



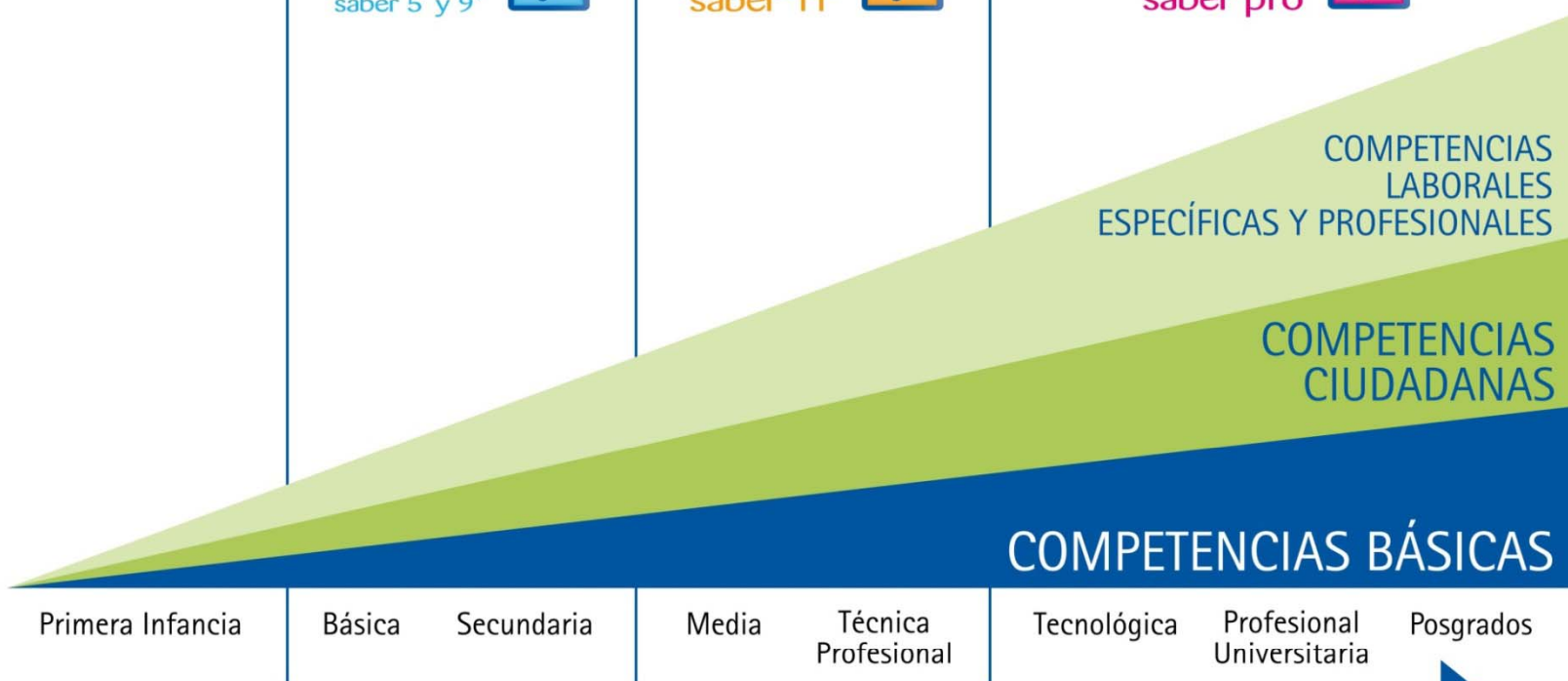
Contenido

1. Cambios en el Icfes y en los ECAES
2. Resultados ECAES 2009
3. Las competencias genéricas



Antecedentes

- ✓ Creación del Servicio Nacional de Pruebas en 1968
- ✓ Mayor número de exámenes a cargo del SNP – ICFES: SABER, evaluaciones internacionales, ECAES, prueba de ingreso a la carrera docente – “Sistema Nacional de Evaluación”
- ✓ Creación del Viceministerio de Educación Superior, traslado de funciones al MEN en 2003 y especialización del ICFES en evaluación
- ✓ Expedición de Ley 1324 de 2009 y decretos reglamentarios



Sistema articulado de evaluaciones

PRUEBAS INTERNACIONALES

TIMSS

ICSS

PISA

PIRLS

SERCE

SERVICIOS DE EVALUACIÓN



Cambios legislativos 2009: Actualización legislativa de la evaluación externa.

- Ley 1324
- Decreto 3963



La Ley 1324 de 2009:

- Cambia la naturaleza jurídica y las funciones del ICFES
- Regula los Exámenes de Estado



Regulación funciones del ICFES: Nuevo objeto

- Ofrecer servicios de evaluación de la educación en todos sus niveles, en particular los dos exámenes de Estado: de la educación media y la educación superior.
- Promover investigaciones sobre los factores que inciden en la calidad educativa, para ofrecer información pertinente y oportuna que contribuya al mejoramiento de la calidad de la educación.
- Realizar otras evaluaciones relacionadas con la educación, para personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, en el país o en el exterior.



Regulación funciones del ICFES: otras funciones

- Prestar asistencia técnica al Ministerio de Educación Nacional y a las Secretarías de Educación, en temas relacionados con la evaluación de la calidad de la educación que son de su competencia.
- Realizar estudios e investigaciones en el campo de la evaluación de la calidad de la educación que contemplen aspectos cuantitativos y cualitativos.
- Impulsar y fortalecer la cultura de la evaluación mediante la difusión de los resultados de los análisis y el desarrollo de actividades de formación en los temas que son de su competencia, en los niveles local, regional y nacional.





Regulación naturaleza del ICFES

ICFES: Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación

- Empresa Social del Estado
- Régimen de contratación privado y presupuesto propio
- Puede competir en el mercado de la evaluación de conocimientos y competencias.
- Capacidad para invertir ingresos en investigación
- Encargada de realizar los *Exámenes de Estado*

Regulación de los *Exámenes de Estado*

- Obligatoriedad de los Exámenes de Estado (de Media y Superior), para ingresar al pregrado y obtener el título
 - Garantiza representatividad
 - Obliga evaluación de la totalidad del espectro de formaciones 


- Adopción de estructuras de examen e indicadores comparables por períodos no menores a 12 años
 - Comparación es posible sobre un núcleo estable de competencias – Competencias Genéricas 
 - ECAES no puede limitar el desarrollo (dinamismo, flexibilidad) de educación superior



Decreto 3963 de 2009:

- Reglamenta los Exámenes de Estado de Evaluación de la Calidad de la Educación Superior (ECAES)

Objetivos de los ECAES

- Comprobar el grado de desarrollo de las competencias de los estudiantes próximos a culminar los programas 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 este nivel. 
-
- Servir de fuente de información para la construcción de indicadores de evaluación de la calidad de los programas e instituciones de educación superior y del servicio público educativo, que soporten la cualificación de los procesos institucionales, la formulación de políticas y el proceso de toma de decisiones en todos los órdenes y componentes del sistema educativo.



Función del Icfes

- Establecer las metodologías y procedimientos que guían la evaluación externa de la calidad de la educación.
- Desarrollar la fundamentación teórica, diseñar, elaborar y aplicar instrumentos de evaluación de la calidad de la educación.
- Diseñar, implementar y controlar el procesamiento de información y la producción y divulgación de resultados de las evaluaciones realizadas.

ELABORACIÓN DE LOS EXÁMENES DE ESTADO





Inscripciones

- Es obligación de las IES reportar a través de los mecanismos establecidos por el ICFES, la totalidad de los estudiantes que hayan aprobado por lo menos el 75% de los créditos académicos del programa correspondiente o que tengan previsto graduarse en el año siguiente.
- El examen se presenta en el último cuarto de las carreras. ➡
- Incentivos: acceso y becas estudios de post-grado, reconocimiento mercado laboral (incipiente), los que defina la universidad.



Reglamentación en trámite

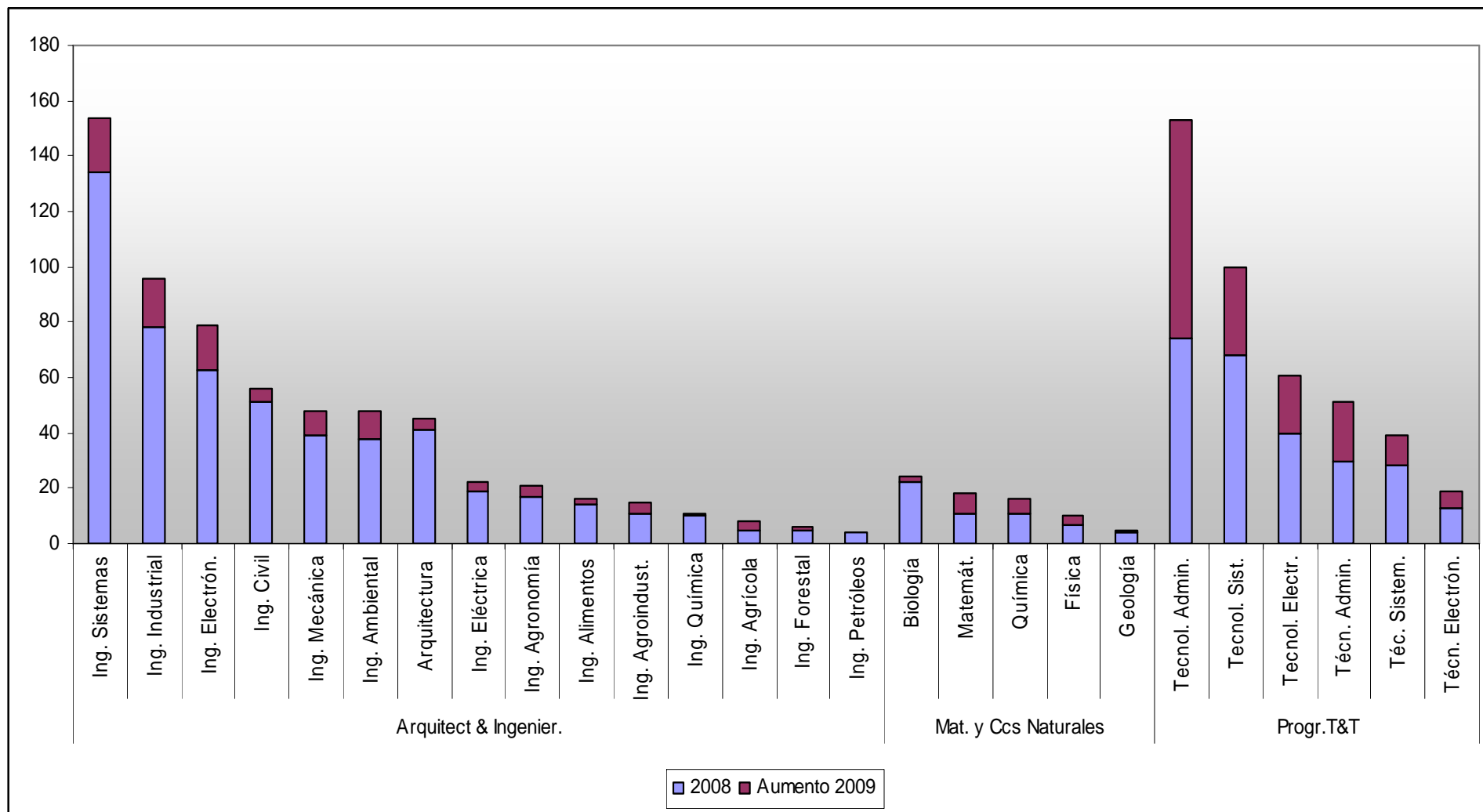
- Los graduados de programas de educación superior podrán inscribirse de manera independiente para presentar el examen. Sus resultados, al igual que los de los estudiantes que hayan presentado anteriormente la prueba, no afectarán los resultados agregados de las instituciones educativas.
- Los resultados agregados de programas e instituciones se producen una vez al año. Su cálculo se hace a partir exclusivamente de los de los estudiantes reportados por las instituciones que se presentan por primera vez al examen.
- Las distinciones por buenos resultados se otorgan también solo para los estudiantes reportados por las instituciones que se presentan por primera vez.



