadas a construir X 100	100%
	EFICIENCIA	CUMPLIMIENTO / OPORTUNIDAD	Mide el cumplimiento en el armado y diagramación de pruebas.	100%	N° de pruebas armadas y diagramadas / N° de pruebas programadas para armar y diagramar X 100	100%
	EFICIENCIA	CUMPLIMIENTO / OPORTUNIDAD	Mide el cumplimiento en la aplicación de instrumentos.	100%	N° de aplicaciones realizadas / N° de aplicaciones programadas X 100	100%
	EFICIENCIA	CUMPLIMIENTO / OPORTUNIDAD	Mide el cumplimiento en la conformación de bases de datos para calificación.	100%	Bases de datos conformadas / bases de datos programadas X 100	100%
	EFICIENCIA	CUMPLIMIENTO / OPORTUNIDAD	Mide el cumplimiento en la elaboración de formatos de diseños y guías de orientación.	100%	N° de formatos de diseño elaborados / N° de formatos de diseño programados x 100; N° de guías de orientación elaboradas / N° de guías de orientación programadas X 100	100%
SABER PRO	EFICIENCIA	CUMPLIMIENTO / OPORTUNIDAD	Mide el cumplimiento en la construcción de instrumentos de evaluación	100%	N° de pruebas comunes de área construidas / N° de pruebas comunes de área programadas X 100 N° de módulos construidos / N° de módulos programados X 100 N° de pruebas armadas, diagramadas y editadas/N° de pruebas armadas, diagramadas y editadas programadas X100	100% 186% 200%
	EFICIENCIA	CUMPLIMIENTO	Mide el cumplimiento en la aplicación de instrumentos.	100%	N° de aplicaciones realizadas / N° de aplicaciones programadas X 100	100%
	ECONOMIA	COSTOS	Mide el cumplimiento en la conformación de bases de datos para calificación.	100%	Bases de datos conformadas / bases de datos programadas X 100	100%
	EQUIDAD	COBERTURA	Mide el cumplimiento en la calificación	100%	No de calificaciones realizadas/ No. de calificaciones programadas X 100	100%
	EFICIENCIA	CUMPLIMIENTO / OPORTUNIDAD	Mide el cumplimiento en la elaboración de formatos de diseños y guías de orientación.	100%	N° de formatos de diseño elaborados / N° de formatos de diseño programados x 100; N° de guías de orientación elaboradas / N° de guías de orientación programadas X 100	100%
REFERENCIACIÓN INTERNACIONAL	EQUIDAD	COBERTURA	Mide el cumplimiento en la realización de los productos de Referenciación Internacional.	100%	1 aplicación del Piloto de PISA. 1 Base de datos de respuestas PISA. 1 Muestra del estudio principal PISA. 1 Base de datos de respuestas de PIRLS	100%
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	ECONOMIA	COSTOS	Relación entre los gastos generales ejecutados en la vigencia 2011 frente al 2010, con el fin de presentar la aplicación de la política de sustentabilidad en el gasto.	5%	Gastos Generales 2011 / Gastos Generales 2010	0,80%
SABER 11	EQUIDAD	COBERTURA	Mide la proporción de evaluados con tarifa rango 1 respecto al total, en la prueba SABER 11	69%	Evaluados rango 1 / total de evaluados	72,65
SABER PRO	EQUIDAD	COBERTURA	Mide la proporción de evaluados con tarifa rango 1 respecto al total, en la prueba SABER PRO			48,68

Fuente: ICES. Oficina Asesora de Planeación (OAP) – Cuenta anual CGR - formato 6

D. ATENCIÓN AL CIUDADANO

La unidad de Atención al Ciudadano tiene el propósito de recibir y responder de forma coherente, oportuna, sistemática, responsable y con la calidad esperada, las consultas, solicitudes de información o de trámites remitidos por los usuarios, y hacer el seguimiento correspondiente, teniendo a las dependencias del ICFES como soporte esencial para desarrollar esta función.

Para ello, se plantearon las metas relacionadas a continuación y se efectuaron las acciones siguientes:

