

**EL MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS
COMUNICACIONES
EL DEPARTAMENTO NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN –
COLCIENCIAS**

CONVOCATORIA VIVE DIGITAL REGIONAL 2015

**ANEXO No. 01
ANTECEDENTES**

1. Vive Digital Colombia

En el marco de la política, lineamientos y ejes de acción desarrollado por el Ministerio TIC para el periodo de gobierno 2010-2014, definidos en el Plan Estratégico Sectorial denominado Plan Vive Digital Colombia, buscó promover el acceso, uso y apropiación masivos de las TIC, a través de políticas y programas para el logro de niveles progresivos y sostenibles de desarrollo en Colombia, se definieron dos dimensiones estratégicas que buscaban que en el cuatrienio se generen las condiciones adecuadas para que el sector TIC aumentara su cobertura a través del despliegue de infraestructura, aumentara la penetración de banda ancha, intensificara el uso y la apropiación de las TIC, así como la generación de contenidos y aplicaciones convergiendo dentro de un ecosistema digital.

El Plan respondió al reto de este gobierno de alcanzar la prosperidad democrática gracias a la apropiación y el uso de la tecnología. Vive Digital le apuesta a la masificación de Internet, pues está demostrado que hay una correlación directa entre la penetración de Internet, la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), la generación de empleo y la reducción de la pobreza.

Para asegurar que las intervenciones estatales sean adecuadas e integrales y logren optimizar el uso de los recursos, el Plan Vive Digital sigue cinco principios básicos:

1. El mercado hasta donde sea posible, el Estado hasta donde sea necesario: Promover el desarrollo del sector privado para expandir infraestructura y ofrecer servicios.
2. Incentivar de forma integral la oferta y la demanda de servicios digitales para alcanzar masa crítica.
3. Reducir barreras normativas e impositivas para facilitar el despliegue de infraestructura y oferta de servicios de telecomunicaciones.
4. Priorizar los recursos del Estado en inversiones de capital.
5. El gobierno va a dar ejemplo.

Para lograr la masificación del uso de Internet, el equipo del Ministerio TIC a través de sus iniciativas y programas, alcanzó entre otras las siguientes metas:

- Triplicar el número de municipios conectados a la autopista de la información; se conectaron 1,078 municipios a través de fibra óptica y 47 municipios más a través de internet de alta velocidad por medios alternativos.
- Conectar a Internet al 50% de las Mipymes y al 50% de los hogares. Se logró conectar a más del 60% de las mipymes y el 50% de los hogares.
- Multiplicar por 4 el número de conexiones a Internet; se cerró el periodo con 8.8 millones de conexiones de banda ancha.

Para el siguiente periodo se diseñó el Plan Vive Digital 2014 – 2018, en el cual las metas son aún más ambiciosas, pero retadoras:

- Ser líderes mundiales en el desarrollo de aplicaciones sociales dirigidas a los más pobres.
- Tener el gobierno más eficiente y transparente gracias a las TIC.
- Triplicar por tres el número de conexiones a internet de banda ancha; se espera cerrar el periodo con 27 millones de conexiones a internet de banda ancha.

Para alcanzar estas metas, el Plan Vive Digital desarrollará el Ecosistema Digital del país.

2. Plan Vive Digital 2014 - 2018

El Plan Vive Digital ha llevado a Colombia a dar un salto tecnológico durante los últimos cuatro años. Este Plan fue formulado en 2010, como parte de la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 - Prosperidad para Todos, y su principal objetivo ha sido masificar el uso de Internet en el país como un mecanismo para reducir la pobreza, generar empleo y aumentar la competitividad de la industria colombiana.

