

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA

Departamento de Periodismo y Ciencias de la Comunicación

Máster Oficial de Investigación en Comunicación y Periodismo



## La alfabetización digital mediática y el reto de las TIC en Colombia:

Diagnóstico y análisis de las principales iniciativas educomunicativas en

el escenario 2.0



Presentado por:

Tomás Durán Becerra

Dirigido por:

Santiago Tejedor Calvo

Bellaterra, 27 de Junio de 2013

Universidad Aut3noma de Barcelona

Departamento de Periodismo y Ciencias de la Comunicaci3n  
Máster Oficial de Investigaci3n en Comunicaci3n y Periodismo

Trabajo de fin de máster

Tomás Durán Becerra

*Tecnologías de la Informaci3n y la Comunicaci3n en Colombia.*

**La alfabetizaci3n digital mediática y el reto de las TIC en Colombia:**  
Diagn3stico y análisis de las principales iniciativas educomunicativas en  
el escenario 2.0

Dirigido por Santiago Tejedor Calvo

Bellaterra, 27 de Junio de 2012

## **Agradecimientos**

Agradezco a todos aquellos que han estado presentes en mi proceso de formación, en especial a mis padres, Fabio y Gisele, que han hecho posibles con su apoyo todos mis logros. A mi tutor y amigo, Santiago Tejedor, le doy gracias por su ayuda, soporte y guía en este proyecto. Igualmente, agradezco a Nuria Simelio, que atendió todas mis dudas y me brindó grandes consejos y, en general, a los profesores del máster que, de diferentes maneras, me aportaron conocimientos y enseñanzas esenciales para el desarrollo de esta investigación.

---

*\*Ilustración portada: elaboración propia (capturas de pantalla de iniciativas analizadas).*

## Índice general

	<b>Pág.</b>
<b>Introducción</b>	4
<i>Objetivos</i>	6
<i>Preguntas de investigación</i>	7
<i>Supuestos</i>	8
<i>Justificación de la investigación</i>	9
<i>Estructura y capítulos</i>	11
<b>Capítulo metodológico</b>	13
<i>Precisiones sobre el desarrollo de la investigación</i>	13
<i>Elaboración del marco teórico-conceptual</i>	14
<i>Elaboración de los cuadros de análisis</i>	15
<i>Delimitación de la muestra de estudio</i>	17
<i>Breves conceptualizaciones</i>	23
<i>Consideraciones sobre la educomunicación</i>	24
<i>¿La educomunicación 2.0?</i>	30
<i>La educomunicación dialógica</i>	31
<b>1. Colombia como motor TIC: examinando el mito</b>	33
1.1 El estado actual de la infraestructura	33
1.2 Proyecciones y adelantos	39
<b>2. El Papel del Estado Colombiano en el boom TIC: ¿impulsor o catalizador?</b>	46
2.1 Plan Nacional TIC y Plan Vive Digital	46
2.2 Panorama general de la web 2.0 en Colombia	55
<b>3. Educomunicación 2.0, análisis del escenario colombiano</b>	64
3.1 Principales iniciativas 2.0 para la educomunicación	64
3.2 Estudio y descomposición de las principales iniciativas para la educomunicación en el escenario 2.0	75
<i>Características multimedia y de contenidos para la educomunicación</i>	86
<b>4. El camino 2.0 en Colombia: lo que queda por recorrer</b>	95
4.1 Balance y resultados de la descomposición y análisis de las principales iniciativas: desarrollo y alcances	96



	<b>Pág.</b>
<i>La interacción</i>	97
<i>El impulso público</i>	101
4.2 Comparación con el marco teórico de infraestructura TIC en Colombia	105
<b>Conclusiones</b>	111
<i>Recomendaciones tras la valoración</i>	117
<b>Próximas etapas para la investigación</b>	125
<b>Índice de tablas</b>	128
<b>Índice de figuras</b>	129
<b>Bibliografía</b>	130
<b>Anexos</b>	135

## **Introducción**

El desarrollo moderno nos obliga a pensar en las consecuencias derivadas de la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) sobre los diferentes aspectos de la vida y de la profesión, sobre los planes de desarrollo de los países, sobre sus políticas sociales y económicas, así como en aquellas generadas por su inclusión en determinados sectores. El proyecto que se presenta acá no es una excepción a esta regla. Colombia es un país que ha creído en la apuesta por las TIC como generadoras de desarrollo y que ha forjado un marco complejo alrededor de éstas. Es quizá el país de la zona que más adelantos ha logrado en los últimos años gracias a esta decisión. Si bien aún es un país rezagado y no es la cabeza de la región, como se ha propuesto ser, las mejoras en el escenario tecnológico y los objetivos que se han ido trazando permiten pensar en que el país logrará posicionarse en los primeros lugares respecto a los países de ingreso medio del continente y, de esta manera, aliviar un poco las grandes diferencias que históricamente ha tenido en relación a su desarrollo frente al mundo y la región y en su interior.