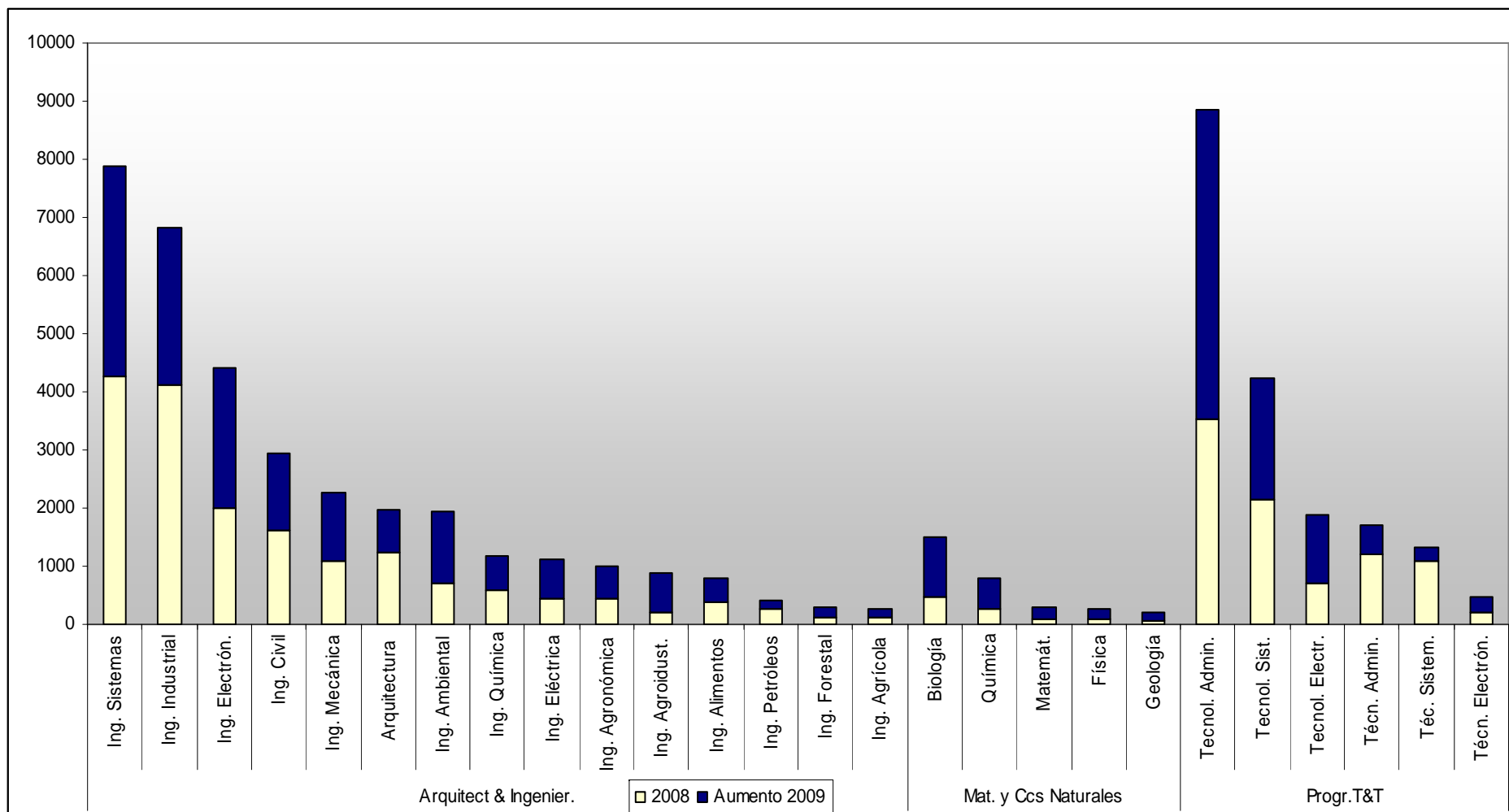
Impacto de la nueva legislación Resultados ECAES 2009

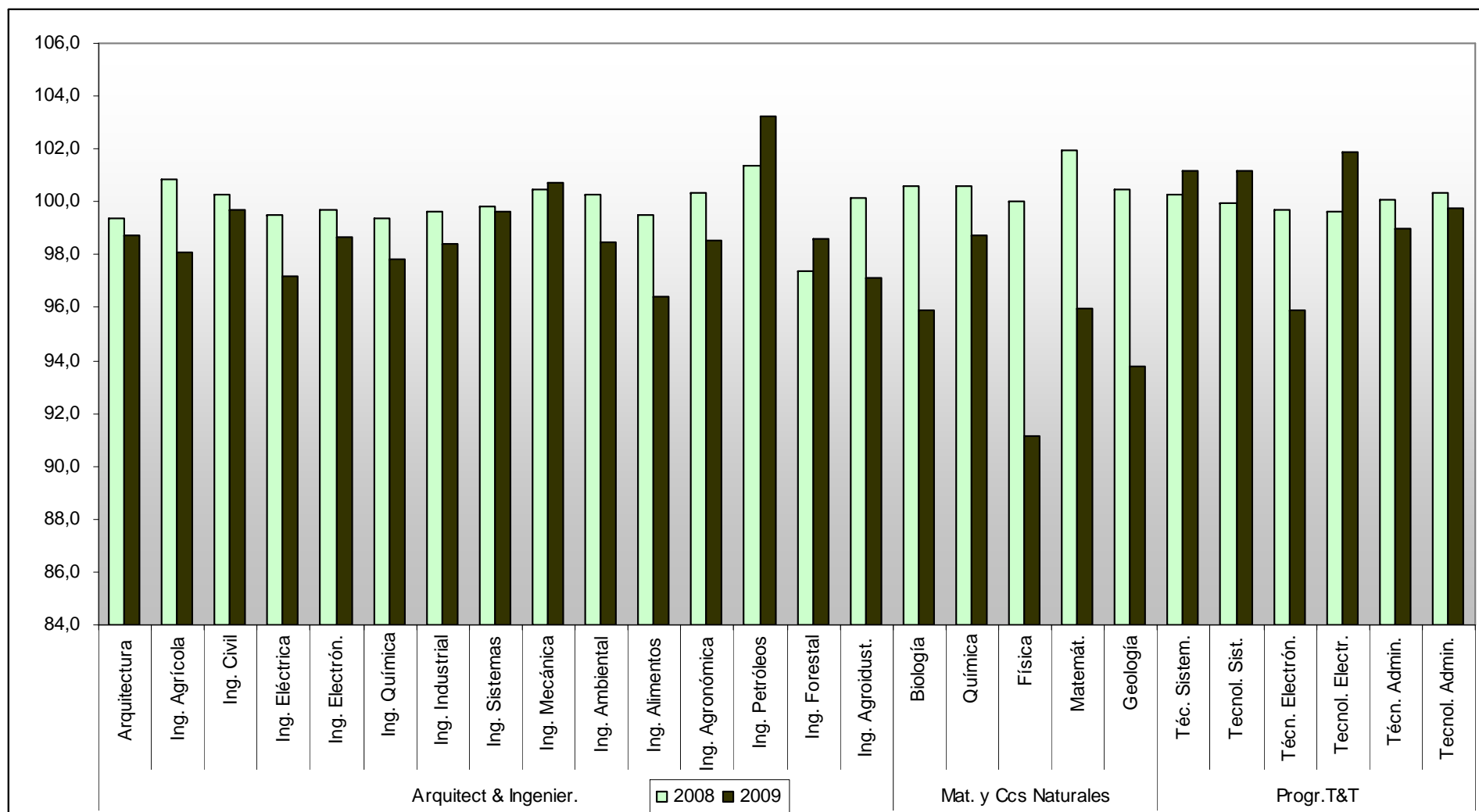
POBLACIÓN TOTAL EVALUADA

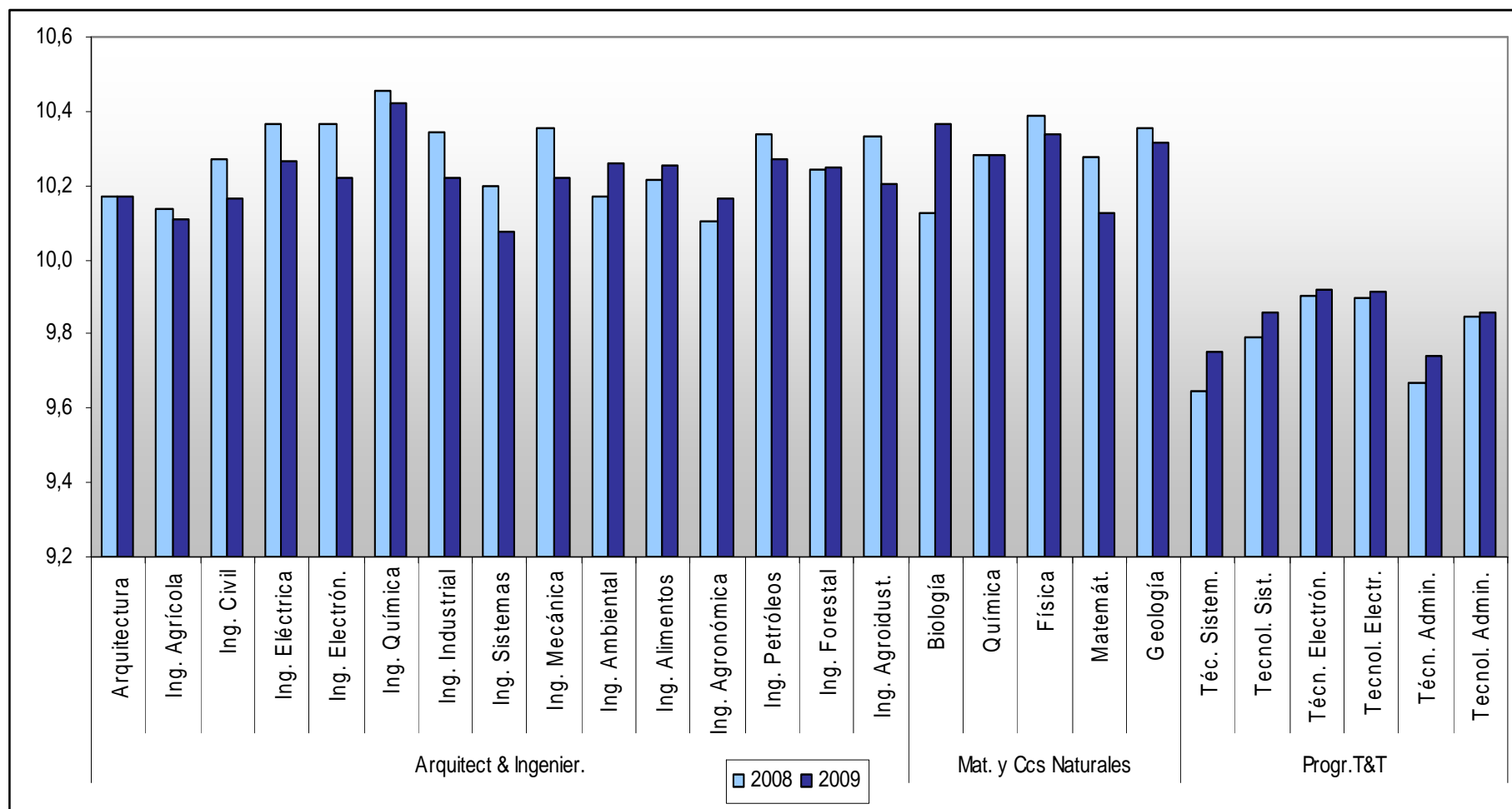
- ✓ En los 55 ECAES que se vienen aplicando desde 2007 se evaluaron 2.587 programas (27% más que en 2008)
- ✓ 160.124 estudiantes (93% más que en 2008)
- ✓ En programas comunes (2008 y 2009), 120.802 estudiantes (64%) más que en 2008
- ✓ Además se evaluaron por primera vez 1.084 programas con las pruebas de GSA



INCREMENTO DEL NÚMERO DE ESTUDIANTES ECAES 2008-2009










Necesidad de un nuevo esquema para los ECAES

- Cobertura con calidad
- Seguimiento a la evolución: permanencia de lo evaluado
- Evaluación de competencias genéricas

Competencias Genéricas

- Existe un consenso sólido en la comunidad educativa en torno a la importancia del desarrollo de competencias genéricas en la educación superior. 
- Las competencias genéricas son competencias transversales (que deben desarrollar todas las personas) – aunque no todas en el mismo nivel.
- Son indispensables para el desempeño académico y laboral.