El Plan Vive Digital fue elaborado considerando los resultados de numerosos estudios que han mostrado la correlación directa entre la penetración y el uso de Internet, la apropiación de las TIC, la generación de empleo, la reducción de la pobreza y el aumento de la competitividad. En 2010, un estudio de las Naciones Unidas (UNCTAD, 2010) mostró una clara correlación entre el número de usuarios de Internet y la menor tasa de pobreza en los países. Igualmente, en 2010 numerosos estudios mostraban la relación entre la penetración de Internet y el empleo (Katz, 2010), así como entre el empleo de la industria TIC y la generación de empleos adicionales en la economía (Katz, 2009). Adicionalmente, algunos estudios mostraban el impacto de la penetración de Internet de los países en su tasa de crecimiento económico (Banco Mundial 2009; McKinsey 2009). Estos resultados han sido corroborados en nuevos estudios realizados durante los últimos años; la OECD (2012) describe cómo diferentes estudios internacionales han encontrado que incrementos de 10 puntos porcentuales en el desarrollo de banda ancha de los países, generan un impacto el crecimiento del PIB de entre 0.1 y 1.6 puntos porcentuales.

Teniendo en cuenta la importancia del aumento en la penetración y uso de Internet en el desarrollo del país, se plantearon entonces los principales objetivos del Plan Vive Digital 2010 - 2014: i. Pasar de 2.2 millones de conexiones a Internet en 2010 a 8.8 millones en 2014; ii. Aumentar el porcentaje de hogares conectados a Internet de 17% a 50% en 2014; iii. Aumentar el porcentaje de micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) conectadas a Internet de 7% a 50% en 2014; iv. Incrementar el número de municipios conectados a las redes troncales de fibra óptica de 200 en 2010 a 700 en 2014.

De esta manera, el Plan Vive Digital 2010-2014 ha hecho posible que Colombia dé un salto en materia de tecnología. Este plan definió metas ambiciosas, que ya han sido cumplidas,

y Colombia es hoy uno de los países con la infraestructura de telecomunicaciones más avanzada de la región.

Nuestro siguiente reto como país será llenar la autopista de la información que estamos desplegando con más contenidos y aplicaciones que contribuyan a la reducción de la pobreza, la generación de empleo y la mejora de la competitividad de la industria nacional. Con esto, seguiremos estando en la frontera tecnológica en el mundo, pero ya no solo en infraestructura y capilaridad de la banda ancha, sino ahora también en el desarrollo de contenidos y aplicaciones digitales con impacto social.

Respecto a los desafíos a los que se enfrenta el Ministerio TIC y que fueron planteados en el Plan Vive Digital 2014 - 2018, se pueden resumir en los siguientes ítems:

3.1 Retos de Colombia

El desarrollo de las TIC en Colombia durante los próximos años estará enmarcado en un contexto mundial de cambio tecnológico y social. Adicionalmente, las TIC pueden contribuir que el país enfrente los importantes retos que tendrá en materia económica y social. A continuación presentamos las principales tendencias y retos que deben ser tenidos en cuenta en la construcción del Plan Vive Digital 2014-2018.

3.2 Tendencias tecnológicas

Estamos asistiendo a una revolución social, la revolución de las tecnologías digitales. Al igual que antes estuvo la de la máquina de vapor o la revolución industrial, ahora estamos inmersos en la revolución digital que está cambiando a gran velocidad nuestra vida en todos sus ámbitos. Varias son las tendencias que podemos destacar por el gran impacto que van a tener en la sociedad colombiana durante los próximos años.

- Internet móvil
- Tecnología de nube
- Big Data

- Internet de las Cosas
- Tecnologías sociales

3.3 Retos sociales y económicos de Colombia

A pesar de los logros observados en Colombia durante los últimos años en materia económica y social, el país enfrenta aún grandes retos. El Gobierno se ha fijado unas metas importantes de crecimiento de la economía y unas mayores en materia de disminución de la desigualdad y mejora en la calidad de vida para todos los colombianos.

El periodo 2014-2018 será uno en el que Colombia vivirá un salto importante hacia el desarrollo y las TIC continuarán jugando un papel fundamental en el logro de estos objetivos. Concretamente, durante el próximo cuatrienio enfrentaremos los siguientes retos:

- Un crecimiento económico sostenido
- El avance en la disminución de la pobreza
- El avance en la disminución del desempleo
- El ingreso de Colombia a la OECD
- La firma de acuerdos de paz
- La mejora significativa en el modelo educativo
- La mejora en la Justicia
- La mayor eficiencia en el sistema de seguridad social y salud pública
- El mayor crecimiento del sector agropecuario
- La implementación de más y mejores soluciones de vivienda para los menos favorecidos
- La diversificación de las fuentes de riqueza, mediante la evolución a una economía menos apoyada en recursos naturales y más en servicios
- Una mayor seguridad ciudadana

En todos estos retos, las TIC juegan un papel preponderante y no pueden dejarse a un lado. El Ministerio TIC las reconoce como un gran habilitador y facilitador para su logro y es en este sentido que se ha construido el Plan Vive Digital 2014-2018.

