

# Cloud Computing para Gobierno

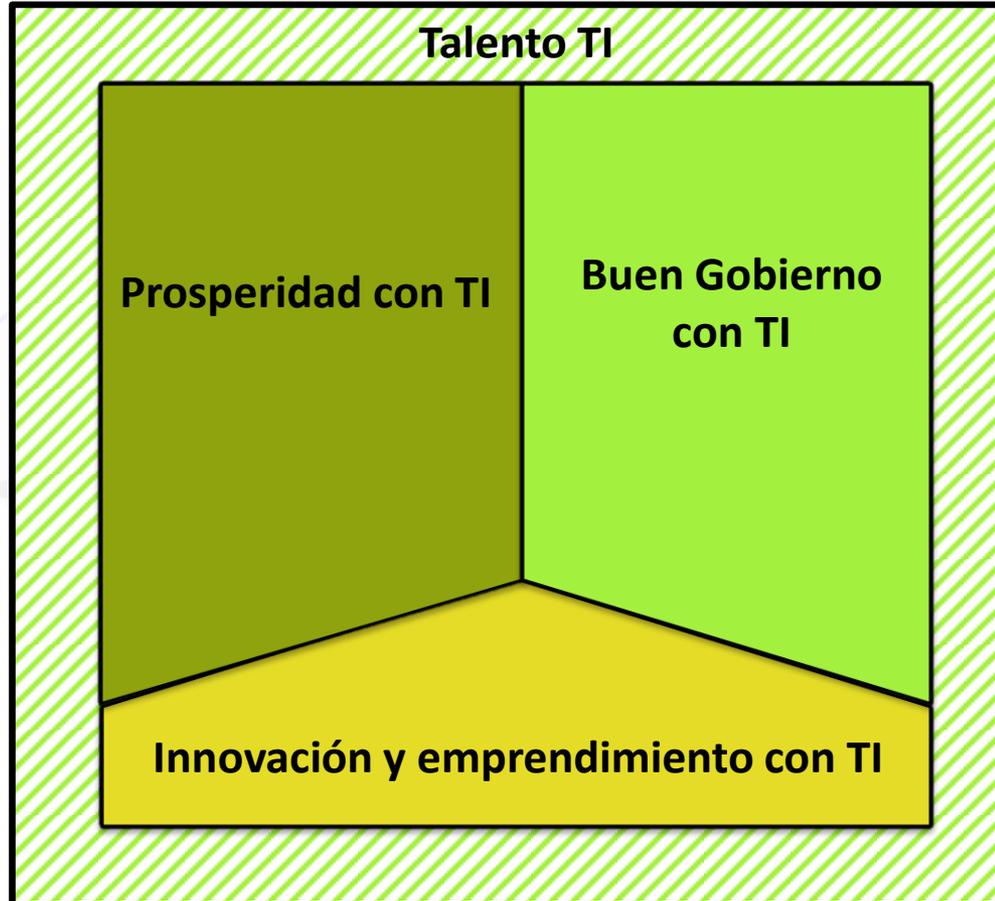
## Visión del Gobierno

María Isabel Mejía Jaramillo

CIO Colombia

Ministerio de Tecnologías de la Información y las  
Comunicaciones

# Estrategia TI del país





## Prosperidad con TI

### SECTOR TI

- Fortalecimiento e internacionalización de la industria (FITI)
- Crecimiento del sector de TI, incluye ITO

### OTROS SECTORES

- Desarrollo de estrategias sectoriales con TI (Mipyme Digital)



**Generación de empleo  
y aumento de la  
competitividad y la  
productividad**



## Buen Gobierno con TI

### ARQUITECTURA DE TI DEL ESTADO

- Estándares
- Seguridad y privacidad
- Adquisiciones de TI

### GOBIERNO EN LÍNEA

- Fortalecimiento
- Nuevo modelo (Open Gov)

