

Ministerio de Educación Nacional  
República de Colombia

Ministerio de Educación Nacional  
República de Colombia  
Oficina de Informática



Libertad y Orden

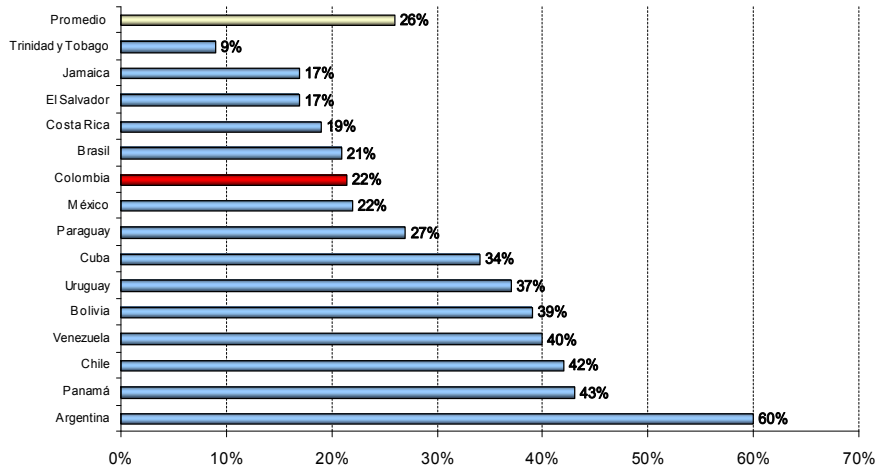


*Política de eficiencia*

Educación Superior en Colombia  
La Tecnología de Información como factor de Modernización



## TASA DE COBERTURA AMÉRICA LATINA 2003

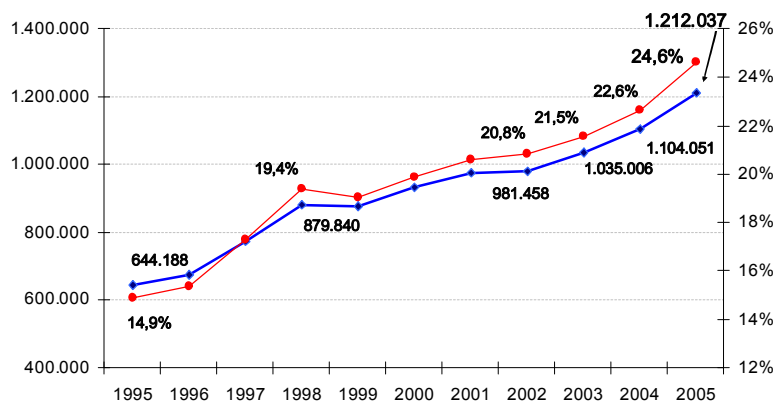


Fuente: UNESCO

3



## MATRÍCULA EN EDUCACIÓN SUPERIOR, 1995 – 2005 EDAD 18-23 AÑOS



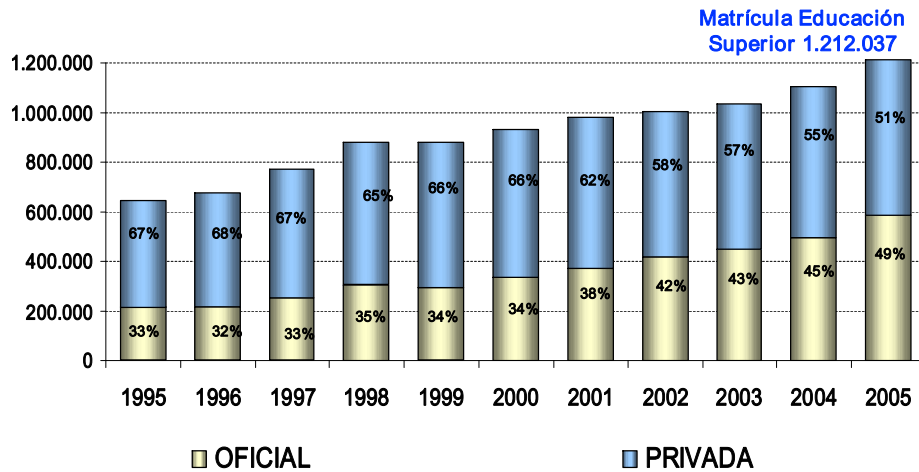
Fuente: Ministerio de Educación Nacional, SNIES.

