



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL**  
República de Colombia



*Colombia aprende*  
La red del conocimiento

Ministerio de  
Educación Nacional  
República de Colombia



# Indicadores TIC para educación en Colombia

**Claudia Maria Zea Restrepo – Asesora  
Ministerio de Educación de Colombia**

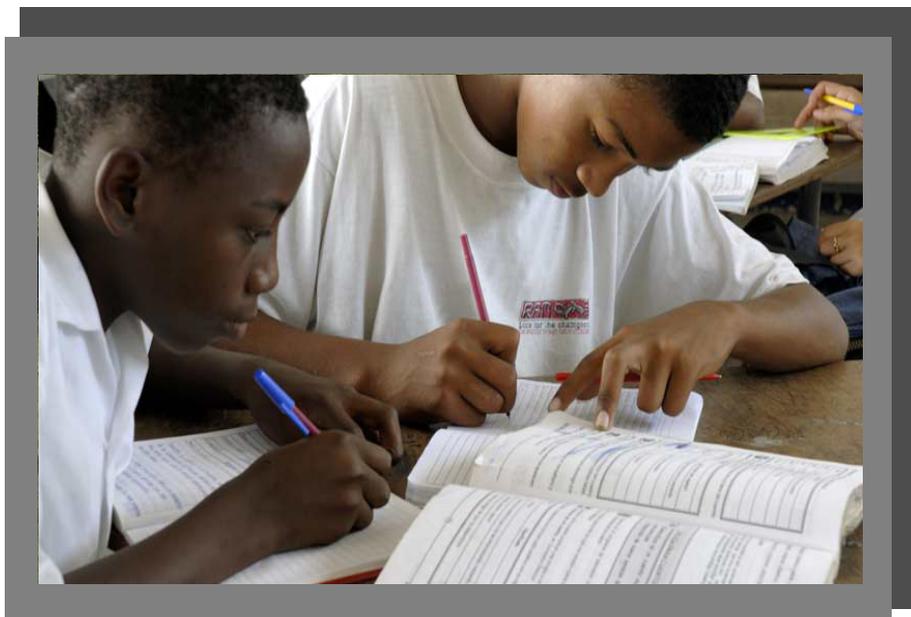
---

Santo Domingo, Republica Dominicana – Marzo 4 de 2007



**Colombia aprende**  
La red del conocimiento

Ministerio de  
Educación Nacional  
República de Colombia



“La presencia del computador no es todo. Hay que **acompañarlo** con conectividad, tener acceso a la información, la lectura, el análisis, la comunicación, el desarrollo de redes o trabajos en colaboración”

*“El computador permitirá un mayor interés por la lectura.  
Es una **herramienta que está al servicio de la creatividad  
de docentes y alumnos**”.*

**Cecilia María Vélez White**



*Colombia aprende*  
La red del conocimiento



## Programa nacional de uso y apropiación de medios y TIC en el proceso educativo



### Objetivo común...

Promover el uso y apropiación de las Tecnologías de Información y Comunicación al servicio del mejoramiento de la calidad y equidad de la educación y la competitividad de las personas y del país.