- Mantener los canales de comunicación con el usuario:
 - Ajuste de protocolos y estándares mínimos para los canales de atención.
 - Ajustes correspondientes a los procesos y procedimientos, con la respectiva documentación.
 - Evaluación del proveedor del call center la cual estuvo por encima de 90 todos los meses la calificación estuvo por encima de 90.
 - Definición del Call Flow del nuevo sistema de audio respuesta IVR, que consisten en un conjunto de mensajes de voz y marcación de tonos desde un teléfono, para la autenticación e identificación del usuario que llama.
 - Se realizaron eventos de capacitación en: servicio al usuario, proceso de radicación y asignación de peticiones quejas y reclamos PQR, manejo telefonía IP Softphone, cortesía telefónica, taller de escucha de llamadas, distinción Andrés Bello, manejo de eventos adversos, tablas de retención documental, tipificador, aplicativo IRIS. Se efectuó una jornada de actualización para todo el personal de la Unidad en la relevancia del rol, indicadores de gestión, cambios en los procesos internos, conocimiento de nuevas herramientas de trabajo y/o al servicio de los ciudadanos y, en aplicación de SABER 11.º, PRE SABER 11.º y Validación del Bachillerato.
- Garantizar la entrega de la correspondencia institucional:
 - Acompañamiento de la implementación del aplicativo de correspondencia.
 - Se desarrollaron mejoras en el aplicativo IRIS con el fin de optimizar su funcionalidad.
- Realizar un estudio de percepción y satisfacción del cliente.
- Implementar la estrategia del servicio:
 - Estructuración del Programa de Formación en Cultura del Servicio.
 - Formulación de propuesta en la que se incluye una experiencia creativa del servicio.

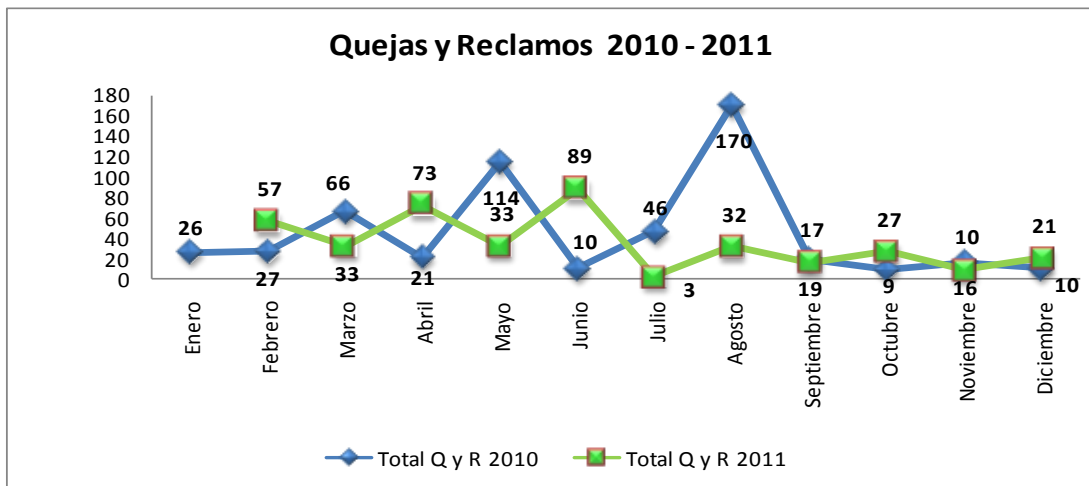
- Inicio del programa CITA CON MI CLIENTE para presentar a cada líder de proceso el reporte de quejas y reclamos, así como las sugerencias de las encuestas realizadas y los reportes de cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio – ANS.
- Aplicación de encuestas de percepción ante los clientes internos.
- Gestionar el plan de racionalización de trámites:
 - Se realizó el acompañamiento al desarrollo de la aplicación para la consulta en línea de los resultados de Exámenes de Estado anteriores a 1978 y de validación del bachillerato, anteriores a 2006.
 - Expedición de las resoluciones N° 0551 y 596 de 2011 por medio de las cuales se adoptan mecanismos de solución electrónica y en línea para facilitar los trámites de consulta y expedición de diplomas.

Resultado de indicadores de servicio del ICFES 2011

El modelo de gestión del servicio arrojó los siguientes indicadores en 2011:

- Número de Peticiones, Quejas y Reclamos (PQR) recibidas: 832.243
 - Porcentaje de respuestas oportunas: 94%
 - Total de quejas y reclamos: 395
 - Porcentaje de quejas y reclamos frente al total de PQR: 0.046%
 - Promedio de satisfacción de los usuarios de los canales de contacto: 4.5
- Las anteriores estadísticas se reflejan en la figura 8