— Tasa de Cobertura  
— Matrícula Total

4



## EVOLUCIÓN MATRÍCULA EN EDUCACIÓN SUPERIOR



5

## ESTRATEGIAS PARA AUMENTAR LA COBERTURA Y LA EFICIENCIA



### USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

Eje	Estrategia	Acciones
Eje de Contenidos	Banco de Objetos de Aprendizaje	Concurso Objetos Virtuales de Aprendizaje
		Administración y Fortalecimiento del Banco
Eje de Procesos y Organizaciones	Portal Colombia Aprende	Convocatoria producción de contenidos Red de alta velocidad
	Fortalecimiento de la Capacidad Institucional en Uso de Nuevas Tecnologías	Contenidos Educación Superior
Eje de Infraestructura	Redes y Comunidades de Aprendizaje	Fortalecimiento dirigido a docentes
		Fortalecimiento dirigido a rectores
		Red de Rectores
		Red de Centros Regionales de Educación Superior
		Red de Tutores
Redes Temáticas		
	Observatorio de Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación	
Eje de Infraestructura	Modernización del Ministerio de Educación	SNIES, SACES, INSPECCIÓN
	Modernización de Plataformas de Educación Superior	CERES, Compartel Fase II, Inversión en Infraestructura Tecnológica de las IES
	Estrategias en Infraestructura Tecnológica	Red de Alta Velocidad

6

**Colombia aprende**  
La red del conocimiento

Ministerio de Educación Nacional  
República de Colombia

**Titulares** | Preescolar, Básica y Media | Educación Superior

Docentes y Directivos | Estudiantes | Familia y Comunidad | Investigadores | Docentes y Directivos

Correo Disco Duro Chat Foro > Contáctenos | Buscar

**Lo que otros hacen**  
La cita de Computadores para Educar

**Novedades**  
Las TIC: más cerca de los docentes  
¡A que te cojo ratón!  
Campaña Nacional

El computador está cambiando la manera de enseñar de los docentes del país. Esto se vio claramente en el Encuentro de Experiencias de Computadores para Educar. [ver artículo](#)

Los docentes del país se están formando en el uso básico de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). [ver artículo](#)

Usuario:   
Contraseña:   
> [Usuario nuevo](#)

**Punto de Encuentro**  
Proyectos colaborativos  
Experiencias significativas  
**Centro de recursos**  
Mediateca  
Sitios de Interés  
Sitios Educativos  
Bibliotecas Digitales  
Publicaciones MEN

**Docentes bilingües**  
**Diario de los juegos de rol**  
**¿Tendrás depresión?**  
**Bases de datos**

**Educación con**  
Innovación | Continuos | Haz clic aquí | Concurso

El portal de la información educativa  
Portal de la Ciencia Física  
Para comprender y aplicar la ciencia en la vida cotidiana

Ministerio de Educación Nacional  
República de Colombia  
Libertad y Orden

**Objetos Virtuales de Aprendizaje**

Especial de medios  
La prensa trae buenas noticias a la educación.  
Descúbralas haciendo clic aquí

**Herramientas**  
Mediateca  
Sitios de Interés  
Sitios Educativos  
Bibliotecas digitales  
Enciclopedias  
Diccionarios  
Traductor  
Calculadora

**Este mes ...**  
**Unidos por los niños y las niñas**  
Hace 51 años la Liga de las Naciones estableció que la humanidad le debe a los niños y las niñas del mundo lo mejor que tiene para ofrecer. Desde entonces, se les honra en una celebración internacional. [ver artículo...](#)

**Eventos**  
Bootá, 25 al 28 de Abril de 2005  
**Tercer Encuentro de Estudiantes de Bibliotecología y Archivística**  
San Petersburgo, 17 a 19 de Mayo, 2005  
**Unesco y la Sociedad de la Información**  
Bootá, 23 de Abril del 2005  
**Marcha contra el abuso sexual infantil**

**Competencias Científicas**  
**Foro virtual con científicos**  
Por estos días estuvieron cinco científicos visitando nuestro país en el marco del Segundo Concurso "Leamos la Ciencia para Todos, Colombia 2004 - 2006". El portal Colombia Aprende logró contactarlos. Con su ayuda, podrás "calentar motores" y prepararte para concursar. No te pierdas esta oportunidad."