*Colombia aprende*  
La red del conocimiento

Ministerio de  
Educación Nacional  
República de Colombia



Libertad y Orden

# La Revolución Educativa: Visión 2019, Plan Decenal de Educación, Plan de Desarrollo 2007-2010

Calidad y  
Pertinencia

Cobertura

Eficiencia

**Programas Estratégicos para la Competitividad**

**Uso de Medios y Tecnologías de Información y Comunicación**

**Competencias Comunicativas en Inglés**

**Competencias Laborales Generales**

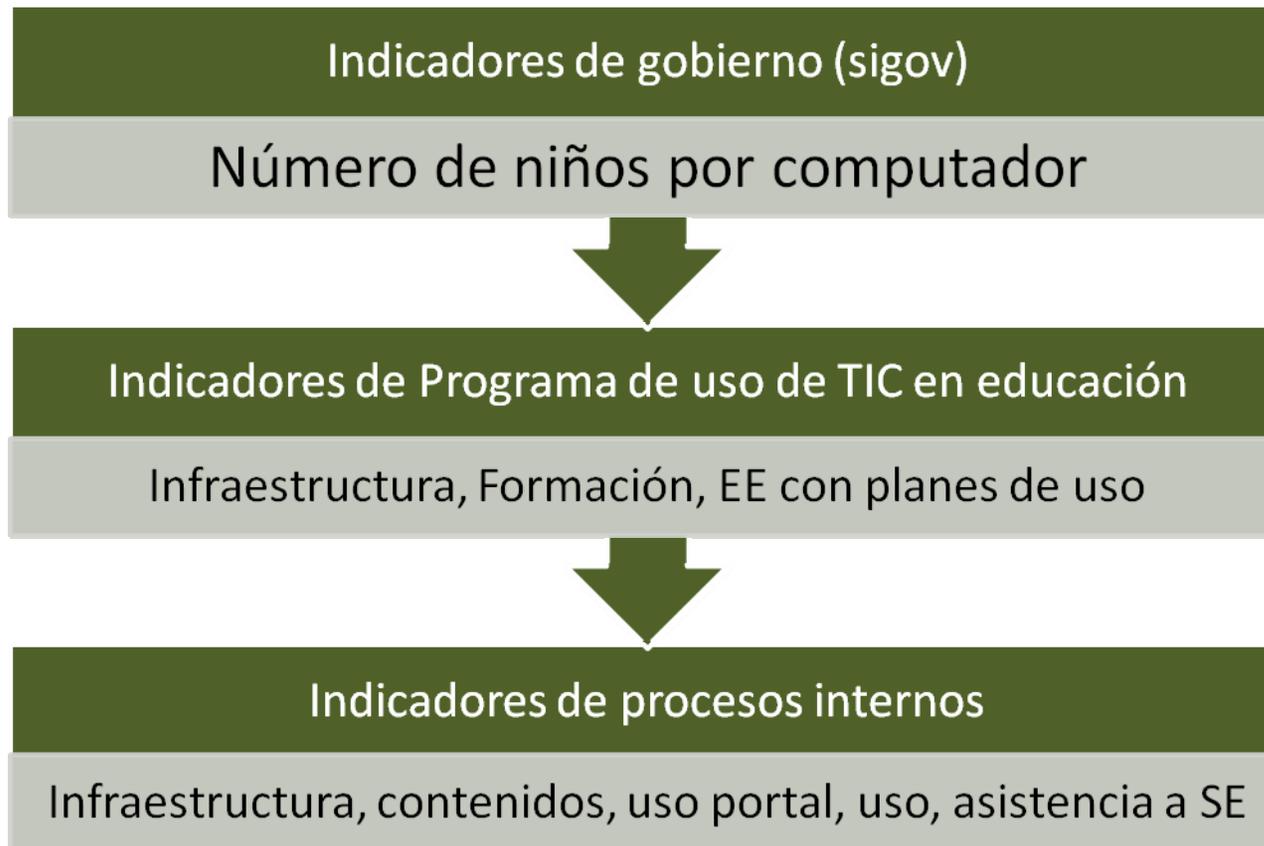


## Indicadores para uso de TIC en Educación

- Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010
- Plan Sectorial de Educación 2007-2010
- Plan Nacional de TIC – Ministerio de Comunicaciones
- Programa Estratégico para la Competitividad en uso de TIC 2002-2006 y 2007-2010



## Estructura de indicadores en Colombia





## Estructura de indicadores en Colombia

### Indicadores de gobierno (sigov)

Número de estudiantes por computador



### Indicadores de Programa de uso de TIC en educación

Infraestructura(PC y Conectividad), Formación docentes, estrategias de uso, contenidos



### Indicadores de actividad

Participación EE en redes y comunidades virtuales, proyectos colaborativos, producción de contenidos



## Indicadores y Metas para la incorporación de las TIC en los procesos educativos Visión 2019

Metas	2005	2010	2015	2019
Número de estudiantes por PC	55	22	10	5
% de estudiantes de preescolar, básica y media del sector oficial con acceso a PC (sector oficial)	55%	75%	90%	100%
% de establecimientos educativos con PC	46%	66%	86%	100%
% de establecimientos educativos con conectividad a Internet	28%	50%	70%	95%
% de alumnos del sector oficial con conectividad	46%	85%	95%	100%
% de docentes de preescolar, básica y media formados en el uso de las TIC				
- Fase inicial	39%	70%	90%	100%
- Fase profundización	8 %	35%	70%	100%
% IE con planes estratégicos de uso de medios y nuevas tecnologías	5%	75%	100%	100%
% de IE vinculadas a programas avanzados de uso de tecnologías	(150)	(2.200)		
% EE participando en proyectos colaborativos en red.	1%	45%	75%	100%
Número de estudiantes de educación superior por computador*	20	10	5	1
Porcentaje de IES conectadas con banda ancha	40%	80%	100%	100%
Universidades conectadas a redes de alto rendimiento	43	80	200	277
Usuarios Registrados en Portal	87774	500.000	2.000.000	5.000.000
Visitas mensuales a Portal	240.000	1.500.000	6.000.000	30.000.000