Figura 8



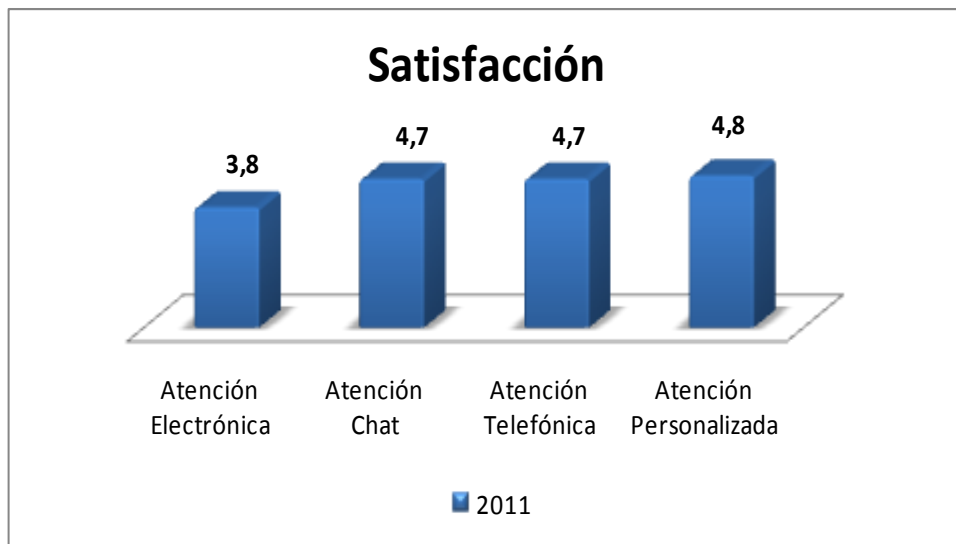
Estos indicadores reflejan el nivel de atención y satisfacción de los usuarios del ICFES durante 2011.

Se observa que las quejas y reclamos tan solo representaron el 0.046% del total de solicitudes (peticiones, quejas y reclamos) realizadas a la entidad, lo que significa que el 99.5% corresponden a otra tipología de solicitudes tales como corrección de nombre y/o documento de identidad en resultados, legalización de resultados, desbloqueo de documento, soporte de registro, resultados anteriores, entre otros, con un tiempo de entrega igual o inferior al establecido.

El promedio de reclamaciones en 2011 fue de 5 por cada 10.000 solicitudes, las quejas y reclamos disminuyeron en un 26% respecto a 2010.

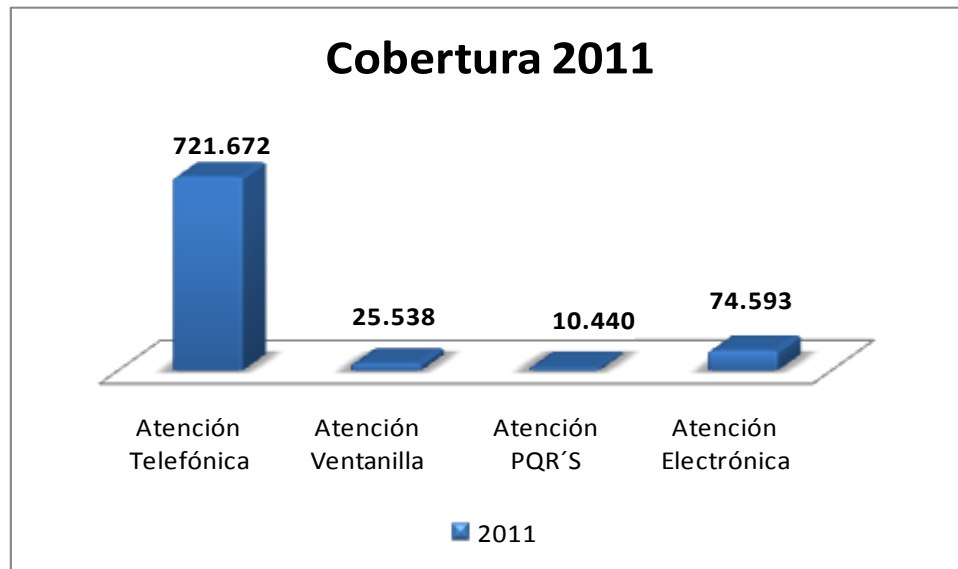
La satisfacción de los ciudadanos para el 2011 fue del 4.5, con respecto al año anterior aumentó en dos puntos, el canal de atención personalizada es el mejor calificado con 4.8, esto se debe a que se le da solución en primer contacto. Ver Figura 9.

Figura 9.



En 2011 la cobertura de los canales de atención (telefónica, personalizada, electrónica y de correspondencia) se incrementó en un 42% con respecto al año anterior, siendo la atención telefónica la más utilizada, seguida de la atención electrónica, ver Figura 10.

Figura 10.