Competencias Genéricas

- Entre 2008 y 2009 el MEN elaboró una definición de cuáles serían las principales competencias genéricas a desarrollar en educación superior para el caso colombiano.
- A partir de esa definición, se está elaborando una propuesta de estándares que pretende definir desempeños observables correspondientes a las competencias genéricas, que sirvan de base para orientar su evaluación y de esa manera su desarrollo.
- A continuación se presenta una versión personal de en qué está la discusión de desempeños observables.

Competencias Genéricas





Competencias Genéricas

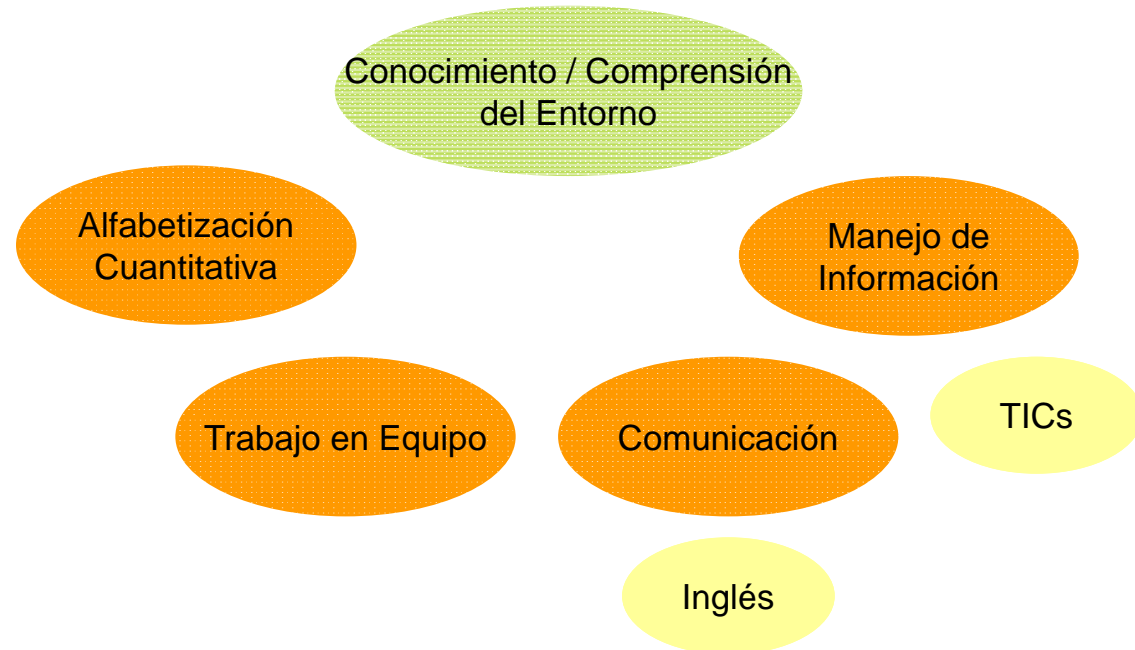
Conocimiento / Comprensión
del Entorno



- *Conocimiento/comprensión del entorno:*
 - Reconocer dilemas y situaciones asociadas a problemas contemporáneos (ambientales, sociales, culturales, económicos) y proponer perspectivas de análisis frente a éstos.
 - Tomar decisiones de manera autónoma basado en el conocimiento que tiene de los problemas contemporáneos.
 - Identificar los dilemas éticos en diferentes situaciones o contextos.
 - Reconocer la dimensión estética y funcional en las diversas manifestaciones de las culturas humanas.

Competencias Genéricas

Herramientas que
posibilitan el
despliegue de las
competencias en
prácticas concretas





➤ *Alfabetización cuantitativa:*

- Interpretar información presentada en fórmulas, gráficas, tablas y esquemas e inferir utilizando métodos cuantitativos y estadísticos.
- Representar la información cuantitativa de diversas formas.
- Utilizar métodos matemáticos para solucionar problemas.
- Hacer estimaciones para establecer la racionalidad de planteamientos cuantitativos.
- Reconocer los límites de los métodos matemáticos en la solución o modelación de problemas.



➤ *Trabajo en Equipo:*

- Identificar los diferentes roles en un equipo de trabajo a partir de la dinámica presente en una situación.
- Analizar y proponer estrategias de trabajo en equipo para enfrentar una situación o resolver conflictos en el grupo.
- Organizar el trabajo en equipo para producir resultados.



➤ *Comunicación:*

- Expresarse oralmente con coherencia, claridad y precisión, reconociendo la intención comunicativa y el público al que va dirigido.
- Elaborar material escrito de diversos tipos (informe, ensayo, acta) con coherencia, claridad y precisión, reconociendo la intención comunicativa y el público al que va dirigido.
- Usar apropiadamente los formatos y códigos propios de la comunicación en diferentes contextos.



➤ *Comunicación en inglés:*

- Comprender los puntos principales de textos, en inglés estándar, en situaciones conocidas de trabajo, de estudio o de ocio.
- Desenvolverse en la mayor parte de las situaciones cotidianas que pueden surgir al interactuar con personas que manejan el inglés.
- Producir textos sencillos y coherentes sobre temas familiares o en los que se tiene un interés personal.
- Describir experiencias, acontecimientos, deseos y aspiraciones, así como justificar brevemente opiniones o explicar planes.



➤ *Manejo de información:*

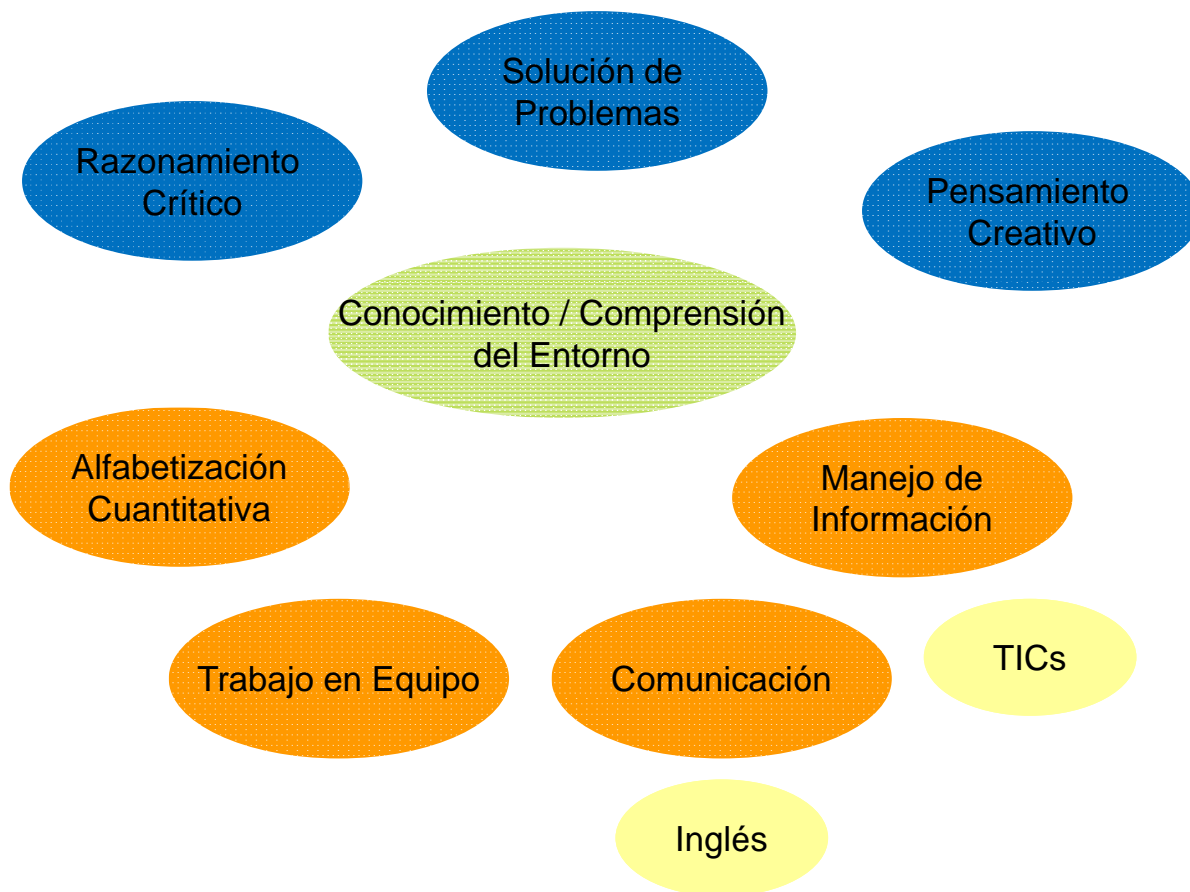
- Analizar y evaluar críticamente la información y sus fuentes
- Seleccionar la información requerida y usarla de manera eficiente para cumplir una tarea específica.
- Identificar información faltante o información no confiable al analizar una situación o problema.
- Identificar el impacto económico, legal y social que implica el uso de la información y manejarla de manera ética y responsable.



- *Uso de tecnologías de información y comunicación:*
 - Buscar, analizar, procesar e incorporar información especializada obtenida por medio de la Internet para la ejecución de tareas específicas.
 - Utilizar el computador para producir material en diferentes formatos (texto, gráficos, videos, hipertextos).
 - Usar bases de datos, gráficas y elabora listas de verificación para recopilar o validar información.
 - Hacer uso ético y responsable de las tecnologías de la información y la comunicación.
 - Utilizar la Internet para la comunicación, colaboración y participación en redes.

Competencias Genéricas

Desarrollo de
pensamiento reflexivo –
de *orden superior*.





➤ *Pensamiento crítico:*

- Evaluar la fortaleza de las premisas de un argumento y su relación con las conclusiones.
- Identificar estrategias retóricas y elementos implícitos en un argumento (como por ejemplo premisas, interlocutores, intenciones),
- Analizar un argumento y justifica su acuerdo o desacuerdo frente a este.
- Construir argumentos sólidos, con premisas explícitas y conclusiones que se desprenden lógicamente de las premisas.