## **SIGOV: Número de niñ@s por computador**

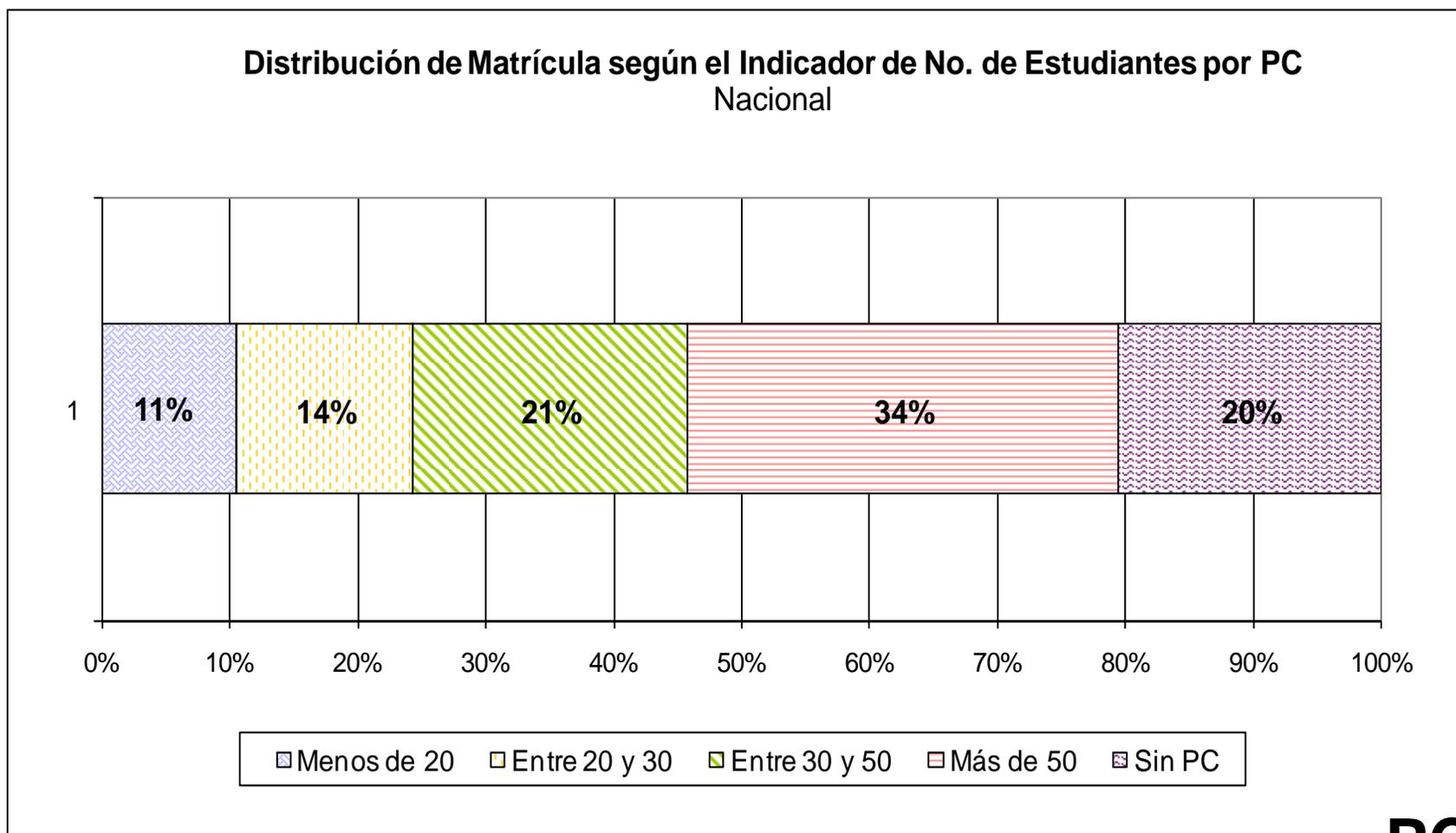
<b>INDICADOR</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
No. de Alumnos por PC educativo (De los E.E. con PCs) / Matrícula Total	67	55	45	36