### SECTORES PRIORITARIOS

- Salud
- Justicia



**Eficiencia,  
Transparencia y  
Participación**



## Innovación y emprendimiento con TI

### **AGENDA DE I+D+i DE TI**

#### **NODOS DE INNOVACIÓN**

- Estado, sector privado, academia

### **EMPRENDIMIENTO (Apps.co)**

- Concepción
- Consolidación
- Aceleración



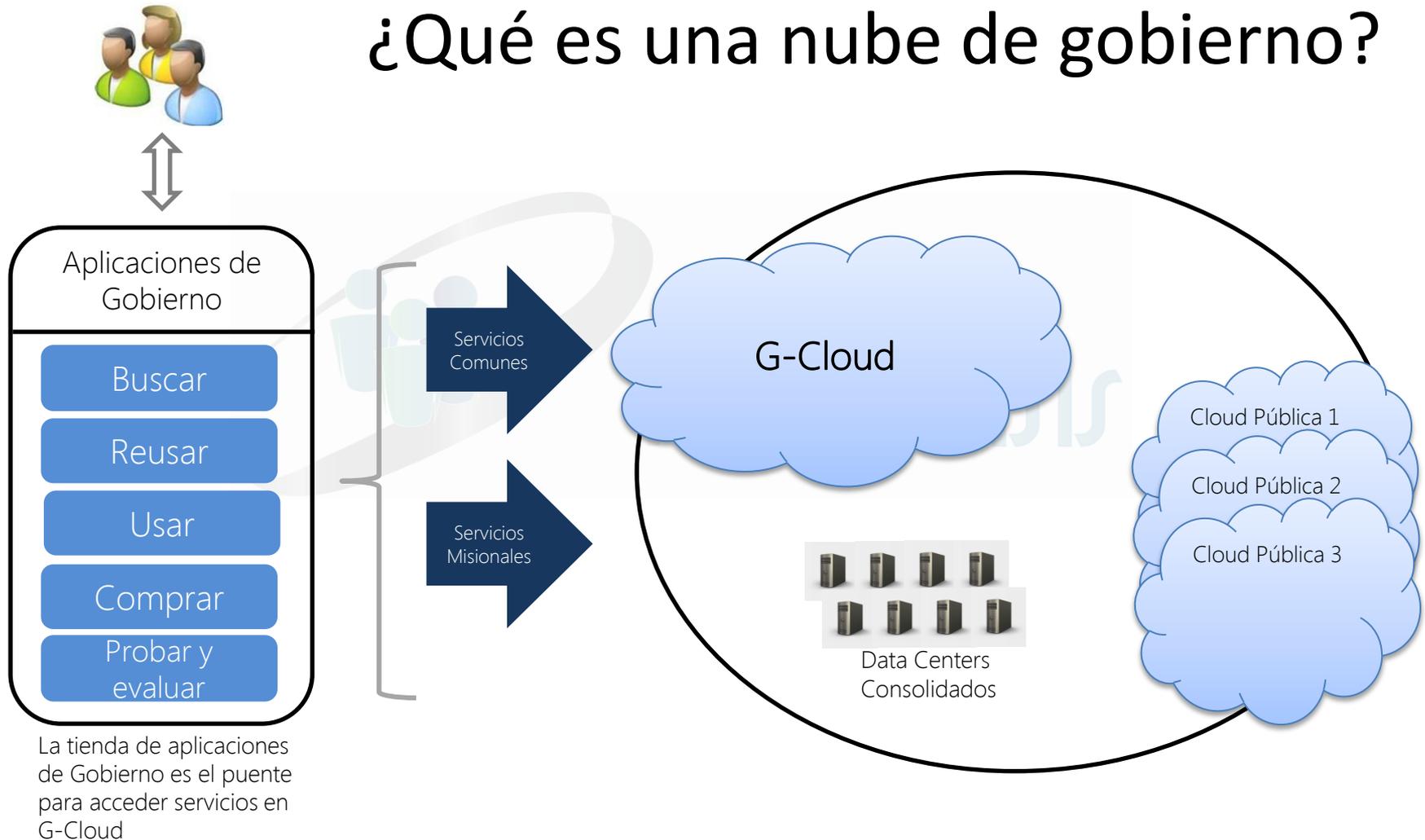
## **Talento TI**

**COMPETENCIAS TÉCNICAS EN TI**

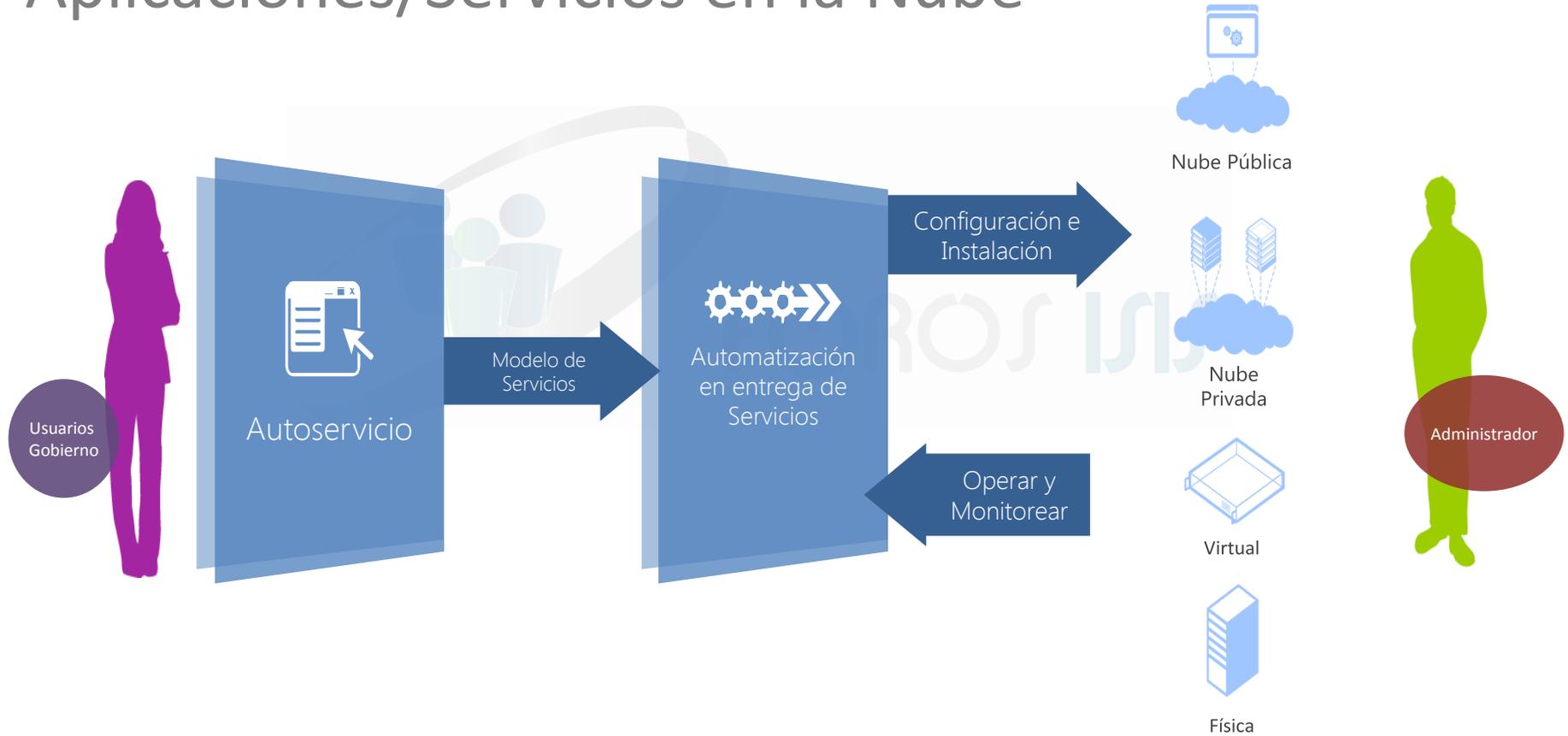
**SOLUCIÓN DE PROBLEMAS  
REALES CON TI**