Es importante resaltar que la Unidad de Atención al Ciudadano, implementó en 2011 unas mejoras en el servicio para elevar la satisfacción de los usuarios:

1. Se publicaron en la página del ICFES los diplomas y las actas de grado para las personas que han aprobado el examen de validación desde el año 1980, para que puedan descargar dichos documentos desde cualquier lugar y sin ningún costo.
2. Se implementó el servicio de cambio de municipio para que los usuarios que se equivocan durante la inscripción en la selección del lugar en el que desean presentar un examen, puedan hacer la respectiva modificación.
3. Se habilitó la funcionalidad de cambio de examen y cambio de programa académico durante el proceso de inscripción a la prueba SABER PRO para facilitar la solución de problemas que se presentan al interior de las instituciones de educación superior.
4. Se fortaleció el acompañamiento a los colegios a través de alertas por medio de mensajes de texto para que pudieran realizar oportunamente el registro de los estudiantes al examen SABER PRO.
5. Se ajustaron todos los canales para poder identificar las PQR`S que provienen de instituciones de educación y de esa manera poder ofrecerles un nivel de servicio especial. Es así como, por ejemplo, el 90% de las llamadas de Instituciones Educativas son atendidas antes de 10 segundos.
6. Se redujo a 48 horas el tiempo de respuesta a las solicitudes de soporte al registro a los exámenes.

7. Se aplicó por tercera vez la prueba SABER PRO en 33 ciudades del exterior para las personas que requieren cumplir con dicho requisito para graduarse de la educación superior.

8. Se complementaron los canales de contacto incorporando un Agente Virtual que responder de manera inmediata las preguntas frecuentes de los usuarios a través de un motor semántico que arroja varios contenidos asociados a la consulta hecha por una persona e identifica diariamente las temáticas que no han recibido respuesta satisfactoria, para que se pueda crear el contenido respectivo, alimentado el motor semántico.

E. GESTIÓN DE ANÁLISIS Y DIVULGACIÓN

En desarrollo de la gestión de la Subdirección de Análisis y Divulgación se adelantaron actividades tendientes a dar a conocer el resultado general de las pruebas aplicadas por el Instituto así:

A. Elaboración y publicación de informes:

Durante 2011 se elaboraron y publicaron en la página institucional del ICES los siguientes informes, que están disponibles para consulta y descarga gratuita por parte de los interesados:

- **Pruebas SABER 5.º y 9.º**
 - Resultados comparados de cinco municipios (Bogotá, Bucaramanga, Cali, Medellín y Pasto)
 - Resultados de los estudiantes que cursan modelos educativos flexibles
 - Resultados de las pruebas aplicadas a una muestra de jóvenes y adultos de Boyacá
 - Resultados de la encuesta curricular
 - Resultados de la encuesta de percepciones de los estudiantes sobre las pruebas
 - Principales hallazgos del estudio de factores asociados a los resultados
 - Informe técnico sobre la aplicación de 2009
 - Informe técnico sobre el estudio de equiparación de resultados históricos
 - Guía para la lectura e interpretación de resultados históricos (equiparación 2002 – 2005 – 2009)
 - Lineamientos de las pruebas y del operativo muestral de 2011

- **SABER 11.º**
 - Informe de resultados nacionales y territoriales, 2004 – 2009
 - Informe de resultados nacionales y territoriales, 2005 – 2010-1
 - Informe de resultados nacionales y territoriales 2010-2 – 2011-1
 - Guía para apoyar la interpretación de resultados individuales de PRE SABER 11.º
 - Guía para apoyar la comprensión de la metodología de clasificación de planteles por categorías de rendimiento, establecida en la Resolución 569 de 2011

- **SABER PRO**
 - Informe de resultados del pilotaje de las pruebas GSA
 - Informe de resultados nacionales, 2004 – 2008
 - Informe de resultados nacionales, 2005 – 2009
 - Informe de resultados nacionales, 2010

- Evolución de los resultados por programas, 2005 – 2010, a nivel departamental y cuatro principales municipios (Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla): 32 documentos
- **PISA 2009**
 - La lectura de los jóvenes colombianos
 - Resultados comparados de tres municipios (Bogotá, Manizales y Medellín)
 - Resultados de Colombia en la prueba de lectura digital
- **ICCS 2009**
 - Informe de resultados de Colombia en ICCS 2009
 - Informe de resultados del Módulo Latinoamericano del ICCS (traducción al español)
- **Artículos para el No. 51 de la Revista Internacional Magisterio**
 - Metodología de diseño de las especificaciones de las pruebas que realiza el ICFES
 - Los exámenes SABER PRO en el área de educación
 - Resultados de SABER 5º y 9º, 2009
 - Resultados de Colombia en PISA 2009
 - Resultados de Colombia en ICCS 2009
 - El programa de investigación del ICFES
- **Estudios**
 - Confianza en las instituciones, a partir de los resultados de Colombia en ICCS 2009
 - Diferencias por género en los desempeños de los estudiantes colombianos
 - Evaluación para los estudiantes pertenecientes a grupos étnicos minoritarios
 - Diseño del estudio de factores asociados a SABER 5.º y 9.º, 2012