4. El Ecosistema Digital

El Plan Vive Digital estimula los cuatro componentes del Ecosistema Digital¹ mediante la expansión de la infraestructura, la creación de nuevos servicios a precios más bajos, la promoción del desarrollo de aplicaciones y contenidos digitales y el impulso a la apropiación tecnológica por parte de éstos. Así, crea un círculo virtuoso en el que existe más demanda de los usuarios, más aplicaciones para éstos, más y mejores servicios a precios más económicos, en una infraestructura moderna.

El Ecosistema Digital consta de cuatro componentes a saber:

4.1 Aplicaciones

A través de este eje, Vive Digital busca que “Los colombianos tengan una vida más fácil y productiva gracias a una amplia oferta de aplicaciones y contenidos digitales”. Las aplicaciones hacen uso de los servicios para interactuar con el usuario final. Estas aplicaciones pueden ser, por ejemplo, los portales de redes sociales o de sitios de noticias para el servicio de Internet, los sistemas de menús telefónicos cuando se llama a entidades del sector salud para el servicio de telefonía móvil, o la banca móvil para el servicio de SMS.

4.2 Usuarios

El eje de usuarios busca “Reducir la brecha digital en Colombia a través de la capacitación y apropiación de las TIC”. Los usuarios hacen uso de las aplicaciones e indirectamente de los servicios e infraestructura para consumir y producir información digital. Los usuarios en este ecosistema somos todos los que usamos Internet, telefonía celular o cualquier otro medio de comunicación digital.

4.3 Infraestructura

¹Definición desarrollada en el marco de Vive Digital Colombia – Ministerio de TIC

Este eje del ecosistema digital busca que *“Todos los colombianos cuenten al menos con una solución de conectividad gracias a una moderna Autopista de la Información”*. La infraestructura corresponde a los elementos físicos que proveen conectividad digital. Algunos ejemplos son las redes de fibra óptica desplegadas por el país, las torres de telefonía celular con sus equipos y antenas, o las redes de pares de cobre, coaxiales o de fibra óptica tendidas a los hogares y negocios.

4.4 Servicios

Con este eje, Vive Digital busca que *“Los colombianos tengan acceso a una oferta competitiva de servicios de última tecnología”*. Los servicios ofrecidos por los operadores hacen uso de la infraestructura y permiten desarrollar la conectividad digital. Para citar algunos ejemplos de servicios, éstos pueden ser el servicio de Internet fijo y móvil, el servicio de telefonía fija y celular o el servicio de mensajes de texto (SMS), la televisión pública abierta, la nueva Televisión Digital Terrestre y mucho más. Como parte de este componente se incluye la masificación de terminales para acceder a los servicios.



Figura 1 – El Ecosistema Digital

El Ecosistema Digital ofrece un modelo de Oferta y Demanda. La Oferta está compuesta por la Infraestructura y los Servicios que son ofrecidos por los operadores, mientras que la Demanda se genera por parte de los Usuarios que usan las Aplicaciones.

La visión de este modelo es que es necesario estimular tanto la Oferta como la Demanda de servicios digitales para lograr un círculo virtuoso que se retroalimente positivamente; de esta forma, si en Colombia se generan más aplicaciones y contenido local útiles para el ciudadano y la microempresa, se lograría que más usuarios se sintieran inclinados a adquirir el servicio de Internet para poder usar estas aplicaciones.

Si hay más usuarios, aprovechando las economías de escala en las telecomunicaciones, el costo final para los usuarios del servicio podría disminuir. Al reducirse el costo de los terminales y el servicio de Internet, más usuarios podrían pagarlos cómodamente. Al haber más usuarios en el país, los desarrolladores de aplicaciones encontrarían un mercado más grande para desarrollar nuevas aplicaciones. Los operadores estarían motivados a aumentar y mejorar su infraestructura. Se genera así un círculo virtuoso en el cual los cuatro componentes se retroalimentan positivamente, generando más infraestructura, más servicios, más aplicaciones y atrayendo más usuarios.