➤ *Pensamiento creativo:*

- Proponer situaciones o problemas nuevos o diferentes a los planteados.
- Plantear y proponer planes de acción encaminados a obtener un resultado determinado.
- Analizar situaciones desde una perspectiva diferente de la planteada o de la comúnmente aceptada.



➤ *Solución de problemas:*

- Estructurar un problema en una situación dada.
- Analizar, modelar y elaborar diferentes representaciones de una situación problema.
- Identificar información relevante de un problema analizado.
- Identificar alternativas de solución y sustentar una selección con criterio profesional.
- Evaluar la solución dada a un problema, las estrategias utilizadas y el impacto de su implementación en el contexto o situación planteado.

Competencias Genéricas





➤ *Saber aprender:*

- Aplica conscientemente diverso tipo de estrategias cognitivas en los procesos de aprendizaje.
- Controlar los procesos de aprendizaje valiéndose de diverso tipo de estrategias metacognitivas: planeación, autorregulación, evaluación, comprobación, crítica, monitoreo.



➤ *Recontextualizar lo aprendido:*

- Adaptar competencias desarrolladas en determinados contextos o situaciones a contextos o situaciones diferentes.
- Transferir la información o el conocimiento que posee sobre un tema en particular a una situación novedosa.



Resultados del piloto de GSA y de la aplicación de GSA en los ECAES 2009

Pensamiento crítico

Comprensión, análisis y evaluación de puntos de vista presentados en un texto

Entendimiento Interpersonal

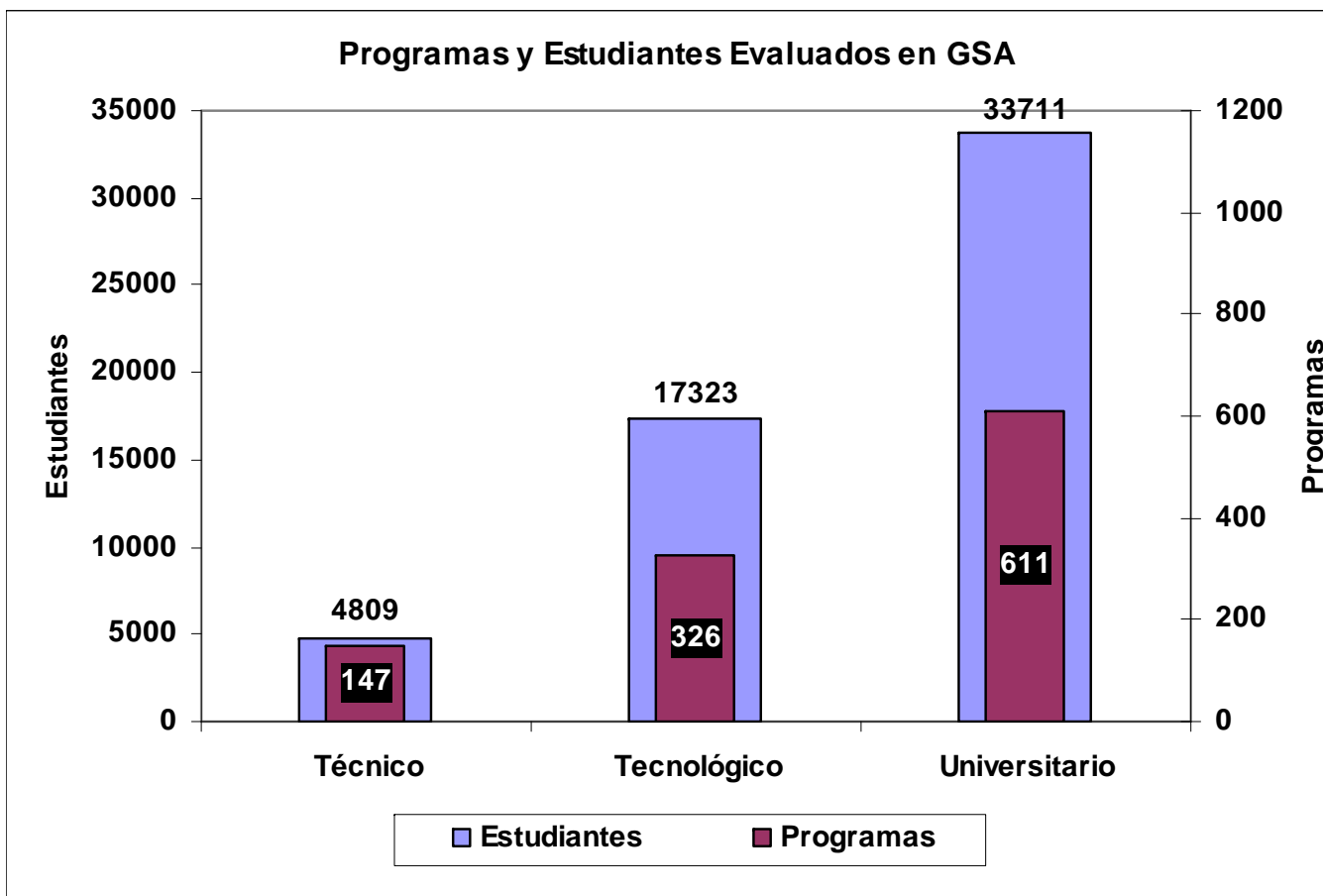
Análisis del trabajo y de situaciones sociales generales

Solución de problemas

Análisis y evaluación de información, y aplicación de éstos en la solución de problemas

Comunicación Escrita

Organización y pensamiento en el uso del lenguaje y en la expresión



Proporcionalmente, hay mayor participación relativa:

- ✓ De programas Técnicos en las áreas de Ciencias de la Salud, Bellas Artes y, Economía y Administración
- ✓ De programas Tecnológicos en las áreas de Agronomía y Veterinaria, Arquitectura e Ingenierías, Economía y Administración y Ciencias de la Salud
- ✓ De programas Profesionales en todas las áreas excepto Agronomía y Veterinaria.

Área del conocimiento	Total		% de estudiantes por nivel académico		
	Programas	Estudiantes	Técnico	Tecnológico	Universitario
ECONONOMIA Y ADMINSTR.	217	14.570	12,2	41,3	46,5
INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA	261	13.602	7,3	54,4	38,3
BELLAS ARTES	210	10.021	14,4	16,6	69,0
CCS SOC Y HUMANAS	155	7.325	2,9	12,4	84,7
CCS DE LA EDUCACION	155	6.385			100,0
CCS DE LA SALUD	30	1.619	18,8	36,3	44,8
MATEMAT. Y CCS NATURALES	28	1.497			100,0
AGRONOMIA Y VETERINARIA	28	824	8,6	89,7	1,7
Total	1.084	55.843	8,6	31,0	60,4