La apuesta que ha hecho el Gobierno colombiano por la implementación de las TIC en el país ha generado numerosos proyectos de extensión de redes, de apropiación de tecnologías, de estímulo al comprador/usuario, de creación de centros de cómputo en regiones apartadas, de modernización de las redes y de generación de contenidos. Este estudio retrata, sobre todo, este último aspecto en tanto que es en la oferta de contenidos, en este caso educativos o informativos, donde se han identificado las iniciativas que sirven a la educomunicación, de las que el escenario colombiano, aunque en desarrollo, goza en gran número. Desde el punto de vista de la educomunicación, la web debe ser un espacio de comunión entre las tecnologías de la información y la comunicación y la educación. En este sentido, el estudio de iniciativas de carácter educativo, tanto formal como informal, se hace necesario, al igual que el estudio de otros tipos de iniciativas donde se perciba dicha comunión destinada a aprovechar las TIC en la educación, la cual, como han establecido los investigadores José María Perceval y Santiago Tejedor (2007), excede los campos tradicionales de la escuela y la profesión, posicionándose de forma activa en los espacios lúdicos, de entretenimiento y, en fin, de ocio.

Las campañas del Estado, en sus mensajes publicitarios, evidencian el camino que Colombia busca recorrer. El eslogan '*Interés + Internet = Apropiación*', "ecuación" con la que el programa estatal *Redvolución*<sup>1</sup> se publicita, da muestra de ello y vende, de entrada, la imagen mágica sobre Internet -como agente de desarrollo- que se ha ido plasmando en las cabezas de los ciudadanos y que ha permitido, gracias al esfuerzo que las diferentes iniciativas han realizado, que las políticas impulsadas por el Gobierno hayan funcionado, que los objetivos se estén cumpliendo y que un mayor número de colombianos vea en la red diferentes posibilidades.

Este tipo de iniciativas (sobre todo las que llevan insertada a la educomunicación) son de especial interés en Colombia dado que, durante mucho tiempo, se observó que una de las razones por las que la gente no invertía en TIC ni en conexiones a Internet para sus hogares y/o empresas era la baja oferta de contenidos; el hecho de no encontrar una utilidad práctica en la web que les permitiera recuperar la inversión constituía un serio contrapeso a la hora de ajustar presupuestos. Afortunadamente, esto ha cambiado y hoy se disfruta de una gran cantidad de contenidos a un menor costo. Sin embargo, el camino por recorrer en la web colombiana es gigante. Temas de seguridad cibernética, por ejemplo, han hecho que sectores, normalmente impulsados por el interés económico privado, se hayan abstenido durante mucho tiempo de generar espacios de comercio y pago en línea. La prestación de servicios también tuvo un desarrollo lento, fruto de la misma inseguridad percibida y de la baja penetración que por años tuvo Internet. El escenario empieza a cambiar y Colombia comienza a posicionarse haciendo esfuerzos considerables que deben, en todos los casos, empezar a ser estudiados y comprendidos.

En este sentido, la propuesta de evaluar las iniciativas 2.0 para la educomunicación desde su aplicación –como se plantea en el presente- resulta conveniente y da valor al trabajo que se viene realizando en el país. La creación de contenidos útiles es de suma importancia en el proceso de posicionamiento de la red. También lo es el hecho de que los internautas identifiquen este medio como una oportunidad de acceso a innumerables fuentes de conocimiento y como una potente herramienta de trabajo

---

<sup>1</sup> Se trata de un programa nacional público donde alumnos de los grados 10 y 11, como servicio social de alfabetización, llevan a cabo jornadas de concienciación sobre lo que se puede llegar a hacer con Internet y cómo. Tiene también un espacio de oferta de contenidos, en forma de repositorio de vídeos, en donde se enseñan temas relacionados con la red y su apropiación.

y de recopilación de información. Las cifras en Colombia demuestran que más de una tercera parte de los usuarios de Internet realiza formaciones de diferentes niveles en la red, lo que se puede interpretar como una apertura de un mercado donde el consumidor, activo y participativo, elige lo que quiere aprender y exige una ampliación de la oferta. Igualmente, teniendo en cuenta la velocidad que caracteriza a la web, y en general a los productos derivados de ésta y de las TIC, se ha percibido que se trata de un usuario que busca aprovechar al máximo y apropiarse de la mejor forma posible las herramientas telemáticas; de un internauta ávido, que escruta las posibilidades ofrecidas desde los diferentes sectores y que busca que el aprendizaje se una a esa dinámica de velocidad y cambio.