5. Vive Digital Regional

Vive Digital Regional, es una iniciativa del Ministerio TIC y que en el marco de la Alianza MinTIC - Colciencias apoya a los Gobiernos Locales, para que puedan adelantar iniciativas TIC innovadoras, que sirvan como medio para dar soluciones a los problemas sociales y económicos prioritarios de cada ente territorial.

A través de la alianza MinTIC – Colciencias para el desarrollo de la iniciativa Vive Digital Regional se busca que, con el compromiso de las autoridades locales, se mejoren los niveles de acceso y el uso de las TIC en las regiones como medio para dar solución a las problemáticas regionales como desempleo, pobreza, poco acceso a servicios de salud o educación.

El Gobierno Nacional apoya las ideas de promoción de uso de las TIC de los gobiernos locales con asesorías, cofinanciación y acompañamiento.

Con la alianza MinTIC – Colciencias para el desarrollo de iniciativa Vive Digital Regional, queremos llegar a la mayor cantidad de departamentos del país, con programas de uso y acceso de tecnologías y promover proyectos locales sostenibles que sirvan de buena práctica para el diseño de estrategias nacionales.

Asimismo, con esta convocatoria se busca tanto desarrollar en forma intensiva a aquellas regiones en las cuales existe un rezago tecnológico frente al resto del país, como continuar fortaleciendo las regiones que se encuentran en mejores condiciones de acceso, uso y apropiación de las TIC; para ello se tendrá en cuenta el ranking de penetración de Internet por departamentos presentado por el Ministerio de TIC en su Boletín Trimestral correspondiente al III trimestre de 2014; la Figura 2 presenta el ranking de forma consolidada para los departamentos y Bogotá D.C.