Metodología de recolección:

Cada establecimiento educativo (rector) registra infraestructura PC y Conectividad anualmente, en un sistema en línea llamado SINED

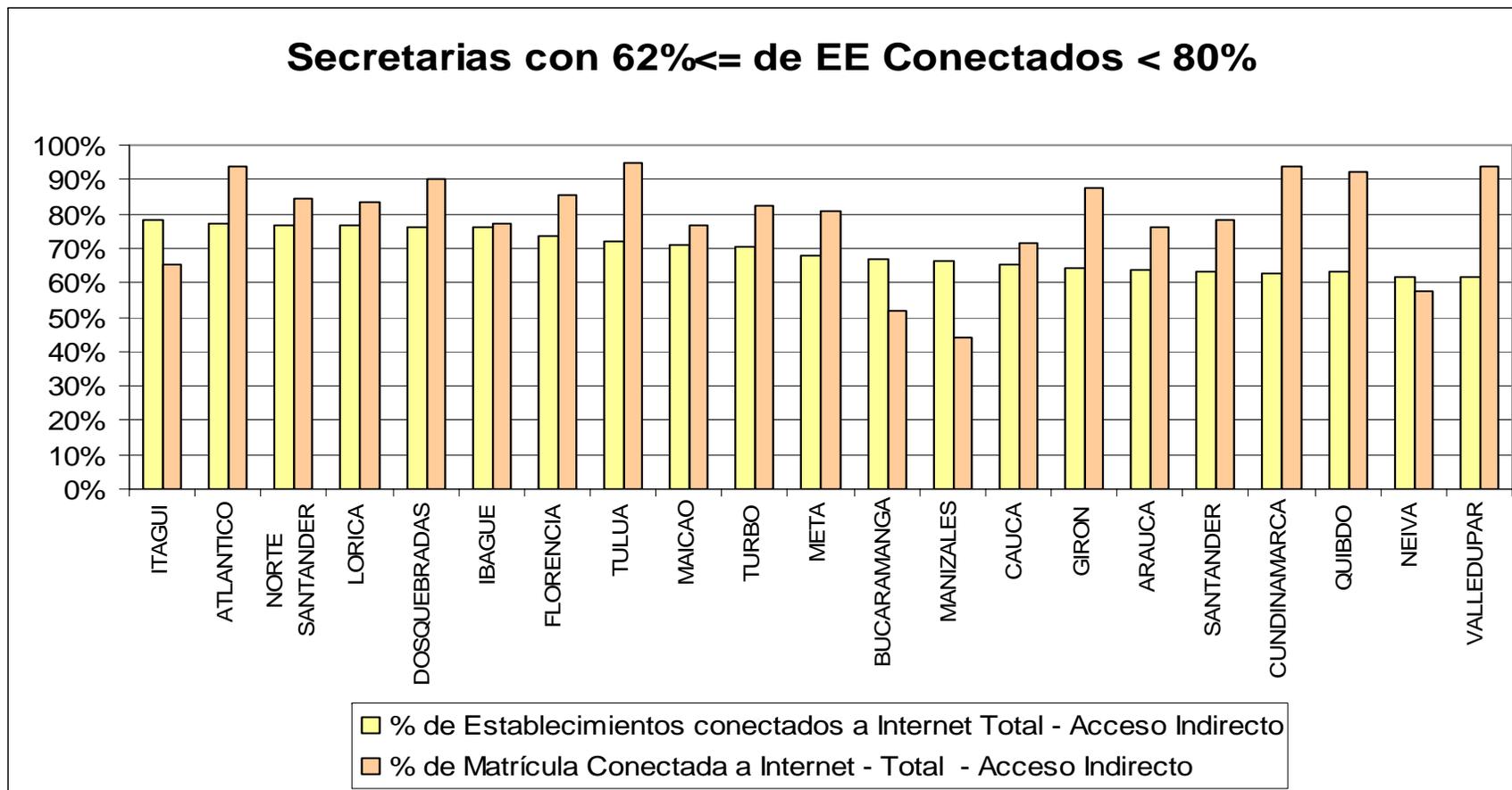


En diciembre de 2007, el 25 % de los estudiantes en Colombia tienen en sus establecimientos educativos un computador para cada 30 estudiantes o menos.