Es justamente en el desarrollo de ese escenario, traducido en la oferta que el internauta/usuario/creador/partícipe encuentra en la red, que este trabajo se centra. La evaluación de las principales iniciativas para la educomunicación se propone de forma tal que logra dar una idea general sobre el desarrollo del sector y el impulso que el Gobierno ha generado. También se exponen responsabilidades y se traza un camino que puede servir de recomendación. El impacto que las TIC han tenido en el escenario de la educación en Colombia no se puede desconocer; es por esto que en el desarrollo del presente escrito se indaga sobre diferentes aspectos que pueden llevar a comprender su alcance, su desarrollo, sus facilidades y sus deficiencias desde el punto de vista de la implementación de herramientas 2.0 y de los esfuerzos públicos y privados por satisfacer una demanda que se encontraba latente y que, de otra forma, no se hubiese podido empezar a atender con tanta celeridad.

### ***Objetivos***

En tanto que se trata de un trabajo exploratorio, en gran medida, y dadas las condiciones de Colombia como país que está entrando con fuerza en el escenario de las TIC, existen infinitudes de puntos de vista y de objetos de estudio de interés. En específico, el presente se concentra sobre la adaptación y la aplicación de la educomunicación en diversos proyectos (iniciativas) en el país, sean éstos de carácter exclusivamente educativo o no (de acompañamiento, de servicios similares, de servicios concebidos con otro interés pero que caben dentro de esta definición), con el propósito de dar un diagnóstico apropiado y detallado sobre el escenario que se ha

creado alrededor de ésta en la web, sobre su desarrollo y sobre su implementación. En este sentido, los objetivos son:

**Objetivo general:**

Elaborar un diagnóstico y un análisis de las principales iniciativas 2.0 para la educomunicación en Colombia.

**Objetivos específicos:**

- i. Analizar el estado actual de desarrollo de las TIC en el escenario colombiano, especialmente en proyectos 2.0 del ámbito de la educomunicación.
- ii. Estudiar las principales iniciativas 2.0 educacionales colombianas, estableciendo sus fortalezas y debilidades.
- iii. Establecer el nivel de desarrollo en el uso de las TIC para la educomunicación en Colombia, especialmente en el escenario 2.0.
- iv. Analizar y establecer los tipos de incentivos que hay detrás de las principales iniciativas 2.0 para la educomunicación en Colombia (ofertas estatales o privadas –concursos-, lucro, financiación, extensión de servicios).
- v. Establecer las principales herramientas de interacción con el usuario con las que cuentan las iniciativas 2.0 para la educomunicación en Colombia.

***Preguntas de investigación***

Para lograr el correcto desarrollo de los objetivos establecidos, se ha planteado una pregunta de investigación inicial y de ella se ha desprendido una serie de preguntas derivadas con la que el presente busca indagar en cada uno de los apartes propuestos como objetivos derivados (establecidos como específicos), de la siguiente manera:

**Pregunta general:**

¿Cuál es el estado actual de las principales iniciativas para la educomunicación en el escenario 2.0 en Colombia?

**Preguntas derivadas:**

- i. ¿A qué tipos de incentivos responden las principales iniciativas 2.0 para la educomunicación en Colombia?
- ii. ¿Cómo se han desarrollado las principales iniciativas 2.0 para la educomunicación en Colombia?
- iii. ¿Qué tan desarrollada está la educomunicación en la web colombiana?

- iv. ¿Qué herramientas de interacción con el usuario poseen las diferentes iniciativas y que tan amplio es su uso?
- v. ¿Qué alcances tiene la educomunicación en la web colombiana a nivel nacional?
- vi. ¿Qué características definen a las iniciativas educomunicativas en Colombia?

### ***Supuestos***

Como se ha establecido, el panorama actual de Colombia invita a apostar por los cambios y por los desarrollos en materia de las TIC. No obstante, se sabe también que los objetivos y apreciaciones deben lanzarse con bastante precaución pues las falencias y retrasos en materia de infraestructura TIC, de apropiación tecnológica y de capacitación persisten. Entendiendo este escenario, se establecen para el presente trabajo los siguientes supuestos:

#### **Supuesto general:**

La mayoría de las iniciativas 2.0 para la educomunicación no ha sabido, en el escenario colombiano, aprovechar y/o explotar, por el momento, las potencialidades que en el ámbito de la información, la comunicación y la formación ofrece la web 2.0 o web social.

#### **Supuestos derivados:**

- S1.** Los proyectos se han focalizado en una función informativa de carácter unidireccional, dejando de lado la interacción con su público.
- S2.** En el conjunto de proyectos educomunicativos se observa una presencia limitada de las herramientas, plataformas y recursos de la web. 2.0.
- S3.** Existen importantes diferencias entre las iniciativas educomunicativas en el país, dependiendo de su alcance territorial socio-geográfico (local, departamental, nacional), de su enfoque (formal, informal) y del carácter de su actividad económica (sector público o privado).
- S4.** Las iniciativas que se encuentran en la web no han sabido desarrollar parámetros de calidad para la educomunicación en el escenario 2.0.