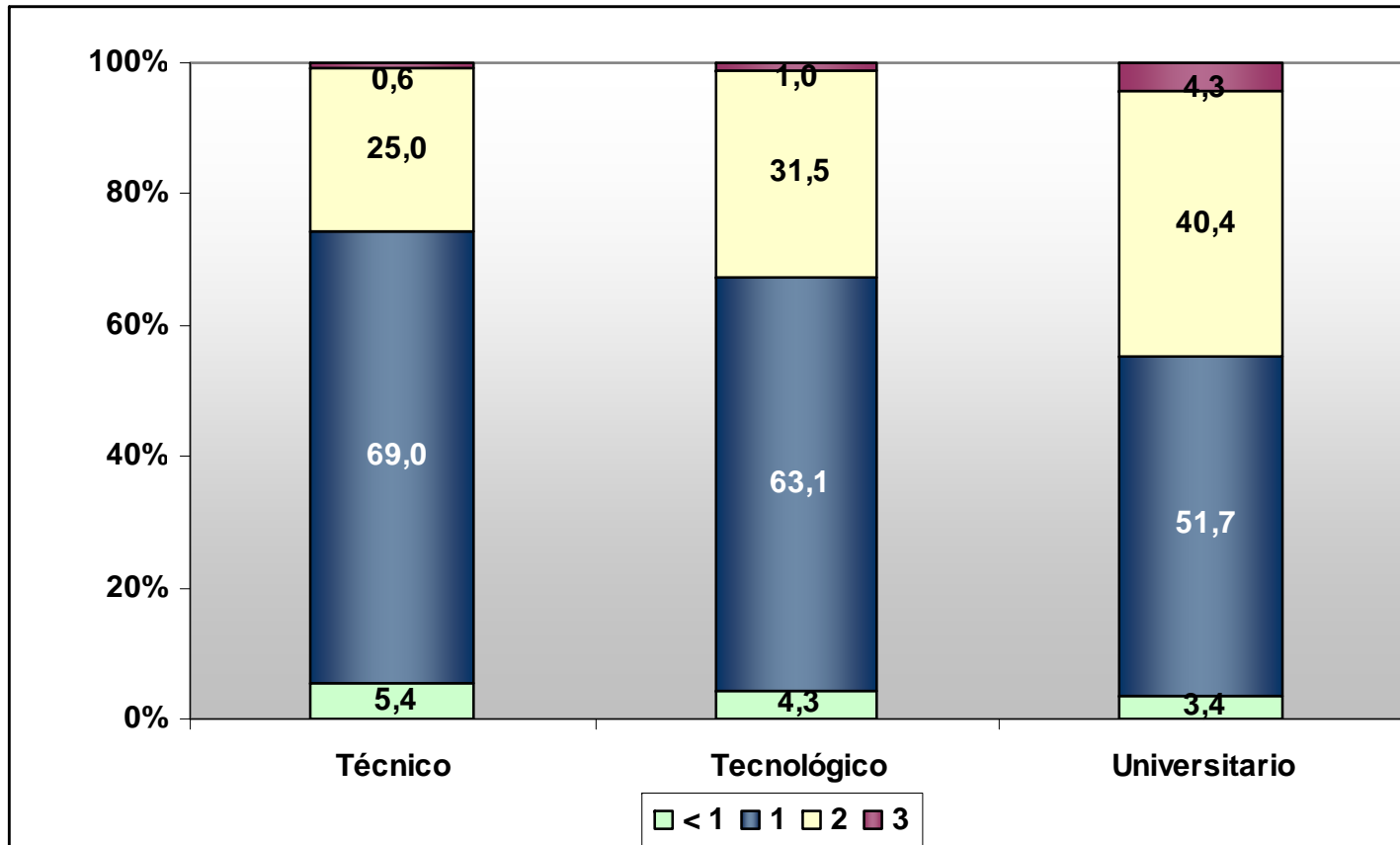
GSA 2009

Solución de problemas

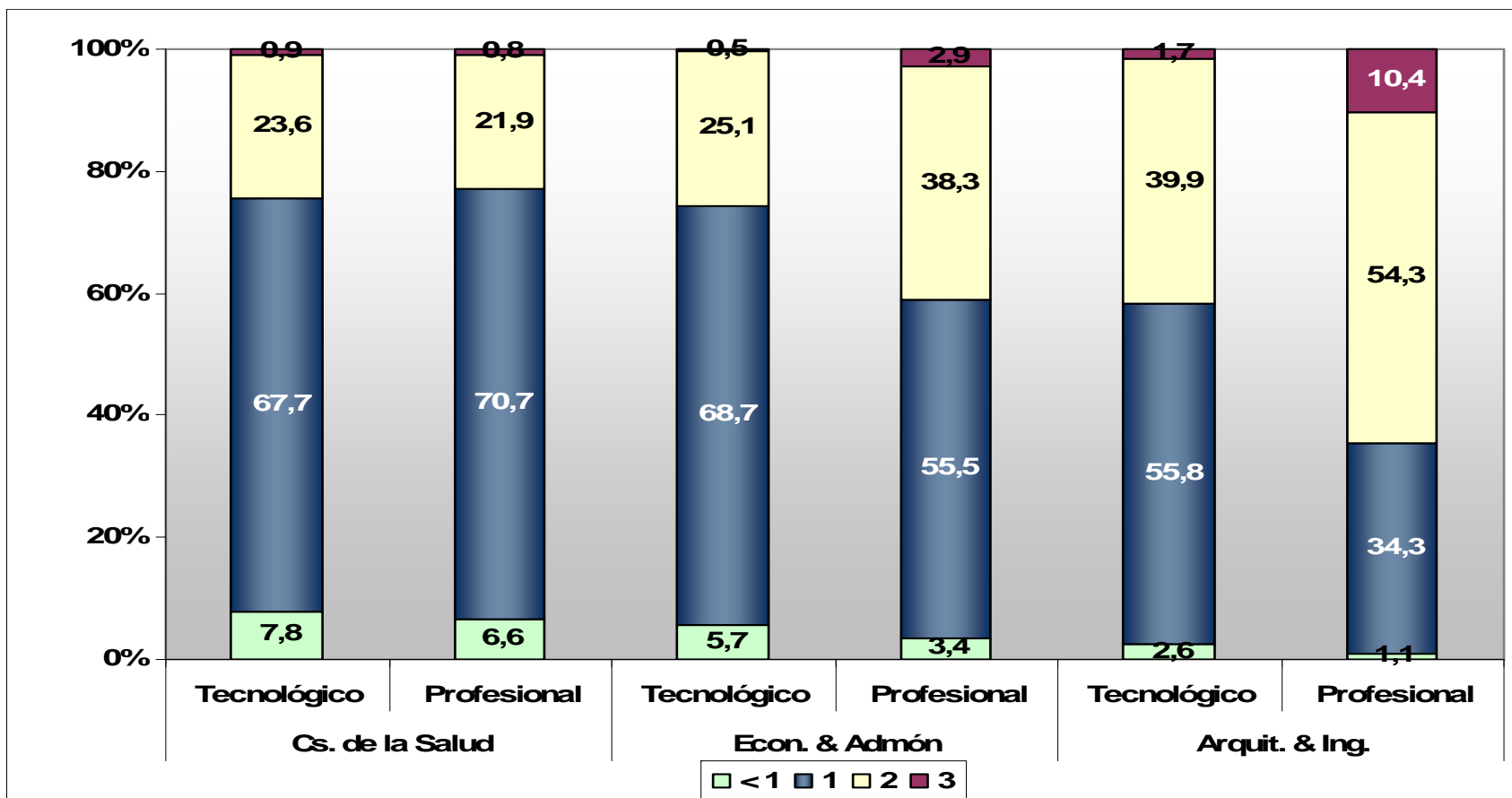
Niveles Solución de Problemas

	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3
Análisis y Clasificación de información	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza información estructurada de forma simple • Identificar problemas básicos y deducciones directas 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza y clasifica información de manera lógica • Identifica y hace deducciones en problemas de relaciones y patrones estándar 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza y clasifica información de manera profunda y sistemática • Identifica e interpreta problemas de relaciones complejas
Procesamiento y reorganización	<ul style="list-style-type: none"> • Procesa y reorganiza datos • Identifica relaciones de dos variables 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza y reorganiza patrones presentados de manera estándar • Identifica relaciones con pocas variables 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza y sintetiza datos complejos • Realiza generalizaciones abstractas con diversas variables
Aplicación de la información	<ul style="list-style-type: none"> • Información estructurada de forma simple • Problemas bien definidos de hasta 2 pasos • Evalúa las soluciones a esos problemas 	<ul style="list-style-type: none"> • Aísla información clave para resolver problemas de bien definidos que requieren pocos pasos • Evalúa las soluciones a esos problemas 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica estrategias para solucionar problemas de relaciones abstractas y complejas y varios pasos y condiciones • Evalúa las soluciones a esos problemas
Habilidades numéricas	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel Básico 	<ul style="list-style-type: none"> • Desempeño adecuado en problemas rutinarios, no especializados 	<ul style="list-style-type: none"> • Alto nivel de desempeño numérico para problemas no rutinarios, no especializados

Desempeño por tipo de formación



Desempeño por tipo de formación en tres áreas





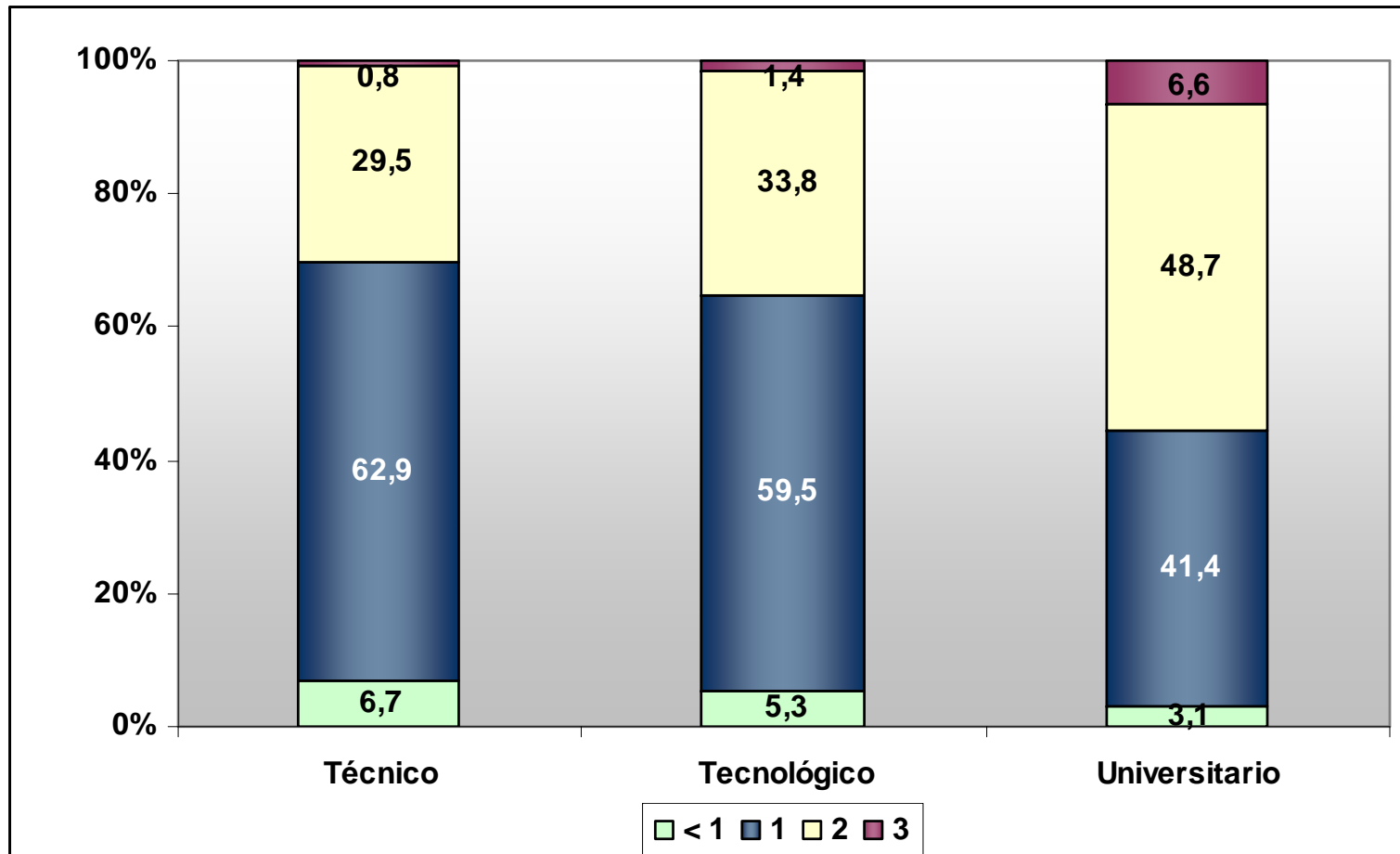
GSA 2009

Pensamiento Crítico

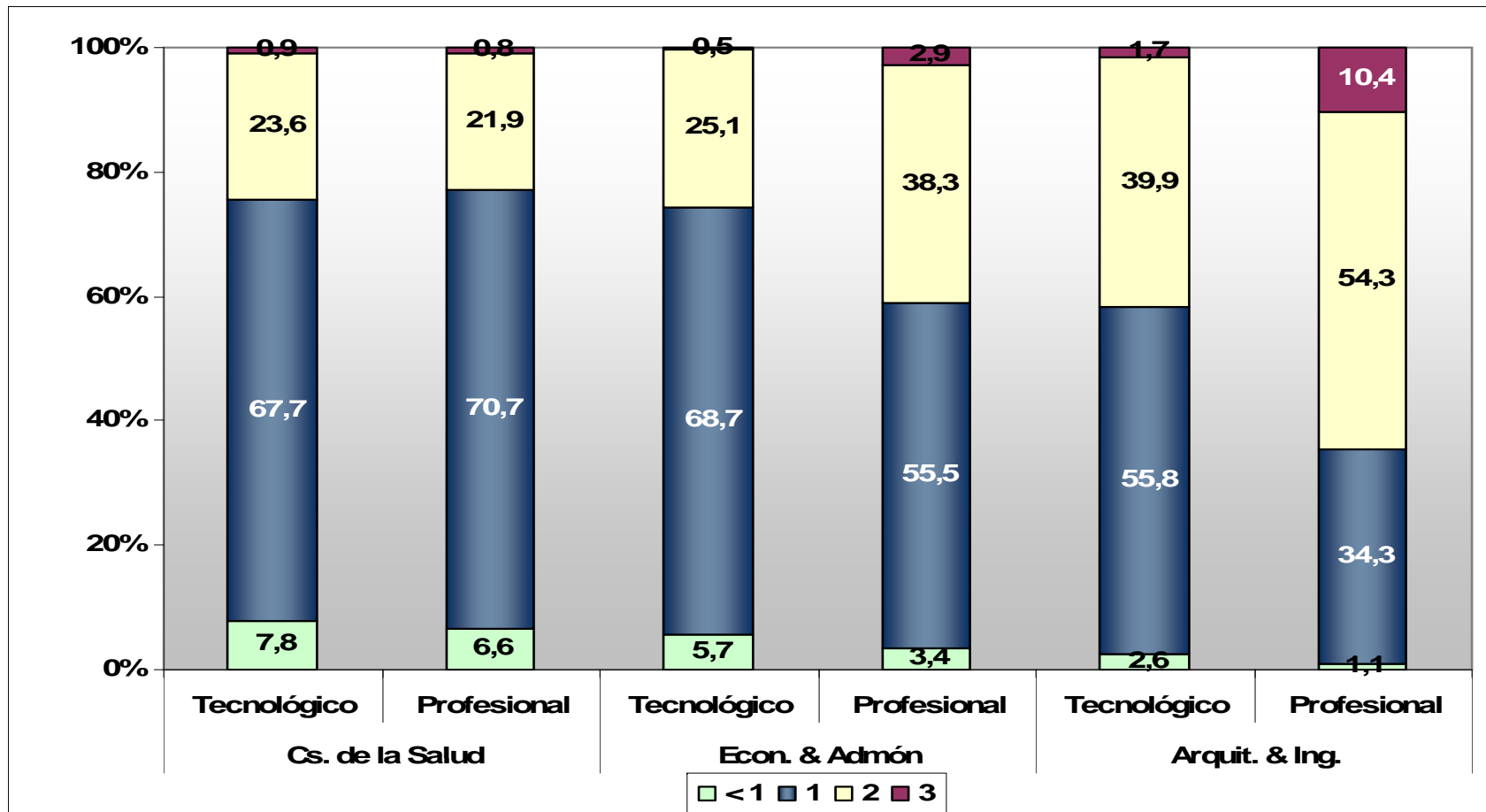
Niveles Pensamiento Crítico

	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3
Detección de significados y relaciones	Realiza deducciones validas sobre las relaciones explícitas	Realiza deducciones válidas sobre las relaciones implícitas	Realiza deducciones profundas y convincentes sobre relaciones implícitas y perspicaces
Identificación y análisis de razonamientos	Líneas principales, evidencias e inconsistencias lógicas básicas	Líneas de razonamiento, inconsistencia lógicas y otras deficiencias moderadamente complejas	Líneas de razonamiento, inconsistencia lógicas y otras deficiencias sutiles o complejas
Evaluación de credibilidad y validez de argumentos	Argumentos relacionados con criterios establecidos explícitamente	Argumentos moderadamente complejos relacionados con criterios de evaluación implícitos	Evidencias o argumentos complejos y sutiles Generación de criterios ajustados de evaluación según necesidades