**¿Tienes una pregunta? Hazla aquí**

**Periódicos MEN**  
**Altabler**  
Educación Superior

**CONCURSO**  
Objetos Virtuales de Aprendizaje  
Ministerio de Educación Nacional

Educación en Prensa

8



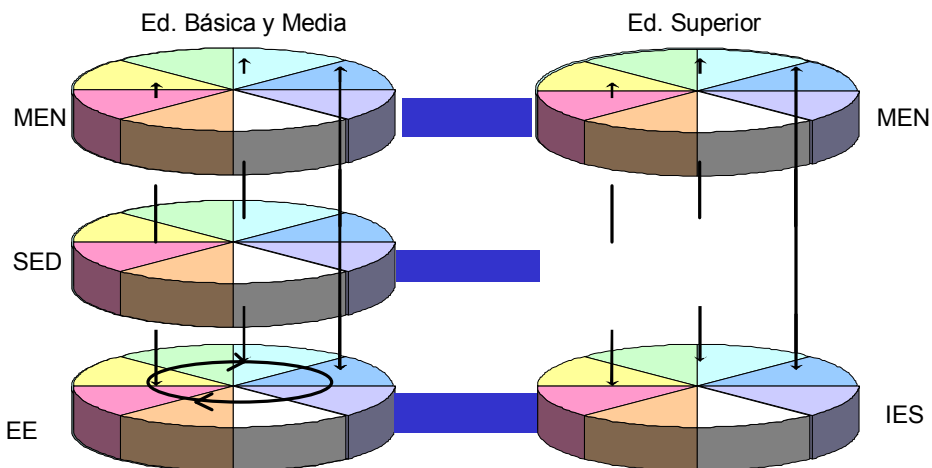
## EFICIENCIA DEL SECTOR SISTEMAS DE INFORMACIÓN

9

## CATEGORÍAS DE INFORMACIÓN



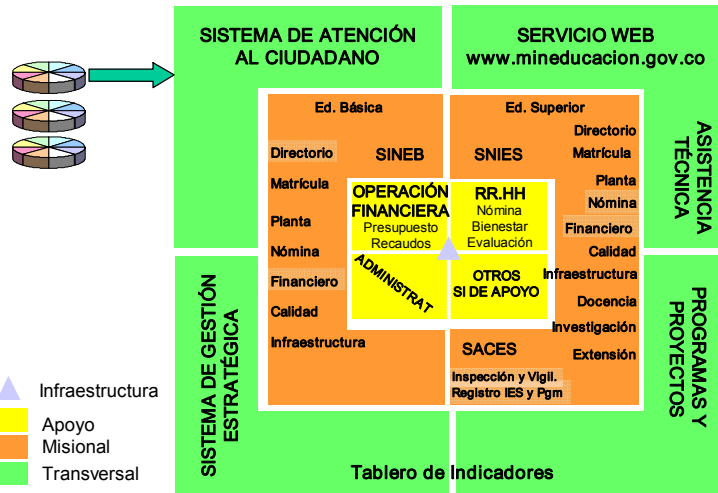
Los Sistemas de Información se integran según la estructura del Sector Educativo