Índice de Penetración de Internet Suscriptores de Banda Ancha, 3T - 2014

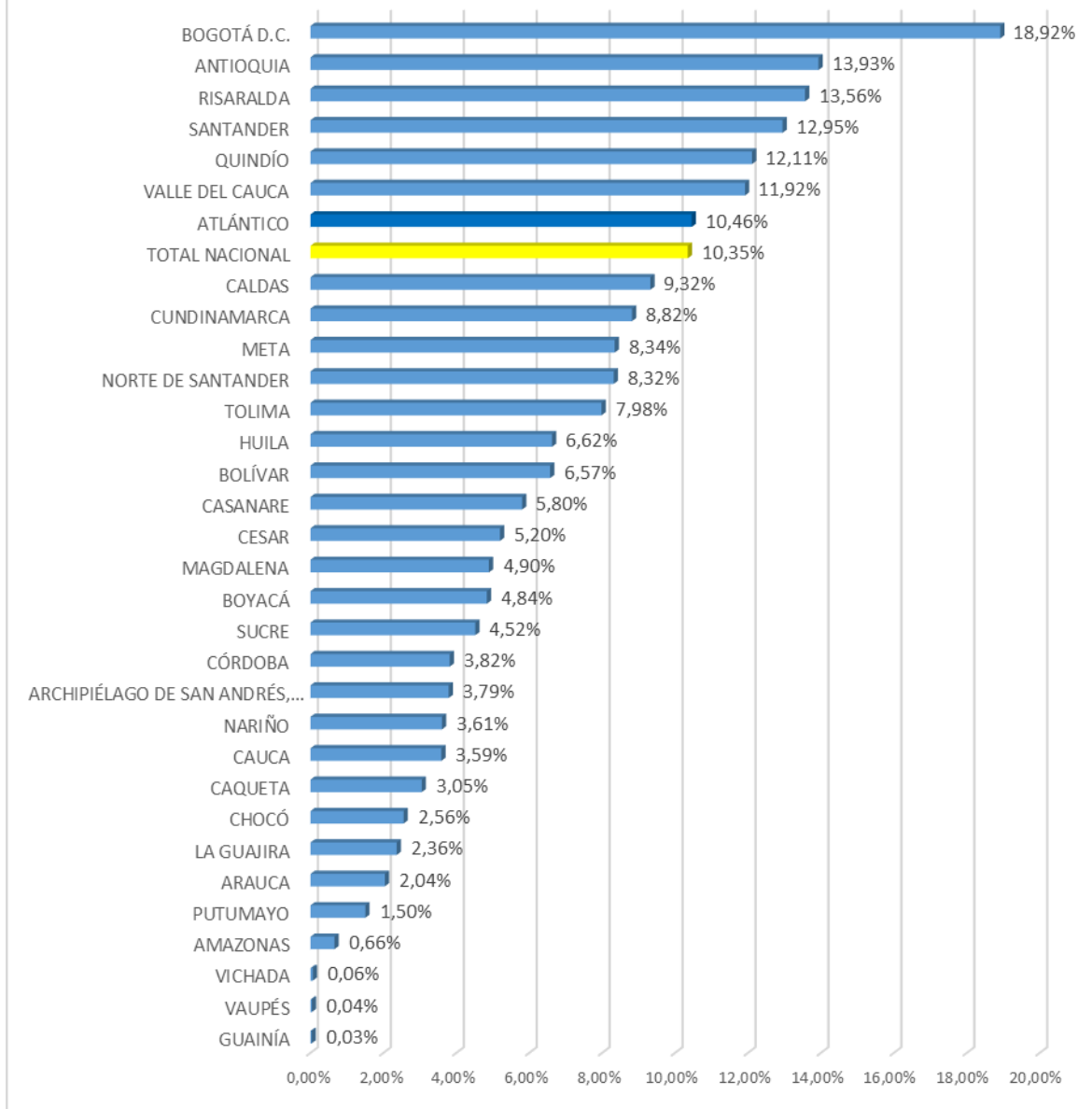


Figura 2 - Índice de Penetración por Departamento III Trimestre 2014²

² Boletín Trimestral de las TIC – Ministerio TIC

6. Marco Jurídico

La normatividad que rige la iniciativa Vive Digital Regional es la siguiente:

- Ley 1341 de 2009 por medio de la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC
- Ley 1286 de 2009 por medio de la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el sistema Nacional de Ciencia, tecnología e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones.
- Decretos 393 y 591 de 1991 por medio de los cuales Por el cual se dictan normas sobre asociaciones para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías.
- Ley 1474 de 2011 sobre lucha contra la corrupción

7. PLAN ESTRATEGICO DE COLCIENCIAS 2014-2018

Colciencias a través del plan estratégico busca cambiar y modernizar sus esquemas de gestión hacia la obtención de resultados en el corto, mediano y largo plazo, incrementando con ello, la efectividad de la intervención pública de CTel en el país. Por tanto, se propenderá por la articulación en la planeación y ejecución de recursos de CTel, teniendo en cuenta una visión de largo plazo con principios y objetivos ambiciosos, pero alcanzables, generando cambios en diferentes sectores y actores que participan en la generación de conocimiento: empresas, universidades, centros de investigación, regiones, el sector público y demás miembros de la sociedad civil.

En primer lugar, y buscando duplicar la producción científica del país, Colciencias buscará apoyar la producción científica nacional ambiciosa a través de incentivos para la formación y el fortalecimiento del capital humano para la investigación en las regiones del país, así como apoyo hacia la producción científica especializada trabajando con ello en el fortalecimiento de capacidades de grupos, investigadores, centros de investigación y universidades.

El segundo objetivo, se encuentra dirigido a fomentar procesos de innovación en las empresas, es por ello que Colciencias destinará mayores esfuerzos para apoyar procesos de innovación en el sector empresarial del país, especialmente en temas de propiedad intelectual, iniciación y gestión a la innovación empresarial.

El tercer objetivo va en búsqueda de mejorar la cultura sobre el valor y el uso de la ciencia, tecnología e innovación de los colombianos; Colciencias busca sensibilizar a diferentes públicos, iniciando con niños y jóvenes, y posteriormente ampliando los canales de comunicación de la CTel hacia otros sectores de la sociedad del país.