Desempeño por tipo de formación



Desempeño por tipo de formación en tres áreas

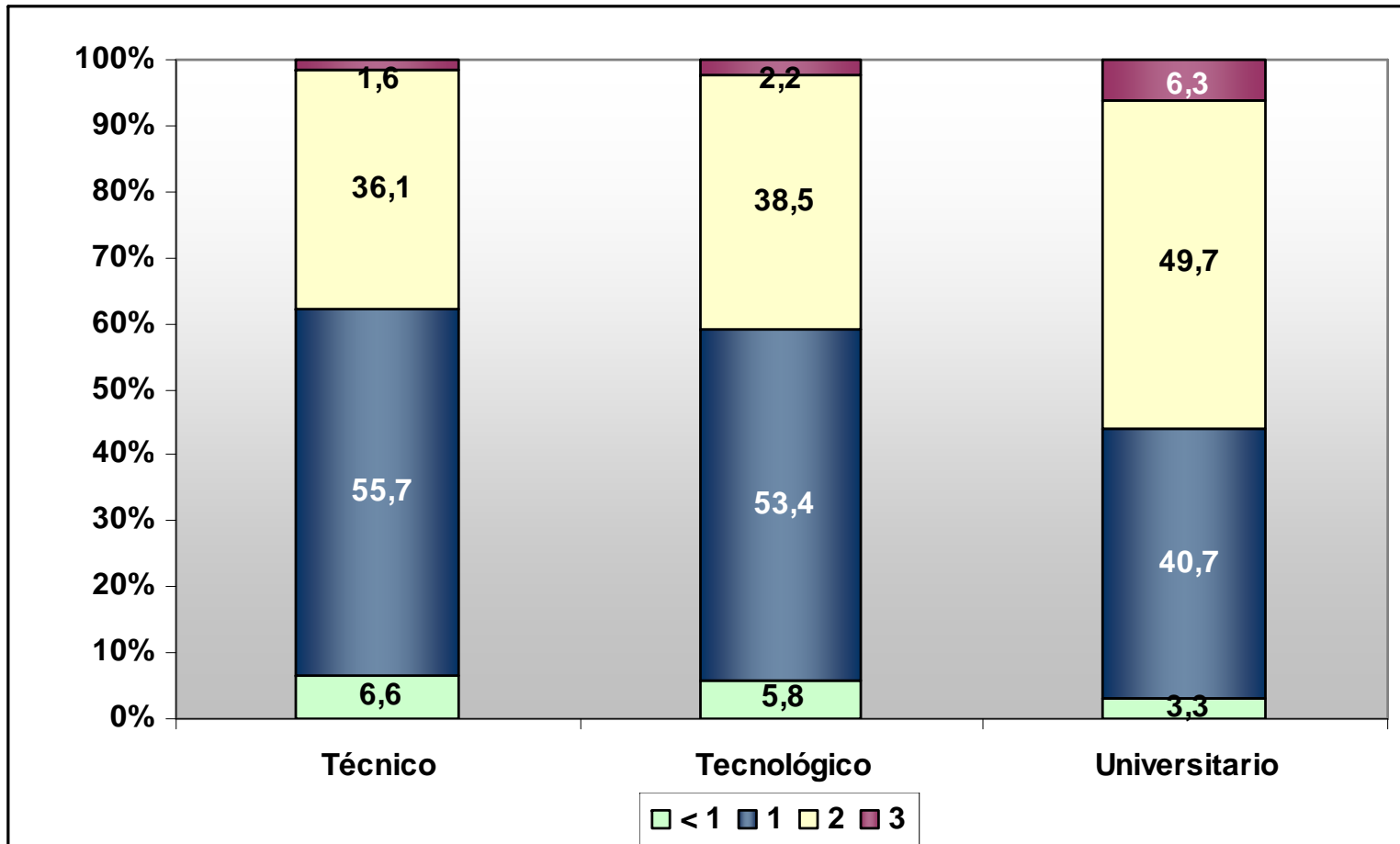




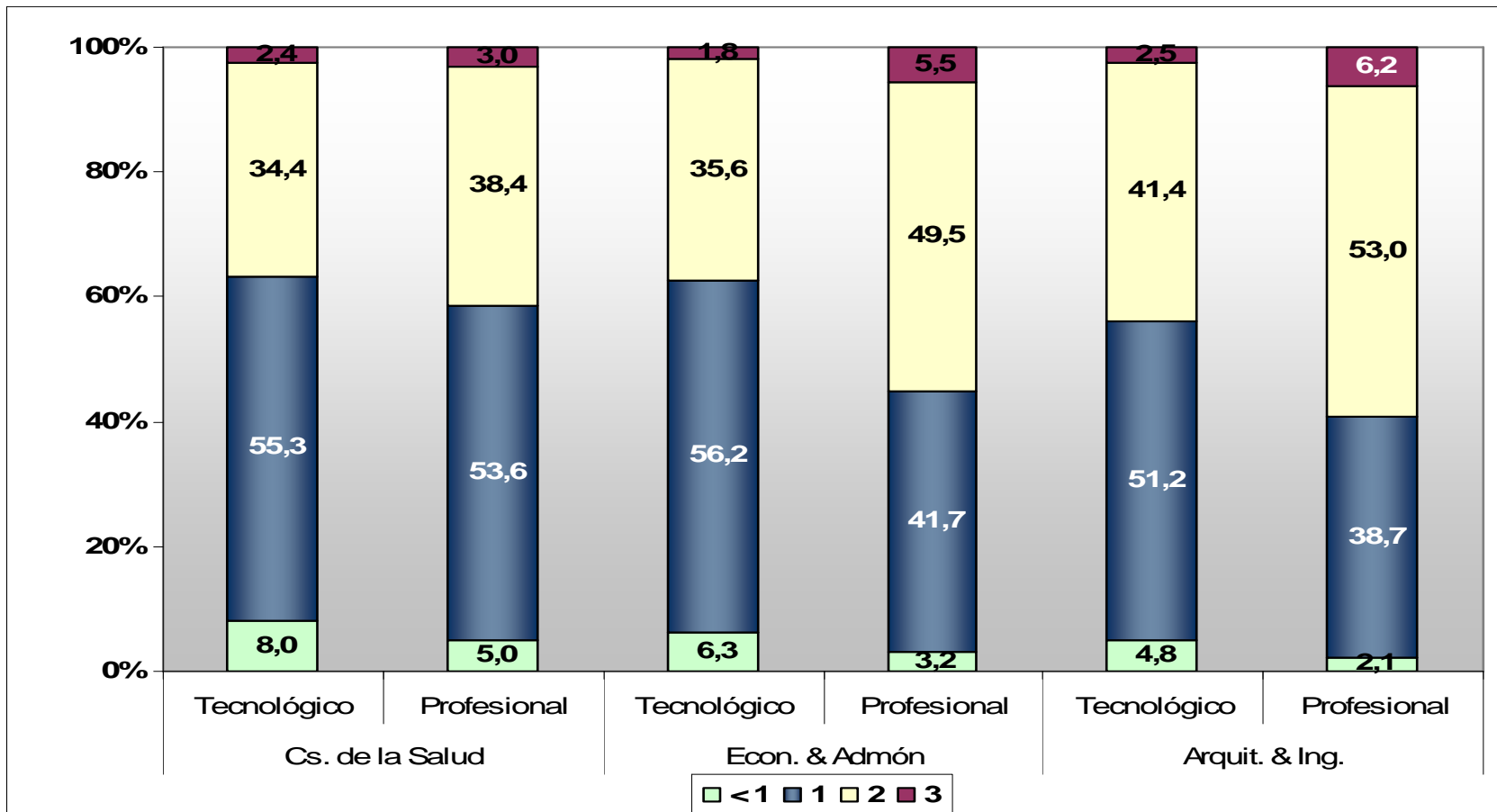
GSA 2009

Entendimiento interpersonal

Desempeño por tipo de formación



Desempeño por tipo de formación en tres áreas



Piloto GSA: Competencias para graduados

Pensamiento crítico

Comprensión, análisis y evaluación de puntos de vista presentados en un texto

Entendimiento Interpersonal

Análisis del trabajo y de situaciones sociales generales

Solución de problemas

Análisis y evaluación de información, y aplicación de éstos en la solución de problemas

Comunicación Escrita

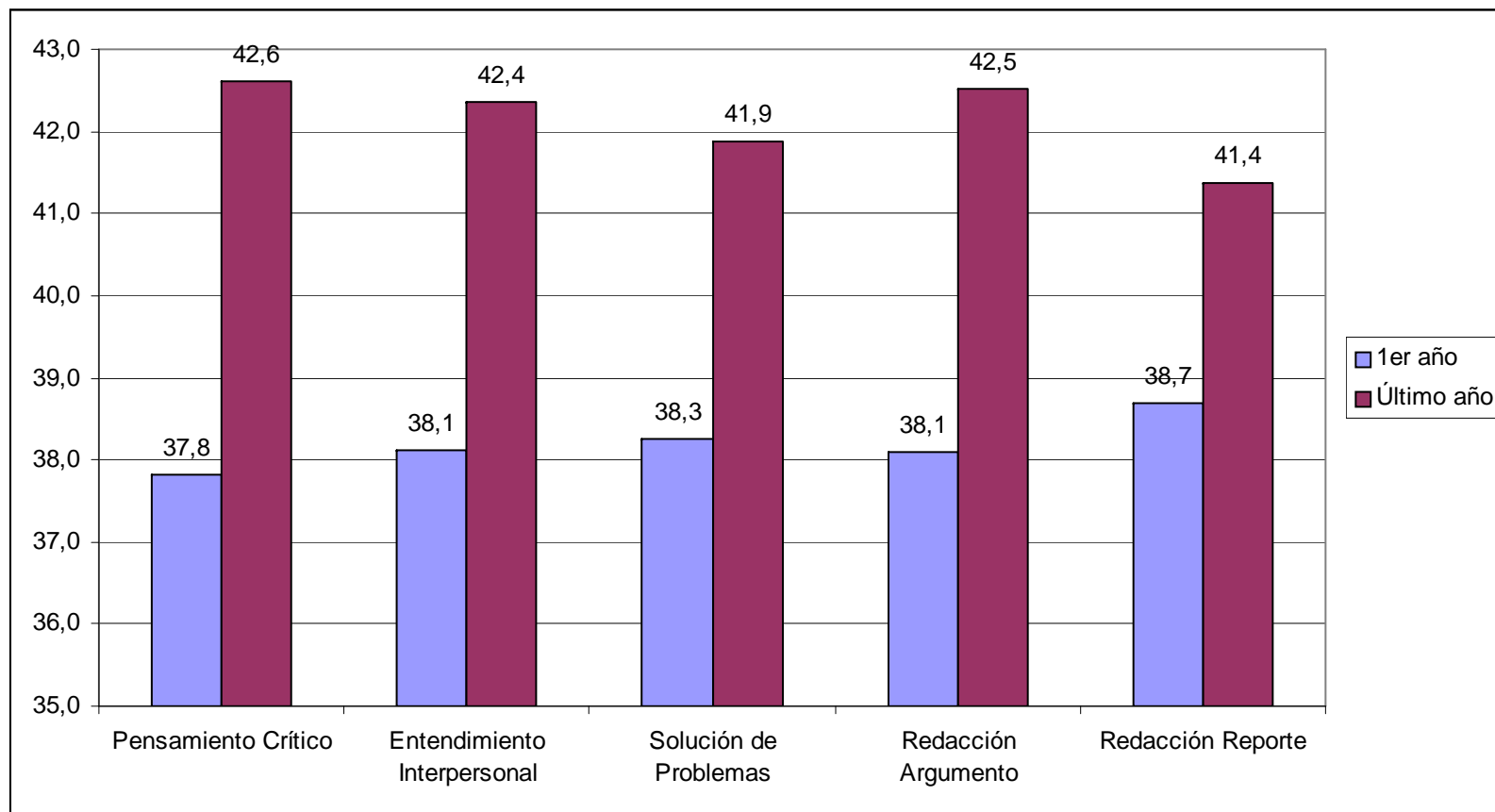
Organización y pensamiento en el uso del lenguaje y en la expresión