10



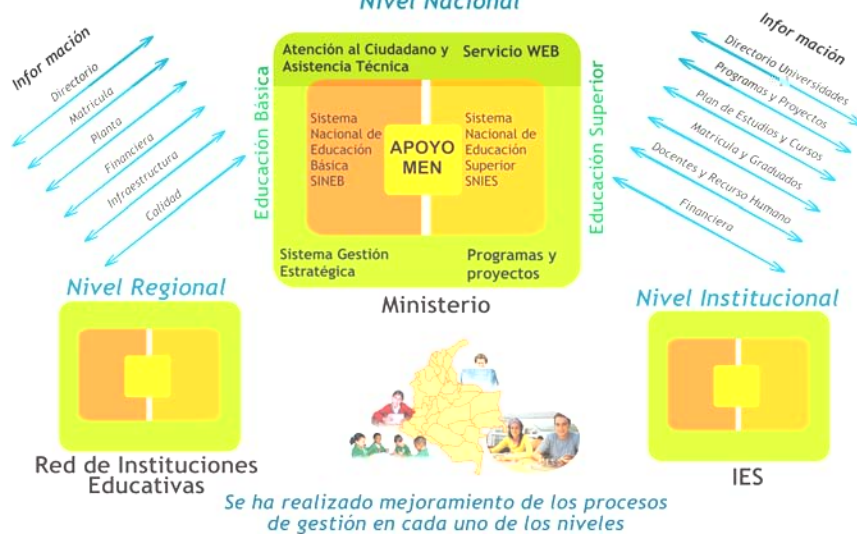
MODELO CONCEPTUAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN



# Eficiencia

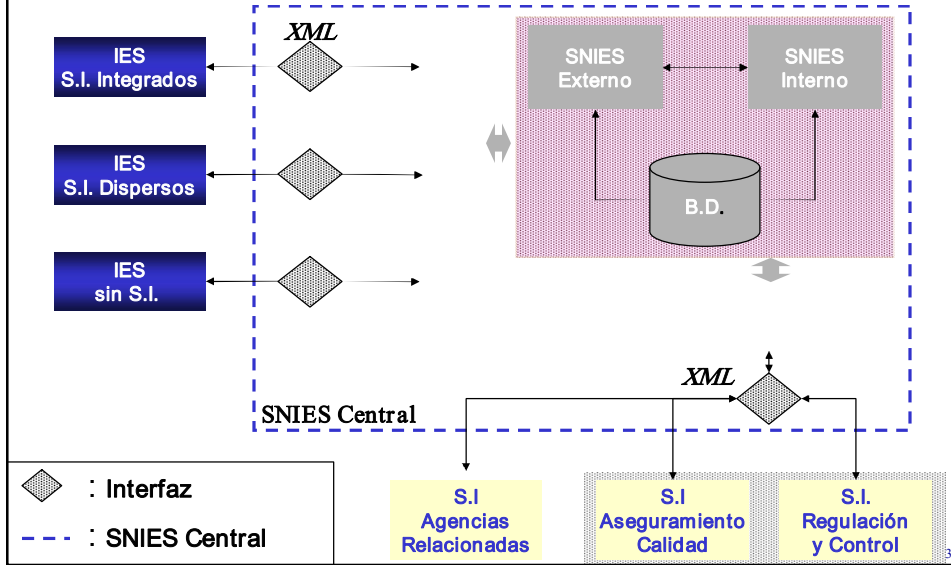
Los procesos del sector se apoyan en el Sistema Integral de Información en cada uno de los niveles.

## Nivel Nacional



# MODELO DE SISTEMAS DE ED. SUPERIOR

Ministerio de Educación Nacional  
República de Colombia  
Oficina de Informática



Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

http://www.graduadoscolombia.edu.co/ol\_r\_folder2.php?NBC\_CONSULTA=278COD\_NIVEL=4

Graduados Colombia Observatorio Laboral para la educación

Ministerio de Educación Nacional República de Colombia

Los resultados mostrados aquí, corresponden a la cohorte de 2001 al primer semestre de 2004

INGENIERÍA DE SISTEMAS, TELEMÁTICA Y AFINES Consultar

Nivel Técnico y Tecnológico Nivel Universitario Nivel Posgrado

Incluye sólo Nivel Universitario

Sueldo básico promedio	Distribución	Cotizantes	Graduados cotizantes
Este núcleo: \$1.199.116 Total núcleos: \$971.853	Graduados con ingreso... Por encima del promedio Nacional: 39,4 % En el promedio Nacional: 10,6 % Por debajo del promedio Nacional: 50 %	Según Tipo de Afiliación Dependientes: 89,9 % Independientes: 10,1 %	al Régimen General de Seguridad Social Muy por encima del promedio nacional: 72,4 % Por encima del promedio nacional Igual al promedio nacional Por debajo del promedio nacional