Finalmente, y como eje transversal, Colciencias buscará fortalecer la estructura institucional y de gobernanza mediante la especialización de roles y responsabilidad en la reglamentación, definición e implementación de políticas de CTel. En particular, Colciencias propenderá por ser una institución ágil, moderna y transparente que permita interactuar y mejorar su respuesta a los diferentes actores del SNCTel. De igual forma, dirigirá esfuerzos para crear una institucionalidad adecuada y un ecosistema ganador que contribuya a generar esfuerzos conjuntos con actores del sistema para invertir en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación, resaltando la participación del sector privado así como la regionalización de estrategias que permitan con ello un proceso de especialización inteligente de la inversión de CTel.

Para ampliar la información puede consultar el Plan Estratégico de Colciencias en el siguiente link: http://www.colciencias.gov.co/sobre_colciencias?vdt=info_portallpage_6

8. Metas Plan Estratégico de Colciencias 2014-2018 y Metas del Ministerio TIC citadas en el Plan Vive Digital 2014 – 2018.

8.1 Metas Plan Estratégico de Colciencias 2014-2018

8.1.1 Metas País:

- 8.1.1.1.1 Duplicar las publicaciones científicas y tecnológicas de alto impacto Pasar del 6.4 al 11.5.
- 8.1.1.1.2 Incrementar la inversión nacional en ACTI como% del PIB: del 0.5% al 1%
- 8.1.1.1.3 Aumentar el % de empresas innovadoras en sentido amplio y estricto: pasar del 21.7% al 27%
- 8.1.1.1.4 Incrementar el % de colombianos con índice de apropiación alta y muy alta: pasar del 51.8% al 70%

8.1.2 Metas por Objetivos de CT+i:

- 8.1.2.1 Incrementar capital humano para la investigación: pasar de 7,540 a 10,400
 - 8.1.2.1.1 Mil nuevas empresas innovadoras
 - 8.1.2.1.2 Millones de personas sensibilizadas
 - 8.1.2.1.3 Millones de niños, jóvenes en CT+i
 - 8.1.2.1.4 Artículos científicos publicados por investigadores colombianos en revistas científicas especializadas: 14,000
 - 8.1.2.1.5 Spin off creadas: 25
 - 8.1.2.1.6 Nuevas patentes solicitadas: 1,000
 - 8.1.2.1.7 Capital humano para la investigación: pasar de 7,540 a 10,400

8.2 Metas del Ministerio TIC

8.2.1 Indicadores Sector TIC en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018

- 8.2.1.1 Acceso a internet en hogares
- 8.2.1.2 Acceso a internet en Mipyme
- 8.2.1.3 Aplicaciones educativas desarrolladas
- 8.2.1.4 Ciudadanos que interactúan en línea con entidades de gobierno
- 8.2.1.5 Ciudadanos que participan en el Estado por medios electrónicos
- 8.2.1.6 Ciudadanos y empresas haciendo uso de la carpeta ciudadana digital
- 8.2.1.7 Cobertura nacional de televisión digital (terrestre y DTH)
- 8.2.1.8 Conexiones a internet de banda ancha
- 8.2.1.9 Déficit de profesionales TI
- 8.2.1.10 Docentes /estudiantes con acceso a un equipo terminal
- 8.2.1.11 Docentes formados en TIC
- 8.2.1.12 Empresarios que interactúan en línea con entidades de gobierno
- 8.2.1.13 Empresas adoptando modelos de calidad
- 8.2.1.14 Empresas beneficiadas en convocatorias nacionales para la generación de contenidos digitales
- 8.2.1.15 Empresas de la industria TI (software, emprendimiento, servicios asociados y conexos, contenidos digitales)
- 8.2.1.16 Entidades de la administración pública del orden nacional y territorial que adoptan instrumentos del modelo de gestión de TIC
- 8.2.1.17 Entidades de la administración pública del orden nacional y territorial que publican servicios interoperables en la plataforma del estado
- 8.2.1.18 Entidades del orden nacional y territorial, certificadas en Gobierno en Línea
- 8.2.1.19 Entidades Públicas del orden nacional que se benefician de acuerdos marco de precio para la contratación de bienes y servicios de TIC
- 8.2.1.20 Kioscos vive digital instalados
- 8.2.1.21 MIPYME formales con presencia web y/o móvil
- 8.2.1.22 Municipios con cobertura tecnología 4G
- 8.2.1.23 Municipios y Áreas No Metropolitanas conectados a la red de alta velocidad
- 8.2.1.24 Nuevas personas sensibilizadas en cómo hacer la redvolución
- 8.2.1.25 Personas beneficiadas del programa Apps.co
- 8.2.1.26 Personas capacitadas en TIC
- 8.2.1.27 Personas capacitadas y/o sensibilizadas en TIC
- 8.2.1.28 Personas haciendo uso del software ConverTIC
- 8.2.1.29 Personas sensibilizadas en uso responsable de TIC
- 8.2.1.30 Personas teletrabajando
- 8.2.1.31 Porcentaje de trámites y servicios de impacto social disponibles en línea
- 8.2.1.32 Portal transaccional de Gobierno en línea
- 8.2.1.33 Sectores de la administración pública del orden nacional que adoptan el marco de referencia de arquitectura empresarial para la gestión de las TIC