B. Eventos de divulgación

Las actividades de divulgación se caracterizan tanto por aquellas realizadas u organizadas directamente por el ICFES como parte de su plan de trabajo, para dar a conocer a diferentes integrantes de la comunidad educativa la información pertinente sobre las evaluaciones y sus resultados, como por aquellas en las cuales el Instituto, representado por alguno de sus directivos o profesionales, son

organizadas por otras instituciones. En el periodo considerado el ICFES coordinó la realización de los eventos sobre las evaluaciones y sus resultados que se enuncian en la tabla 12. Con ellos se llegó de manera directa a más de 4.500 participantes en todo el territorio nacional:

Tabla 12. Eventos de divulgación sobre las evaluaciones y sus resultados coordinados y realizados por el ICFES en 2011

Nombre del evento	Organizador principal	Lugar y fecha de realización	Perfil asistentes
1. Colombia en PISA e ICCS 2009. Principales resultados	Secretaría de Educación de Bogotá	Bogotá, 16 y 17 de febrero de 2011, en cuatro sesiones	Directivos y docentes de colegios oficiales de Bogotá
2. La experiencia colombiana en evaluación educativa	ICFES – Universidad de Harvard	Bogotá, 16 de marzo de 2011	Estudiantes de postgrado de la Universidad de Harvard, en el marco de una visita de estudios a Colombia
3. Principales resultados de Colombia en PISA 2009. Retos para la mejora de la calidad en Colombia. Presentaciones de la Dra. Margarita Peña, del Dr. Andreas Schleicher, coordinador internacional de PISA, de la señora Ministra de Educación y del señor Presidente de la República	ICFES	Bogotá, 15 de abril de 2011	Directivos y profesionales del Ministerio y de secretarías de educación, directivos y docentes de establecimientos educativos y universidades, centros de investigación, estudiantes y medios de comunicación.
4. Presentación de resultados de Medellín en PISA 2009 y en SABER 5.º y 9.º 2009	Secretaría de Educación de Medellín	Medellín, 10 y 11 de mayo de 2011, en seis sesiones	Docentes y directivos de establecimientos educativos, directivos y profesionales de la Secretaría de Educación de Medellín, investigadores
5. Manizales en PISA 2009. Principales resultados	Fundación Luker y Secretaría de Educación de Manizales	Manizales, 24 de mayo de 2011, en dos sesiones	Docentes y directivos de establecimientos educativos, directivos y profesionales de la Secretaría de Educación de Manizales y de la Fundación Luker y medios de comunicación
6. Cómo acceder a la información	Red Distrital de Bibliotecas -	Bogotá, 7 y 11 de marzo y 21 de mayo de 2011, en las	Estudiantes, padres de familia y personas

Nombre del evento	Organizador principal	Lugar y fecha de realización	Perfil asistentes
contenida en la página web del ICFES	BIBLORED	bibliotecas El Tunal, Virgilio Barco y Julio Mario Santodomingo, respectivamente	interesadas en la información sobre el ICFES
7. Sesión de trabajo con estudiantes y docentes de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, sede Duitama, y de la Universidad Pedagógica Nacional, para conocer las actividades del ICFES, especialmente en lo relativo a la evaluación y resultados en matemáticas	ICFES	Bogotá, 27 de mayo de 2011	Docentes y estudiantes de educación superior de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y de la Universidad Pedagógica Nacional
8. ¿Qué se evalúa y cuáles son los principales resultados de Colombia y Cundinamarca en las evaluaciones?	Secretaría de Educación de Cundinamarca e ICFES	Bogotá, 16 y 21 de junio, y 11 de julio de 2011, en tres sesiones	Docentes y directivos de establecimientos educativos oficiales del departamento de Cundinamarca
9. ¿Cómo están los aprendizajes de los estudiantes de Antioquia y Medellín según pruebas nacionales e internacionales?	Fundación Empresarios por la Educación - Proantioquia	Medellín, 13 de junio de 2011	Comité directivo del capítulo Antioquia de La fundación Empresarios por la Educación, conformado por presidentes o directores de las principales empresas antioqueñas
10. Jornadas de socialización de resultados de las evaluaciones para directivos y docentes de colegios privados de varias regiones del país	Gremios que agrupan a colegios privados: CONACED y ASPAEN, principalmente	Se realizaron 7 jornadas en 2011: Bogotá: 15 de septiembre Medellín: 21 de septiembre 21 Barranquilla: 28 de septiembre Cali: 5 de octubre Pereira: 20 de octubre Cúcuta: 26 de octubre Bucaramanga: 27 de octubre	Directivos y docentes de colegios privados de las siete regiones en las cuales se adelantaron estas jornadas de divulgación
11. Eventos con universidades –	Universidades anfitrionas de los	Se realizaron tres eventos en 2011:	