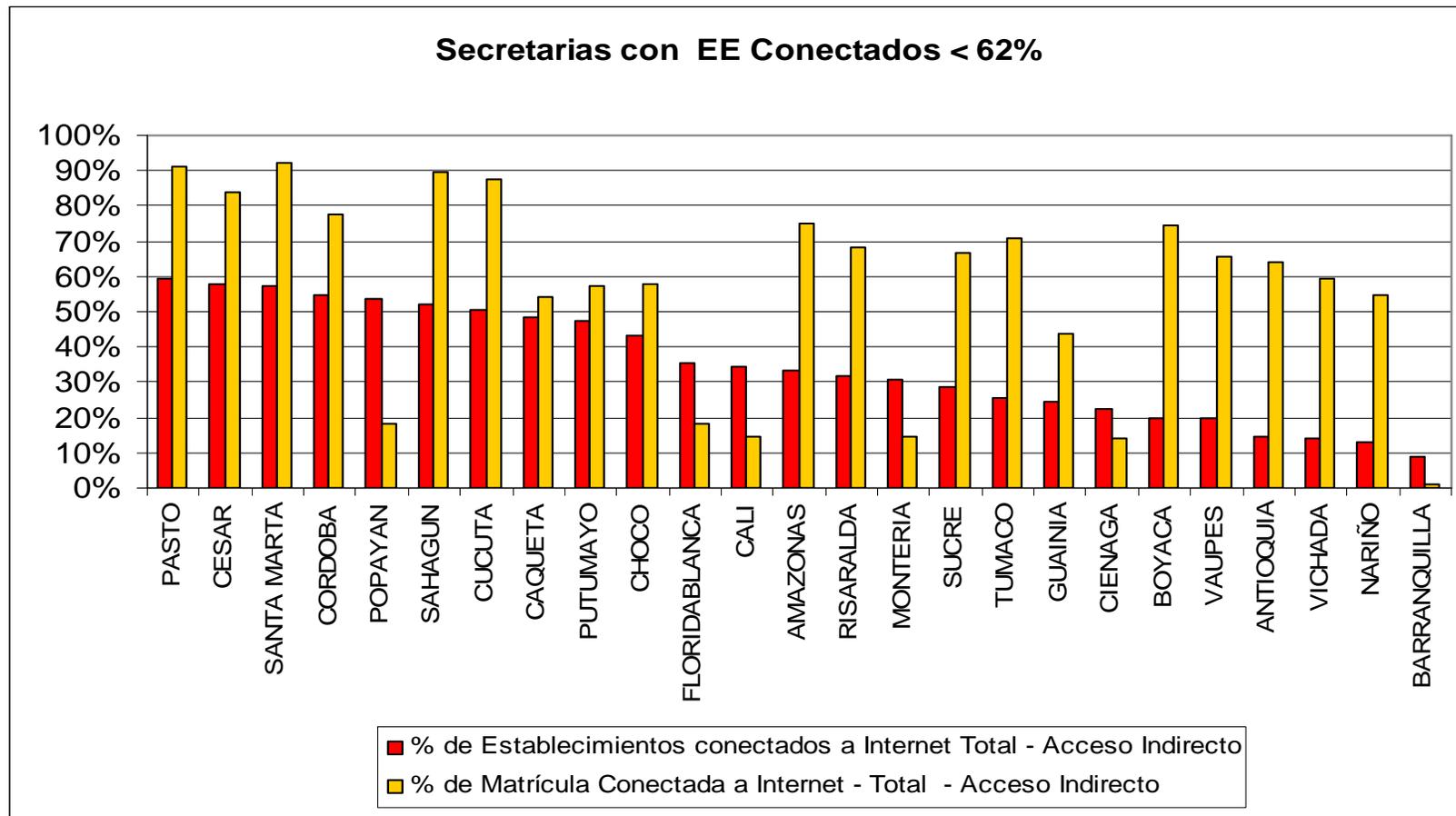
21 Secretarías de Educación (27%) cuentan con **mas** del 62% de sus EE conectados a Internet.



En promedio el 79% de los estudiantes pertenecientes a estas secretarías se encuentran beneficiados con conectividad. Datos diciembre de 2007.



## 25 (32%) Secretarías tienen conectados menos del 62% de los EE



Se espera que con la fase III de conectividad se logre impactar las Secretarías que tienen menos del 62% de sus Establecimientos Educativos conectados.