En febrero-marzo de este año se llevó a cabo el piloto de un examen de competencias genéricas para graduados.

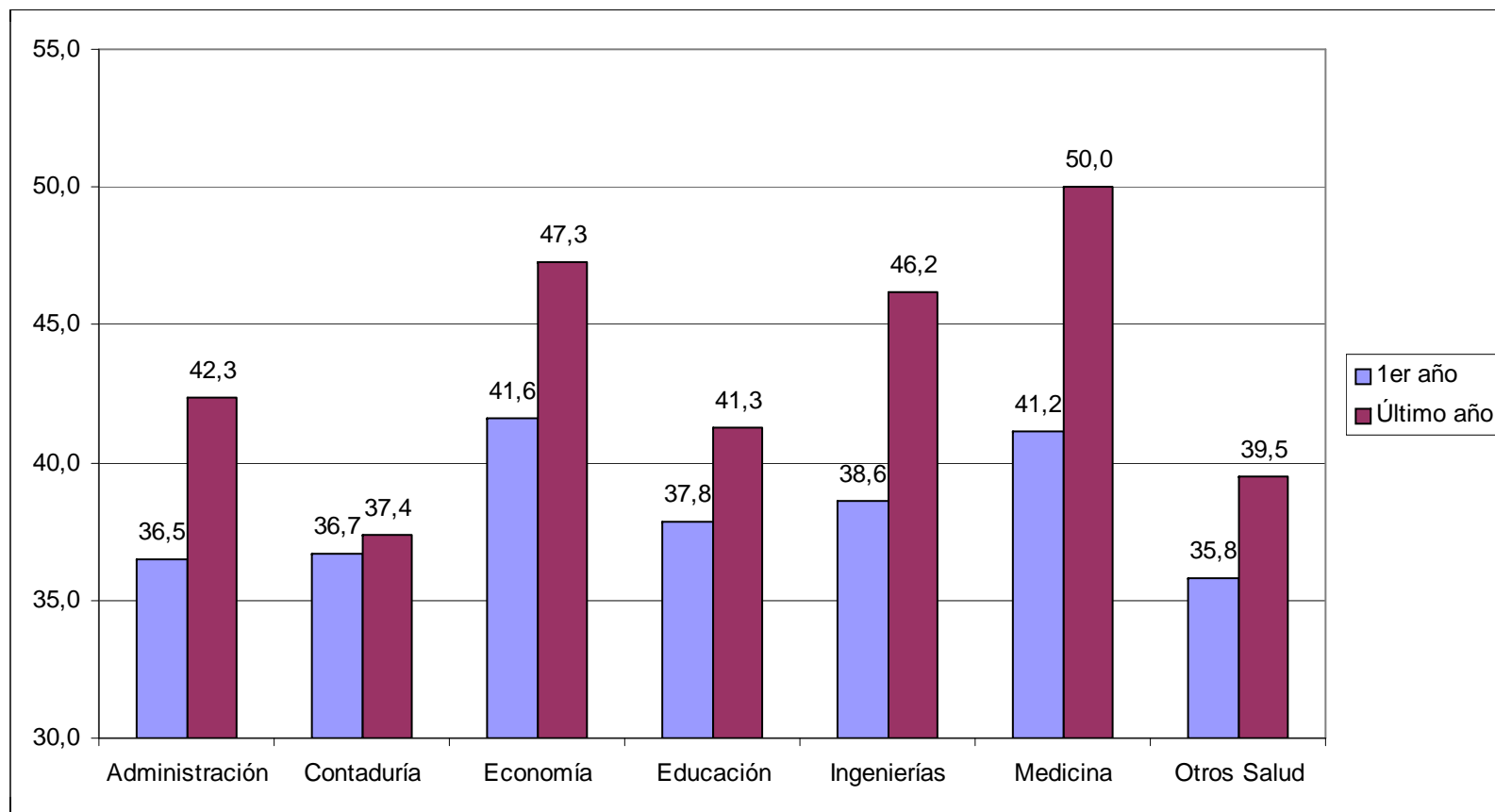
Instituciones participantes

INSTITUCIÓN	Administración	Contaduría	Economía	Ingenierías	Educación	Medicina	Otros Salud	Total
ESCUELA COLOMBIANA DE REHABILITACION							84	84
FUNDACION UNIVERSIDAD DEL NORTE	56		51	216	43	90	46	502
FUNDACION UNIVERSITARIA MARIA CANO	22	17					76	115
INSTITUCION UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA							75	75
POLITECNICO JAIME ISAZA CADAVID					141			141
TECNOLOGICO DE ANTIOQUIA UNIMINUTO	28				216			216
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA					276			276
UNIVERSIDAD DE LA SALLE	49	9	17	48	35		40	198
UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	202	116	12	269				599
UNIVERSIDAD EL BOSQUE	49					109	153	311
UNIVERSIDAD IINDUSTRIAL DE SANTANDER					25	43	29	97
UNIVERSIDAD JAVERIANA		11	80	175	158		69	493
UNIVERSIDAD SANTO TOMAS					17			17
UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR		72		103			152	327
Total	406	225	160	811	911	242	724	3479

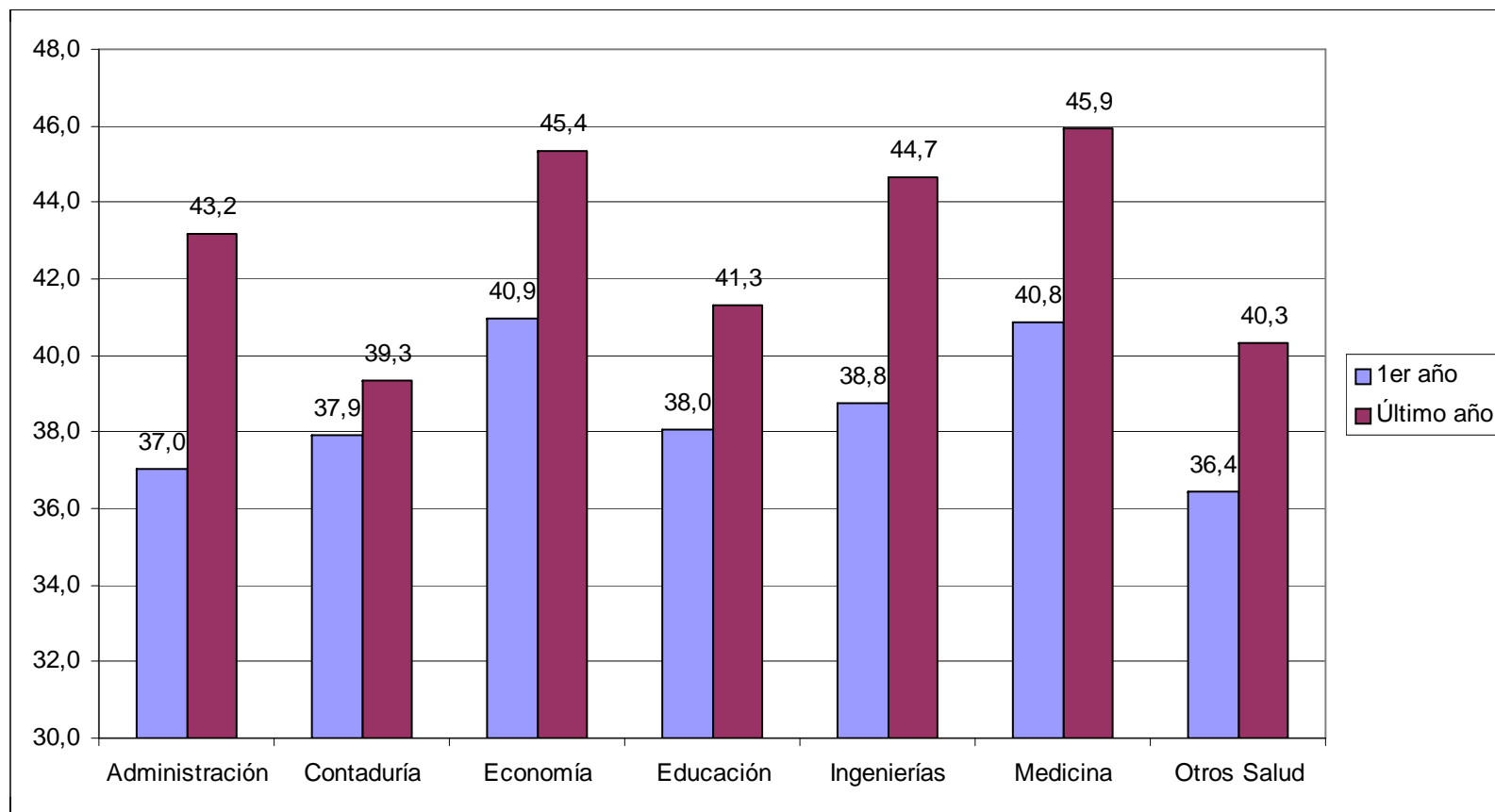
Variación promedios (1er año – último año)