**POLÍTICAS DE TI**

# ¿Qué es una nube de gobierno?



# Modelo de consumo de Aplicaciones/Servicios en la Nube



# ¿Cuáles son las características de un esquema exitoso de G-Cloud?

- **Rápida elasticidad:** habilidad para escalar recursos hacia arriba o hacia abajo según se requiera
- **Medición del servicio:** los diferentes aspectos de la nube son controlados y monitoreados por el proveedor de la nube. Esto es clave para facturación, control de acceso, optimización de recursos, planeación de capacidad y otras tareas.
- **Por demanda y Auto servicio:** el consumidor usa los servicios a medida que los requiera sin necesidad de una interacción humana con el proveedor de la nube.
- **Acceso ubicuo a través de las redes:** las capacidades están disponibles sobre la red y pueden ser accedidas a través de cualquier tipo de dispositivo.
- **Agrupación de recursos:** permite al proveedor de la nube asignar y reasignar los recursos de acuerdo con la demanda de los clientes.

Fuente: "Government Cloud Computing", Dataline

# ¿Cuáles son los beneficios de G-Cloud?

- **Reducción de costos:** reducción en costos de personal y en costos administrativos
- **Aumento de la flexibilidad:** servicios de computación por demanda, se reducen los tiempos de implementación de soluciones nuevas
- **Acceso desde cualquier parte:** se puede acceder a los servicios desde cualquier dispositivo.
- **Escalabilidad y pago por uso:** adicionar o disminuir capacidad a medida que las necesidades cambian; se paga sólo por lo que se consume.
- **Facilidad de implementación:** no se requiere comprar hardware, licencias de software ni servicios de implementación.

Fuentes: "Government Cloud Computing", Dataline;  
"Exploring the Cloud – A global study of Governments' adoption of cloud, KPMG

# ¿Cuáles son los beneficios de G-Cloud?

- **Mayor portabilidad de las aplicaciones:** por la utilización de estándares, se facilita la portabilidad
- **Calidad del servicio:** servicios seguros, gran capacidad de almacenamiento y de cómputo, y servicios 7/24.
- **Siempre el último software:** actualizaciones automáticas
- **Compartir documentos y trabajo colaborativo**
- **Factores estratégicos:** optimización, respuesta más rápida a las necesidades de los usuarios, permite enfocarse más en la efectividad de los programas y en proveer mejores servicios a los ciudadanos y menos en la administración de TI
- **Motor de procesos de innovación**

Fuentes: “Government Cloud Computing”, Dataline;  
“Exploring the Cloud – A global study of Governments’ adoption of cloud, KPMG

# ¿Cómo lograr la gobernabilidad de G-Cloud?

- Establecimiento de la figura del CIO Nación y de los CIO sectoriales
- Creación de una estructura organizacional en el Ministerio de TIC: el nuevo Vice Ministerio de Tecnologías de la Información
- Creación de la Comisión Nacional Digital y de Información Estatal
- Expedición de una política / lineamientos / estrategia de G-Cloud o Nube para el Gobierno

# ¿Qué consideraciones tener para continuar con la implementación de G-Cloud?

- Tener en cuenta experiencias anteriores y aprovechar las lecciones aprendidas, como por ejemplo:
  - La [Intranet Gubernamental](#) que se viene implementando desde 2004
  - El [Catálogo de Datos del Estado Colombiano](#) y la Tienda de Aplicaciones
  - Experiencias del gobierno: Por ejemplo: [Modelo de Servicios Centralizado](#) implementado por el Ministerio de Educación Nacional
- Estudiar experiencias internacionales. Por ejemplo: [G-Cloud del Reino Unido](#), Australia, Canadá, USA, Singapur
- Gestionar las reformas legales que sean necesarias y dar los lineamientos que se requieran para facilitar la implementación de nuevos modelos de compras de TI: trabajo conjunto con entidades del Estado, industria, academia y Agencia Nacional para la Contratación Estatal – Colombia Compra Eficiente
- Generación de capacidades en la industria, el Estado. Talento TI.