Nombre del evento	Organizador principal	Lugar y fecha de realización	Perfil asistentes
información sobre las pruebas que realiza el ICFES	eventos, en cada caso	<ul style="list-style-type: none"> - Colombia en PISA 2009. Principales resultados. Para los directivos de la Facultad de Derecho de la Universidad Externado de Colombia, el 22 de febrero - “Calidad y equidad: algunos desafíos para los investigadores en educación”. Para docentes y estudiantes de la Maestría en Educación de la Pontificia Universidad Javeriana, el 23 de mayo - “Examen de Estado de la educación media – SABER 11º”, en el marco del Encuentro de Jefes de Admisión y Registro de Instituciones de Educación Superior, en la Universidad del Rosario, el 16 de septiembre 	
12. ¿Qué se evalúa y cuáles son los principales resultados de Colombia y Santa Marta en las evaluaciones?	Secretaría de Educación de Cundinamarca e Universidad del Magdalena, Secretaría de Educación de Santa Marta e ICFES	Santa Marta, noviembre 30 y diciembre 1º, en cuatro sesiones	Docentes y directivos de establecimientos educativos oficiales del municipio de Santa Marta
13. Validación de instrumentos de factores asociados para las pruebas SABER que se aplicarán en 2012	ICFES	Bogotá y San Pablo, Bolívar, durante la segunda y tercera semana de agosto, en varias sesiones de trabajo	Funcionarios del MEN, docentes, directivos y estudiantes de establecimientos educativos oficiales y privados
14. Principales resultados del Módulo Latinoamericano de ICCS 2009, a cargo del Dr. Wolfram Schulz, coordinador	ICFES	Bogotá, 5 de diciembre de 2011, en el auditorio del ICFES, y con transmisión vía web	Directivos y profesionales del Ministerio y de secretarías de educación de Colombia y América Latina, directivos y docentes de establecimientos educativos

Nombre del evento	Organizador principal	Lugar y fecha de realización	Perfil asistentes
internacional del ICCS			y universidades, centros de investigación, estudiantes y medios de comunicación.

Por otro lado, el ICFES participó en los siguientes eventos de divulgación organizados por otras entidades, a través de ponencias o presentaciones realizadas por alguno de sus directivos o profesionales.:

1. “Evaluación de los aprendizajes y calidad de la educación”. Presentación realizada por la Subdirectora de Análisis y Divulgación el 10 de febrero de 2011, en el Congreso Internacional de Evaluación de la Educación, coordinado por Fe y Alegría, en la ciudad de Bogotá.
2. “Principales resultados de los estudiantes colombianos en las pruebas de lenguaje”. Presentación realizada por la Subdirectora de Análisis y Divulgación el 22 de febrero de 2011, en Bogotá, al equipo del Ministerio de Educación Nacional y del CERLALC, en el marco del diseño del Plan Nacional de Lectura y Escritura para Colombia.
3. Reunión con representantes de las asociaciones de colegios privados, para abordar aspectos relativos al diseño de las pruebas y producción de reportes e informes de resultados de las evaluaciones a cargo del ICFES, realizada el 17 de junio de 2011, en la Dirección General del Instituto. Esta reunión fue liderada por la Dra. Margarita Peña Borrero, Directora General del Instituto.
4. “Educación económica y financiera. Una aproximación desde los resultados de los estudiantes colombianos en evaluaciones estandarizadas”. Presentación realizada por la Dra. Margarita Peña Borrero, Directora General, el 15 de julio de 2011, en la ciudad de Medellín, en el marco del Seminario Internacional sobre Educación Económica y Financiera.
5. “Población con discapacidad auditiva en las pruebas externas: SABER 11.º y SABER PRO”. Presentación realizada por la profesional Rocío Méndez, de la Subdirección de Análisis y Divulgación, el 8 de agosto de 2011, en el marco del evento “Encuentro Distrital de Sordos Universitarios”, en las instalaciones de la Universidad Nacional de Colombia.
6. Características del nuevo examen SABER PRO que se aplicará a partir del segundo semestre de 2011. Presentación realizada en el auditorio del ICFES, el 24 de agosto de 2011, a cargo del señor Viceministro de Educación Superior, Dr. Javier Botero Álvarez, de la Directora General del ICFES, Dra. Margarita Peña Borrero, y del Director de Evaluación, Dr. Julián Mariño.