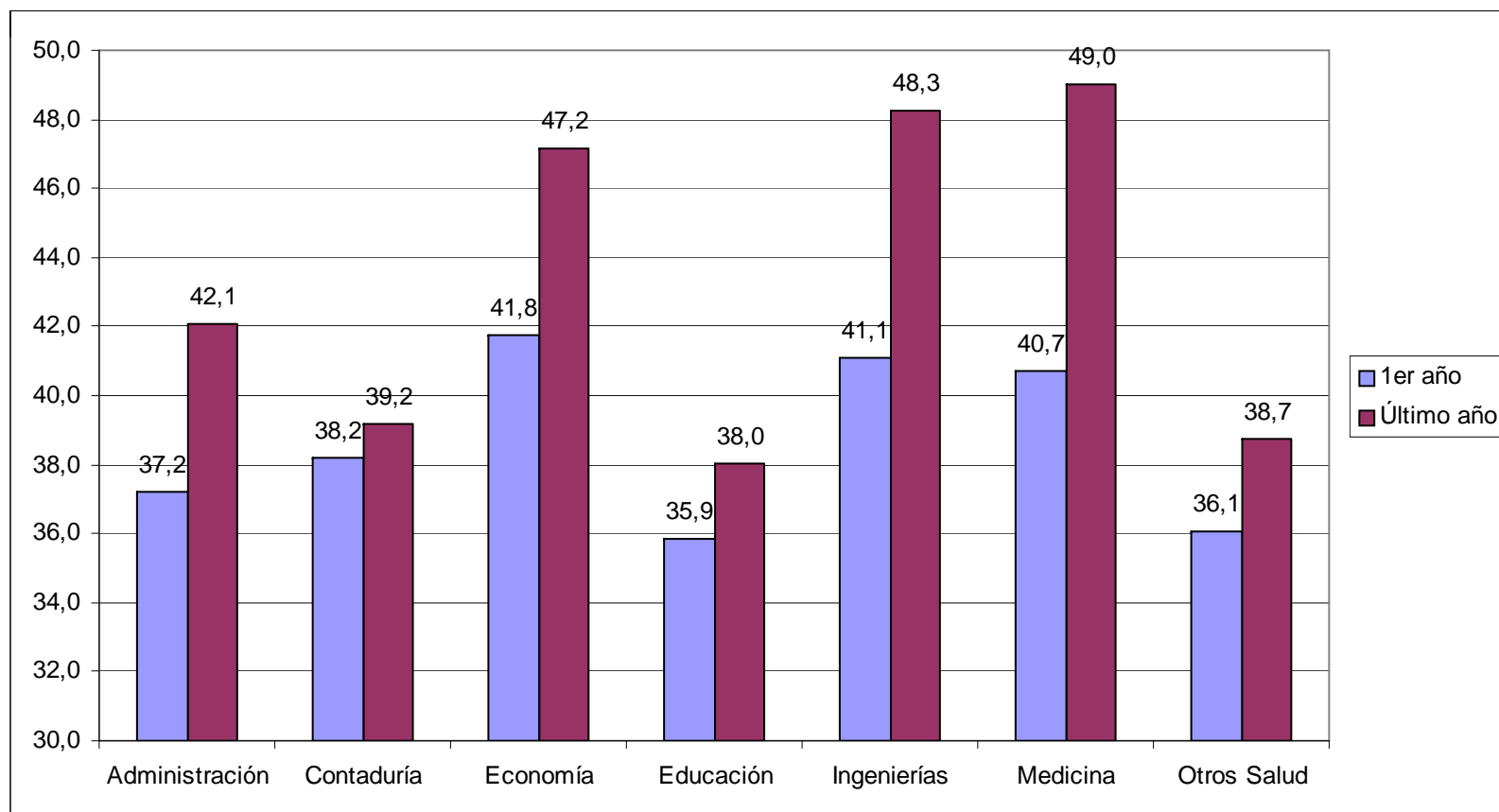
Promedios Pensamiento Crítico



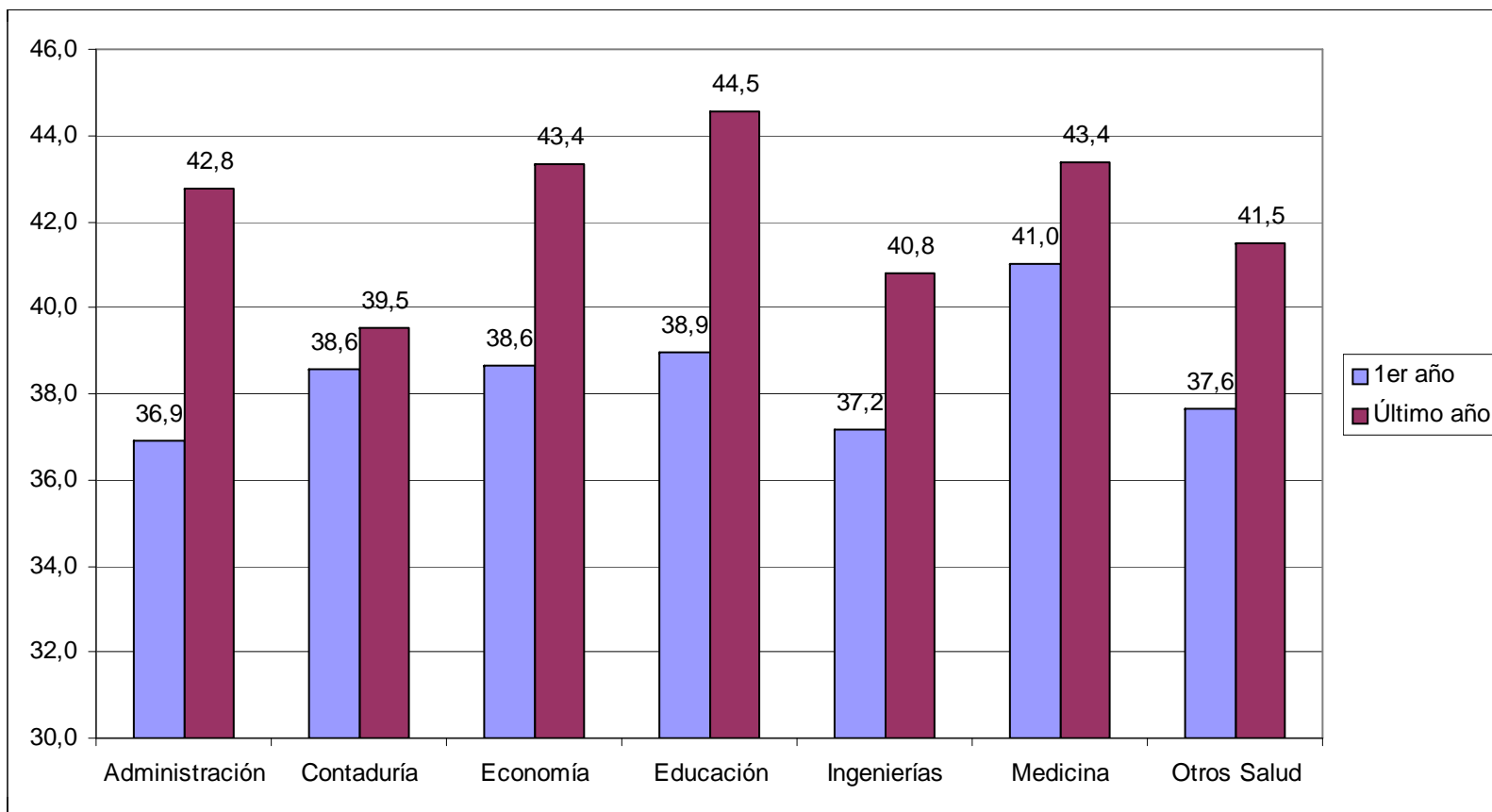
Promedios Entendimiento Interpersonal



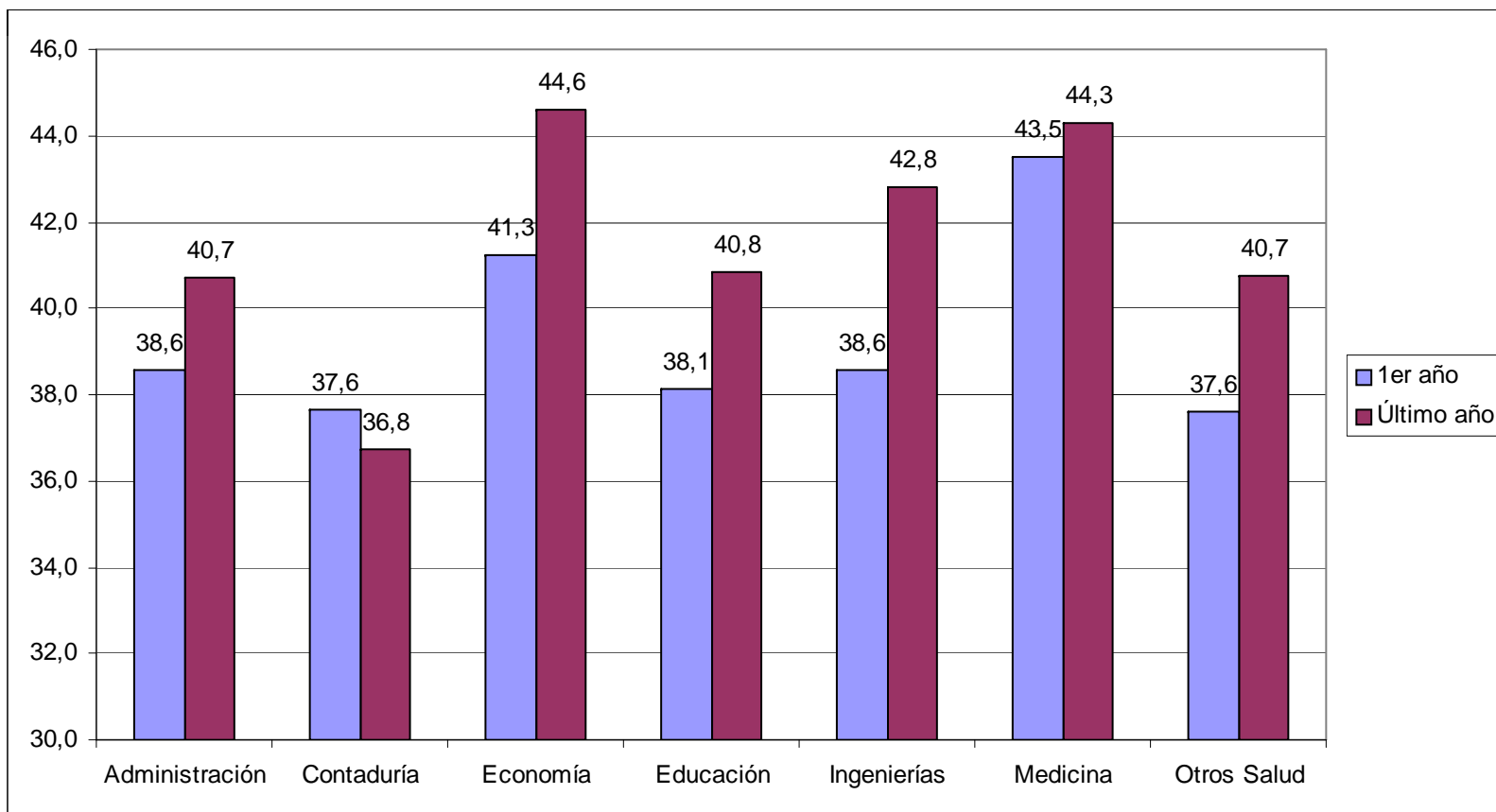
Promedios Solución de Problemas



Promedios Redacción Argumento



Promedios Redacción Reporte





¿Cómo será la estructura de los ECAES a futuro?

El MEN y el ICFES están elaborando una propuesta de estructura para ser validada con la comunidad académica. La propuesta contempla los siguientes elementos:

- Pruebas transversales comunes para todos los evaluados que se presentan durante la primera sesión (mañana): competencias genéricas.
- Pruebas específicas para las distintas formaciones que se presentan en la sesión de la tarde mediante esquemas que permitan integrar:
 - Pruebas comunes para grupos de formaciones con núcleos compartidos: Administración, Ingeniería, Pedagogía...
 - Módulos combinables: Estadística, Ciencias de la Vida,
 - Algunas excepciones: Medicina, Derecho (?)

Competencias Genéricas