# Cloud Computing para Gobierno

## Visión del Gobierno

María Isabel Mejía Jaramillo

CIO Colombia

Ministerio de Tecnologías de la Información y las  
Comunicaciones

## The G-Cloud Programme



Cloud computing has brought about a step change in the economics and sustainability of Information and Communication Technology (ICT). Government is committed to the adoption of cloud computing and delivering computing resources. The G-Cloud is an iterative programme of work to achieve this which will deliver fundamental changes in the way the public sector procures and operates ICT.

The G-Cloud strategy outlines in more detail how we will:

- achieve large, cross government economies of scale;
- deliver ICT systems that are flexible and responsive to demand in order to support government policies and strategies;
- take advantage of new technologies in order to deliver faster business benefits and reduce cost;
- meet environmental and sustainability targets;
- allow government to procure in a way that encourages a dynamic and responsive supplier marketplace and supports emerging suppliers.

Visit the CloudStore now:



# Intranet Gubernamental

Es la estructura tecnológica a través de la cual se interconectan e integran las entidades del Estado para:

- ✓ Compartir recursos
- ✓ Intercambiar información
- ✓ Realizar procesos y actividades conjuntas
- ✓ Desarrollar trámites y servicios en línea
- ✓ Facilitar el acceso de todos los ciudadanos a su información y servicios.



Está compuesta por una **plataforma** de Interoperabilidad y una Infraestructura Tecnológica (RAVEC, Centro de Datos y Centro de Contacto Ciudadano).

# Intranet Gubernamental

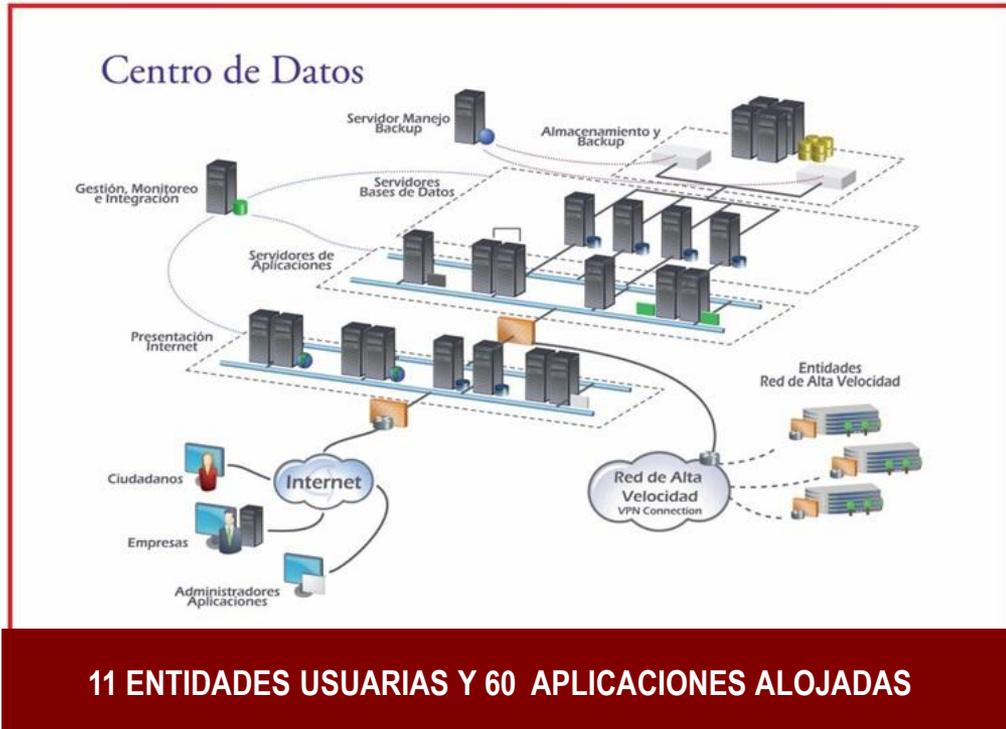
Es la estructura tecnológica a través de la cual se interconectan e integran las entidades del Estado para:

- ✓ Compartir recursos
- ✓ Intercambiar información
- ✓ Realizar procesos y actividades conjuntas
- ✓ Desarrollar trámites y servicios en línea
- ✓ Facilitar el acceso de todos los ciudadanos a su información y servicios.



Está compuesta por una **plataforma** de Interoperabilidad y una Infraestructura Tecnológica (RAVEC, Centro de Datos y Centro de Contacto Ciudadano).

# Centro de Datos



Mediante un modelo de computación por demanda (Servicios en la Nube), la generación de economías de escala y la aplicación de estándares internacionales (ITIL, PMI, ISO27001), se genera la prestación homogénea de servicios, a través del cumplimiento de estrictos acuerdos de niveles de servicio.

## Nube Privada de Gobierno





Catálogo de Datos del Estado Colombiano **BETA**

Inicio | Catálogo | Desarrolladores | Entidades | Acerca de



# Bienvenidos al Catálogo de Datos del Estado Colombiano



[Catálogo](#)



[Desarrolladores](#)



[Entidades](#)

El Gobierno Colombiano, con el propósito de contribuir con la transparencia, la participación y la colaboración y consciente de la importancia de impulsar iniciativas que favorezcan un gobierno abierto, pone a disposición este portal que busca facilitar el acceso y uso de datos públicos del Estado colombiano.

Por ello, invitamos a todos los ciudadanos, a las comunidades de desarrollo, a las empresas, a la academia, a las organizaciones de la sociedad civil y a cualquier persona interesada, a usar los datos aquí publicados para desarrollar herramientas y aplicaciones innovativas que beneficien a todos los colombianos.

### Datos publicados recientemente



[Ejemplo link](#) (08/02/2012)  
[Archivo ejemplo](#) (08/02/2012)  
[Historico de procesos de contratacion publica](#) (06/27/2012)  
[Procesos de contratacion publica abiertos](#) (06/27/2012)  
[Historico de contratos publicos](#) (06/27/2012)

### Datos mejor calificados



### Datos más vistos



[Base ejecucion inver x proyecto 2002 2011](#) (1145)



Tienda de Aplicaciones **BETA**

[Entrar al Sistema](#)

[/ Regístrese](#)

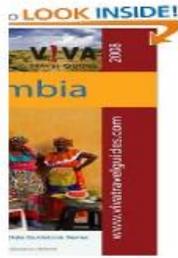
[Inicio](#)

[Aplicaciones](#)

[Regístrese](#)




**Aplicaciones Destacadas**



 **Categorías**

- Todas (47)
- Educación (4)
- Salud (2)
- Finanzas (1)
- Información general (3)
- Historia (1)
- Agricultura y Desarrollo Rural (1)
- Comunicación (1)

**CLOUD PIVOT**



★★★★☆

Este aplicativo permite al usuario consultar y analizar los datos de accidenatalidad que se encuentran almacenados en el Catálogo de Datos del estado Colombiano.

**PICO Y PLACA BOGOTÁ**



★☆☆☆☆

Por fin! Lo que usted estaba esperando, una app que le va decir que días usted puede manejar su carro en Bogota. Evítese las multas, esta aplicación es gratis así que...

**APLICATIVO OFICIAL DEL CONGRESO INTERNACIONAL DE TIC**



★★★★☆

Andicom APP es el aplicativo oficial del Congreso Internacional de TIC – Andicom, un proyecto anual del Centro de Investigación de las Telecomunicaciones de Colombia.

Departamento de Ingeniería de Sistemas y Computación – 2012

## Modelo de servicios centralizado