## Indicadores y metas uso de TIC en educación Programa estratégico de uso de TIC

### Establecimientos educativos fortalecidos con planes de formación

Vigencia	Meta
2007	2.146
2008	1.686
2009	2.773
2010	380
<b>TOTAL CUATRENIO</b>	<b>6985</b>

M.R.: Indicadores de proceso reportado por cada SE – seguimiento desde Asistencia técnica a SE

### Establecimientos educativos implementando planes estrategias de uso de Medios y TIC

Vigencia	Meta
2007	3.150
2008	4.120
2009	3.150
2010	1.580
<b>TOTAL CUATRENIO</b>	<b>12.000</b>

E.E. en Colombia: 16.019  
Planta Docente: 280.008  
Matricula oficial: 8.855.391



**Colombia aprende**  
La red del conocimiento



### Número de visitas mensuales al Portal Colombia Aprende

Vigencia	Meta
<b>2007</b>	800.000
<b>2008</b>	1.300.000
<b>2009</b>	1.700.000
<b>2010</b>	2.500.000
<b>TOTAL CUATRENIO</b>	<b>2.500.000</b>

Número de contenidos disponibles desde Portal

Accesos a recursos y servicios

Usuarios registrados

Tipos de usuarios registrados

M.R.: Datos estadísticos reportados por sistemas automáticos desde PORTAL



## Indicadores y metas uso de TIC en educación Programa estratégico de uso de TIC

### Estudiantes por computador

Vigencia	Meta
<b>2007</b>	37
<b>2008</b>	30
<b>2009</b>	25
<b>2010</b>	20
<b>TOTAL CUATRENIO</b>	<b>20</b>

### Establecimientos educativos conectados a Internet con Banda Ancha

Vigencia	Meta
<b>2007</b>	2100
<b>2008</b>	2250
<b>2009</b>	1800
<b>2010</b>	1950
<b>TOTAL CUATRENIO</b>	<b>8100</b>

### Establecimientos Educativos con computadores

Vigencia	Meta
<b>2007</b>	2100
<b>2008</b>	2250
<b>2009</b>	1800
<b>2010</b>	1950
<b>TOTAL CUATRENIO</b>	<b>8100</b>

E.E. en Colombia: 16.019  
Planta Docente: 280.008  
Matricula oficial: 8.855.391

<b>Categoría</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Infraestructura</b>  Computadores (S.O. , RAM, procesadores, Aplicaciones...) Instalaciones físicas Energía	Cobertura Nacional (E.E.) Relación PC por docente* Relación PC por estudiante Calidad del recurso* Servicio de mantenimiento al recurso Frecuencia de acceso al recurso
<b>Conectividad</b>  Ofertas proveedores (Costos, anchos de banda) Tipos conectividad (geografía Colombiana)	Cobertura Nacional (E.E.) Relación por docente Relación por estudiante Calidad del servicio (Ancho de banda) Costo del servicio Trafico en la red escolar
<b>Uso y apropiación</b>  Instituciones Educativas Docentes y directivos Estudiantes Comunidad en general	Instituciones con planes de uso de TIC integrados en sus PEI Instituciones con planes de desarrollo profesional de sus docentes Capacidad de uso por parte de los docentes (Momentos de iniciación y profundización en uso de TIC) Trafico de uso de los contenidos y servicios de red – Portal (Docentes, Estudiantes) Participación en actividades de interacción y colaboración en la red escolar (Docentes y Estudiantes) Diseño de portafolios de actividades de aprendizaje que hacen uso de TIC (Docentes) Uso productivo y creativo de las TIC por parte de los estudiantes.
<b>Resultados /Impactos</b>  Productos Innovación	Experiencias significativas con uso de TIC Nivel de maduración de la innovación educativa en la I.E. Aportes Renovación pedagógica Institucional con TIC Nivel de motivación de los estudiantes frente al aprendizaje



*Colombia aprende*  
La red del conocimiento



# Grandes Retos

Sistemas de información unificados a nivel nacional

Sistematización de experiencias efectivas vividas por la comunidad educativa (evidencias de uso)

Modelos de maduración en uso de TIC de Entidades Territoriales

Modelos de maduración de uso de TIC de Establecimientos Educativos a partir de escenarios de innovación educativa.



*Colombia aprende*  
La red del conocimiento

Ministerio de  
Educación Nacional  
República de Colombia



Libertad y Orden



<http://www.colombiaaprende.edu.co>



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL**  
República de Colombia