Los graduados en el nivel Universitario de INGENIERÍA DE SISTEMAS, TELEMÁTICA Y AFINES tienen un ingreso mayor que el promedio nacional de nivel Universitario  
Fuente: Base de datos de Graduados Colombia, MPS y RUA, 2005 correspondiente a la cohorte de 2001 a 2004-I

Condiciones de trabajo Empleo Movilidad social Opinión los graduados Donde se gradúan Cotizantes Programas

Nivel Universitario de INGENIERÍA DE SISTEMAS, TELEMÁTICA Y AFINES

Personas trabajando según tipo de empresa

ivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

ción <http://saces.mineducacion.gov.co/saces/>

Atrás Búsqueda Favoritos

**Sistema de Aseguramiento de la Calidad en Educación Superior**

Ministerio de Educación Nacional  
República de Colombia  
Libertad y Orden

**Registro Calificado**  
*"La calidad nunca es un accidente; siempre es el resultado de un esfuerzo de la inteligencia"*  
 Ruskin

Usuario  Clave

**Entrar**

Acerca del Registro Calificado

- ▶ Dimensión Nacional
- ▶ Dimensión Internacional
- ▶ Niveles de impacto
- ▶ Sostenibilidad del sistema

**Instituciones de Educación Superior**  
 Presentación técnica de SACES para Instituciones de Educación Superior  
 Panorama general de la educación Superior en Colombia

**Pares Académicos**  
 Principios que orientan los procesos de condiciones mínimas de calidad y la obtención del registro calificado

**CONACES**  
 Evolución de los procesos de acreditación

© 2006, Ministerio de Educación Nacional, República de Colombia

Internet

Ministerio de Educación Nacional  
República de Colombia  
Oficina de Informática Libertad y Orden

**EFICIENCIA DEL SECTOR**

**GESTIÓN ESTRATÉGICA DE TIC EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

16



## Así Estaban las IES Públicas en TI en 2004

### GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN EN IES PÚBLICAS - 2004

	Grandes		Medianas		Pequeñas		Total IES Públicas	
	Mejor Práctica	Promedio	Mejor Práctica	Promedio	Mejor Práctica	Promedio	Mejor Práctica	Promedio
Organización de la Función Informática	4	3,6	4,2	3,4	3,7	3,1	4,2	3,3
Sistemas de Información	4,3	3,9	4,6	3,3	3,2	3,8	4,6	3,3
Aspectos Tecnológicos	4,4	3,9	4,5	3,6	4,1	3,4	4,6	3,7

Fuente: Informe Gestión de sistemas de Información IES Públicas - ICFES - CID / Universidad Nacional 2004

17



### ¿Cómo están las IES Colombianas frente a estos Desafíos?

#### • Uso de TIC a nivel organizacional

2006

Variable	Universidad	Inst. Universitaria	Inst. Tecnológica	Inst. Técnica profesional
% IES que tienen Intranet	82.1	69.2	57.7	53.8
% de IES que están en proceso de construcción de intranet	9.0	15.4	26.9	7.7
% IES que reportan Información Administrativa en línea	para el 74.6% de docentes para el 67.1% de estudiantes	para el 59.6% de docentes para el 46.1% de estudiantes	para el 42.3% de docentes para el 34.6% de estudiantes	para el 34.6% de docentes para el 38.4% de estudiantes
% IES que reportan Inscripciones en línea a cursos	65.7	32.7	26.9	19.2

18



*¿Cómo están las IES Colombianas frente a estos Desafíos?*

• Uso de TIC a nivel organizacional

2006

Variable	Universidad	Inst. Universitaria	Inst. Tecnológica	Inst. Técnica profesional
<b>% de IES que tienen Disponibilidad de acceso PCS</b>				
Administrativos	100%	100%	100%	96.1%
Docentes	96.5	86.5%	100%	92.3%
Estudiantes	92.6	88.5%	92.2%	88.4%
PCS por Estudiante	Mayor relación encontrada es de 11 a 20 PCS por estudiante	Mayor relación esta entre 7 y 20 PCS por estudiante	Mayor relación esta entre 1 y 10 PCS por estudiante	Mayor relación encontrada está entre 11 y 20 PCS por estudiante
<b>% de IES que tienen Disponibilidad de acceso Internet</b>				
Administrativos	97%	94.2%	96.1%	96.2%
Docentes	84%	86.5%	96.2%	88.5%
Estudiantes	92.5%	89.4%	92.3%	82.7%
<b>% de IES que Provee cuentas de correo electrónico</b>				
Administrativos	93.5%	88.5%	88.4%	80.7%
Docentes	94%	79.7%	84.6%	53.8%
Estudiantes	73.2%	44.2%	57.6%	23.1%