7. “Revisión de la experiencia de participación en el Módulo Latinoamericano de ICCS”. Presentación realizada por la Directora General del ICFES, Dra. Margarita Peña Borrero, en el mes de octubre de 2011, en el marco de la 56ª Asamblea General de la IEA, en la ciudad de Dublin, Irlanda.
8. Características de los ECAES. Presentación realizada por la Directora General a una misión de expertos de la OCDE, en las instalaciones del ICFES, el 19 de octubre de 2011.
9. Características del nuevo examen SABER PRO que se aplicará a partir del segundo semestre de 2011. Presentación realizada el 20 de octubre de 2011 por internet, a través de la página web del ICFES, a cargo del Director de Evaluación, Dr. Julián Mariño.
10. “Reflexiones sobre la importancia de la investigación sobre la calidad y la equidad en la educación”. Presentación realizada por la Directora General del ICFES en el Congreso de Estudiantes de Economía que se llevó a cabo en Santa Marta, el 21 de octubre de 2011.
11. “Análisis y divulgación de resultados”. Presentación realizada por la Subdirectora de Análisis y Divulgación a una misión de funcionarios del Ministerio de Educación del Ecuador, en las instalaciones del ICFES, el 21 de octubre de 2011.
12. “¿Qué dicen los resultados de las evaluaciones en torno a la comprensión lectora y el conocimiento del idioma inglés?”. Presentación realizada por la Subdirectora de Análisis y Divulgación el 28 de octubre de 2011 en la ciudad de Bogotá, en la Pontificia Universidad Javeriana, en el marco del “XI Simposio interno: la evaluación en lenguas: un mundo por explorar”.
13. “La devolución de los resultados en las evaluaciones educativas en Colombia”. Presentación realizada por la Subdirectora de Análisis y Divulgación el 11 de noviembre de 2011, en el marco del Seminario “¿Cómo devolver los resultados de las evaluaciones educativas a las escuelas para lograr la mejora educativa?”, en la ciudad de Brasilia, Brasil. Este Seminario fue coordinado por EIGE – Escuela Iberoamericana de Gobierno Educativo, y contó con el apoyo del Ministerio de Educación de Brasil.
14. “¿Cómo están las competencias de los estudiantes colombianos en el idioma inglés?”. Presentación a cargo de la Subdirectora de Análisis y Divulgación en la ciudad de Bogotá, el 13 de diciembre de 2011, en la Mesa Nacional de Bilingüismo, convocada por la Fundación Empresario por la Educación.

Por último, vale la pena destacar la realización de las siguientes actividades:

Definición, conjuntamente con la Oficina Asesora de Comunicaciones, de las características del boletín externo del ICFES. Se trata de una publicación electrónica destinada a docentes, directivos, investigadores, en la que el ICFES informa sobre sus publicaciones de informes y reportes de resultados, estudios y otra información de interés. Asimismo, la Subdirección de Análisis y Divulgación elaboró tres artículos breves sobre las publicaciones recientes de informes de resultados

- Participación en el comité directivo del proyecto de rediseño de la página web del ICFES y apoyo al desarrollo del mismo, mediante:
 - a) Diseño y aplicación de encuestas por internet para valorar las percepciones de distintos tipos de usuarios sobre la actual página web, e indagar por sugerencias para su rediseño;
 - b) Diseño y realización de un grupo focal con estudiantes de media y universitaria, docentes de educación básica y profesionales del ICFES para valorar la propuesta de estructura de rediseño de la página web y recibir sus recomendaciones. Estas dos actividades sirvieron de base para la elaboración de la propuesta de reestructuración de la misma, la cual fue sometida a consideración del comité directivo del ICFES.

- Atención a solicitudes de periodistas: información de resultados de evaluaciones para que ellos elaboraran sus respectivos artículos. Esta información les fue suministrada a través de entrevistas presenciales, telefónicas y por correo electrónico.

F. GESTIÓN DE COMUNICACIONES

En desarrollo de la gestión de la Oficina Asesora de Comunicaciones y Mercadeo, se realizaron las siguientes acciones:

- Edición y producción de mensajes institucionales para las diferentes pruebas: SABER PRO, SABER 11.º y PRE SABER 11.º.
- Producción de cuatro cuñas radiales referencias: SABER 11.º, SABER PRO, Validación del Bachillerato y PRE SABER 11.º.
- Diseño de piezas y material de apoyo para prueba piloto PISA 2012.
- Diseño de imagen PIGA, diseño de pendones para fachada.
- Realización de la campaña en medios para difundir fechas de recaudo y registro para colegios para pruebas SABER 11.º, Validación del Bachillerato y PRE SABER 11.º, SABER PRO en (radio) y emisión de mensaje a través de los espacios de la Comisión Nacional de Televisión, envío de correos masivos informando fechas y actualización en página web y redes sociales como Facebook, gestión con medios para SABER 11.º. También se implementó en el conmutador la publicación de cuñas institucionales, en los diferentes calendarios de aplicación establecidos por el instituto.
- Apoyo en la divulgación del taller de investigación (envío de correos masivos, diseño de cuña)