- 8.2.1.34 Sectores de la administración pública que adoptan el modelo de seguridad y privacidad de la información en el Estado
- 8.2.1.35 Servidores del gobierno capacitados para fortalecer la gestión de tecnologías de la información en el estado
- 8.2.1.36 Terminales comprados y subsidiados para escuelas, estudiantes o docentes
- 8.2.1.37 Terminales por cada 100 habitantes
- 8.2.1.38 Toneladas de equipos demanufacturados
- 8.2.1.39 Zonas wifi públicas

8.2.2 Metas del Ministerio TIC citadas en el Plan Vive Digital 2014 – 2018.

Retos sociales y económicos de Colombia:

El periodo 2014-2018 será uno en el que Colombia vivirá un salto importante hacia el desarrollo y las TIC continuarán jugando un papel fundamental en el logro de estos objetivos. Concretamente, durante el próximo cuatrienio enfrentaremos los siguientes retos:

- Un Crecimiento económico sostenido
- El avance en la disminución de la pobreza
- El avance en la disminución del desempleo
- El Ingreso de Colombia a la OECD
- La firma de acuerdos de paz
- La mejora significativa en el modelo educativo
- La mejora en la justicia
- La mayor eficiencia en el sistema de seguridad social y salud pública
- El mayor crecimiento del sector agropecuario
- La implementación de más y mejores soluciones de vivienda para los menos favorecidos
- La diversificación de las fuentes de riqueza, mediante la evolución a una economía menos apoyada en recursos naturales y más en servicios
- Una mayor seguridad ciudadana

En todos estos retos, las TIC juegan un papel preponderante y no pueden dejarse a un lado. El Ministerio TIC las reconoce como un gran habilitador y facilitador para su logro y es en este sentido que se ha construido el Plan Vive Digital 2014-2018.



MINTIC



COLCIENCIAS
Ciencia, Tecnología e Innovación



- 8.2.2.1 Fortalecimiento Industria TI
- 8.2.2.2 Estrategia de Talento TIC
- 8.2.2.3 Promoción de emprendimiento TI
- 8.2.2.4 Contenidos Digitales
- 8.2.2.5 Desarrollo del Comercio Electrónico
- 8.2.2.6 TIC en el sector salud
- 8.2.2.7 TIC en el sector Agrícola
- 8.2.2.8 Adopción de TIC en Mipymes
- 8.2.2.9 TIC y superación de pobreza
- 8.2.2.10 Gobierno en Línea
- 8.2.2.11 Arquitectura TI
- 8.2.2.12 Implementación de TIC en el sector Justicia
- 8.2.2.13 Ciudadanía Digital
- 8.2.2.14 En TIC Confío
- 8.2.2.15 Redvolución
- 8.2.2.16 TIC y Discapacidad
- 8.2.2.17 Teletrabajo
- 8.2.2.18 Conexiones a internet
- 8.2.2.19 Colombianos que utilizan internet
- 8.2.2.20 TIC para la educación
- 8.2.2.21 Regulación
- 8.2.2.22 Fortalecimiento de la institucionalidad TI
- 8.2.2.23 Fortalecimiento ecosistemas regionales de innovación en TIC
- 8.2.2.24 Ciudades y Territorios Inteligentes