19



*¿Cómo están las IES Colombianas frente a estos Desafíos?*

• Uso Educativo de las TICS

2006

<b>Uso pedagógico de las TIC que reportan las IES</b>				
Variable	Universidad	Inst. Universitaria	Inst. Tecnológica	Inst. Técnica profesional
IES que ofrecen cursos para uso de TIC a Estudiantes	59.7%	57.7%	57.7%	46.1%
IES que ofrecen cursos para uso de TIC a Docentes	58.2%	48.1%	34.6%	30.8%
IES que reportan hacer un uso básico extensivo de las TIC en situaciones de aprendizaje	59.7%	57.6%	57.7%	53.8%
IES en las que se ha incrementado en alto grado la integración de TIC en la enseñanza durante los dos últimos años.	59.7%	57.7%	46.1%	36.9%

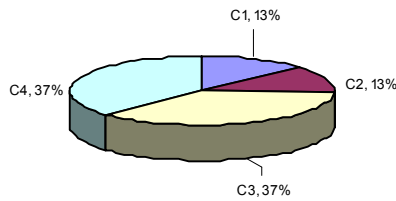
20



¿Cómo están las IES Colombianas frente a estos Desafíos?

## Distribución de IES en Grupos

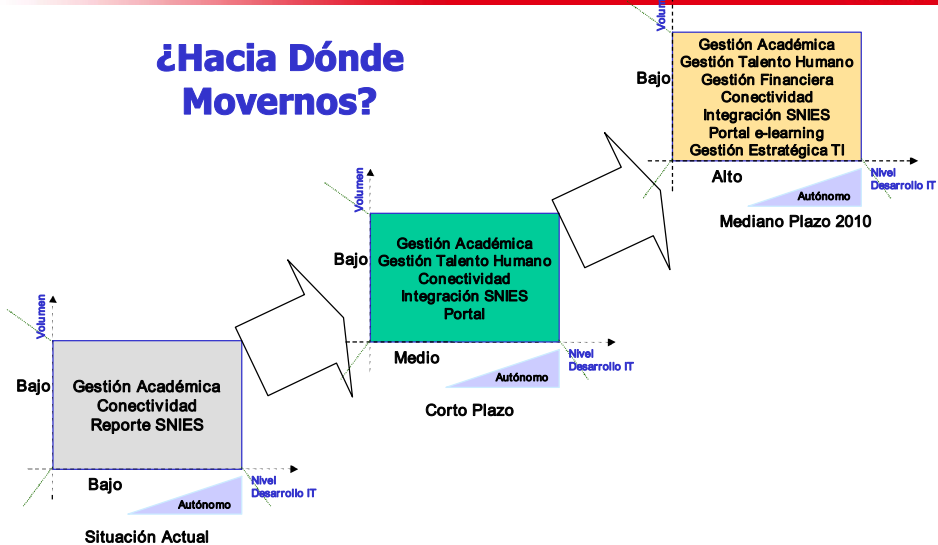
- Cluster 1 IES Vanguarditas: 13%
- Cluster 2 Cooperadoras: 13%
- Cluster 3 Autosuficiente 37%
- Cluster 4 Escépticos 37%



21



## ¿Hacia Dónde Movernos?



22



## Los Principios de Apoyo del Ministerio en la Modernización de las IES

- Neutralidad Tecnológica
- Cooperación Gobierno-Sector-Industria
- Generación de Economías de Escala
- Creación de Estándares de Información del Sector
- Fomento a la Gerencia Estratégica de TI en las IES
- Construcción de un marco normativo

23