- Diseño y formulación de estrategia para divulgación del adelanto de fechas de calendario A con el concepto "madrúguele al saber": (correos masivos, intro, banner) creación de conceptos y guiones para piezas de comunicación como radio y televisión para mensajes institucionales.
- Reedición de piezas para calendario A (banner, intro) para incluir las nuevas fechas de recaudo y registro.
- Diseño de piezas para la conferencia internacional sobre resultados de Colombia en PISA 2009 (pendón, banner, cabezote, invitación).
- Diseño de correos masivos y banner para invitar a presentar trabajos de investigación.
- Campaña para promover registro y recaudo de calendario A para SABER 11.º.
- Campaña de divulgación de SABER 11.º calendario A: "Madrúguele al SABER 11.º", envío de correos masivos, y publicación de intro y banner en la página web institucional. Lanzamiento de estrategia en redes sociales:
 - a. Montaje gráfico de las redes sociales.
 - b. Mensaje de bienvenida
 - c. Publicación del video institucional
 - d. Correo masivo a funcionarios del Instituto
 - e. Publicación en el home de la página de internet del ICFES de botones de acceso a las redes sociales.
 - f. Invitación a los seguidores del ICFES en la antigua comunidad en Facebook.
- Divulgación campaña SABER 11.º calendario A: envío de correos masivos a base de datos, programación con emisoras de días especiales, estrategia de impacto en redes sociales con medios de comunicación, líderes de opinión, personajes destacados para que apoyaran la divulgación en sus redes y así movilizar a la comunidad, publicación de intro en la página web reforzando fechas y haciendo conteo regresivo, emisión de mensaje institucional en los espacios de la Comisión Nacional de TV (referencia validación, madrúguele y fechas SABER 11.º), emisión de mensajes radiales a nivel nacional, programación de entrevistas, envío de comunicados, publicación de mensajes en la página web.
- Divulgación en redes sociales, página web y medios de información sobre las fechas de recaudo y registro extraordinario para Saber 11.º calendario A, envío de información a medios de comunicación sobre la prueba PISA electrónica, apoyo en la difusión sobre el curso de base de datos de investigación
- Apoyo en la divulgación del evento sobre resultados de Colombia en PISA 2009.
- Participación del ICFES en la Feria Internacional del Libro (stand del Ministerio de Educación), entrega de material con información de fechas de recaudo y registro SABER 11.º.
- Ajustes y actualización de piezas SABER PRO segundo semestre que incluye: volante, correos masivos, intro, folleto, banner y afiche, construcción de guiones para radio.

- Diseño de piezas para el II Seminario Internacional sobre Investigación: Invitación, correos masivos, invitación impresa, pendón, afiche convocatorias, afiche seminario, correos masivos para convocatorias, escarapela, libreta, certificado.
- Diseño de piezas: correo masivo Amor y Amistad, correo masivo para el conversatorio sobre novedades en el examen SABER PRO, diseño de piezas para lanzamiento de buzón de sugerencias, diseño de invitación seminario en inglés, invitación y banner para charla con Experto internacional sobre “Metodología de análisis sobre equidad y calidad de la educación con evaluaciones nacionales”, dictada por Douglas Willms, ajuste de carpeta, plegable y libreta institucional, guión de cuña radial seminario.
- Divulgación en redes sociales sobre quehacer institucional (información de exámenes, canales de servicio)
- Divulgación en redes sociales, página web radio y TV sobre las fechas de pre-registro, recaudo y registro de SABER PRO.
- Envío de boletín de prensa a medios de comunicación sobre novedades del examen.
- Transmisión de dos charlas: (1) novedades en el examen SABER PRO (24 de agosto) y (2) orientación para realizar pre-registro de SABER PRO (26 de agosto)
- Divulgación en boletín externo y lanzamiento del Seminario Internacional de Investigación sobre Evaluación.
- Realización de la audiencia pública de rendición de cuentas, mediante transmisión por internet a través de los portales Colombia aprende del ICFES.
- Producción de video de testimonios con actores de la comunidad académica que hablan sobre su experiencia de trabajo con el ICFES, y envío de boletín a medios.

- Respecto a la gestión de mercadeo:
 - a) Se realizó una investigación de mercado del producto prueba de inglés, en la cual se identificaron empresas que ofrecen el servicio, costo, periodicidad, público, cobertura.
 - b) Se realizó un análisis de diversificación del portafolio cuyo resultado fue presentado a la Junta Directiva, y se definió enfocar las estrategias de diversificación inicialmente en lo que tiene que ver con la prueba PRE SABER 11.º, con un rediseño como prueba diagnóstica. Se descartó la venta de la prueba de inglés, y se propuso potencializar la presentación del examen de validación del bachillerato con el SENA y las Fuerzas Militares y una estrategia de internacionalización con Perú a través de alianzas estratégicas.