## ***Justificación de la Investigación***

Desde que tuvo lugar el *boom* de las telecomunicaciones, pero en especial desde que la web surgió como cúspide de la montaña informática formada por las TIC, se ha hablado de las ventajas que genera para el desarrollo el hecho de tener una buena infraestructura encaminada a implementar todos los adelantos técnicos y tecnológicos que el mundo trae a la vida todos los días. El alcance de las TIC es entonces visto como gigantesco y su infraestructura como necesaria para una correcta inserción en el mundo desarrollado. Como lo identificó Katz (2009), el desarrollo de la infraestructura TIC, en especial aquella de extensión de redes, permite un desarrollo paralelo, en forma de multiplicador, en áreas como la educación, el acceso (a oportunidades y a contenidos), la información, los mercados y la economía en general.

Teniendo en cuenta lo anterior, el estudio de iniciativas que hacen parte de esta cadena de desarrollo que las TIC impulsan; un desarrollo ‘multivial’ (tecnológico, económico y social), se hace indispensable para poder evaluar el impacto sectorial y general de la implementación de los productos TIC. Esto adquiere una vigencia mayor al tener en cuenta que los productos tecnológicos llevan impresos en su esencia al movimiento y al cambio. Lo que significa que están generando inversiones y progresos al tiempo que se transforman de forma rápida y a veces impredecible. Partiendo de ahí, determinar en qué se invierte, qué se desarrolla, si se reinventa o si se reproduce, así como establecer el tipo de resultados de estas fluctuaciones, es un objeto de estudio que da valor al trabajo que otros han realizado al intentar descifrar el mapa tecnológico colombiano y constituye, también, un esfuerzo por clarificar qué pasa en un sector con intereses sociales y económicos gigantes.

Colombia se ha caracterizado por una inserción lenta a las TIC, sólo en los últimos años esta tendencia se ha invertido. Gran parte de la cobertura de la red ha sido impulsada por el Estado, aunque de la mano de la empresa privada. Gracias a la puesta en práctica de enormes proyectos y a la elaboración de planes estratégicos, se ha logrado que los niveles de penetración de los servicios TIC en general aumenten. Por medio de políticas, como el *Plan Vive Digital*, que generan programas de apropiación, pero también de estímulo y de extensión de redes, el Gobierno ha logrado una ampliación importante del número de conexiones en el país, llegando en

2012 a los siete millones de conexiones (entre conexiones de banda ancha, móviles e inferiores y contando públicas y de operadores privados). De igual forma, la penetración del servicio, como tal, ha aumentado: para 2012 esta tasa fue del 12,7% (en total, la de operadores privados del 7,5%) y se estima que el número de conexiones crece a un ritmo trimestral del 6% (MinTIC, 2012).

Otro punto de interés al estudiar las iniciativas educomunicativas, que como se indica son un detonante de desarrollo económico y humano, es que el Gobierno se ha propuesto convertir a Colombia en una potencia regional en el sector de las TIC. Con miras a cumplir este objetivo, se han detectado tanto las fortalezas como las debilidades del país y se han trazado estrategias para responder a cada una de éstas. Respecto a esto, se ha identificado que, además, geoestratégicamente hablando, Colombia cuenta con condiciones que no pueden ser desaprovechadas y que marcan la necesidad de generar servicios complejos y eficientes en materia de telecomunicaciones y de industria TI (de tecnologías de la información) en general, como lo es el hecho de estar situada a menos de tres horas de Miami y a siete y media de España, así como el de tener entrada por el Pacífico y por el Atlántico, característica que le permite tener una mayor interconexión (PNTIC, 2008).

Organizaciones internacionales como la Unesco, la CEPAL y el PNUD, al igual que académicos como Katz (2009), Pérez Tornero (2004) y Barón y Gómez (2012) coinciden en que el desarrollo de este tipo de tecnologías contribuye a zanjear las enormes brechas de desarrollo y de condiciones de vida que existen entre países, regiones e, incluso, al interior de las naciones mismas. En este sentido, la decisión del Gobierno colombiano es coherente, mucho más si se tiene en cuenta que los costes derivados de implementar mejoras en infraestructura TIC son mucho menores que los de otros tipos de inversión, y que sus frutos pueden ayudar a jalonar otros sectores, incluso aquellos más costosos como la construcción de vías u hospitales, al llevar inversión a zonas remotas y al capacitar habitantes que de otra forma no podrían adquirir conocimientos de calidad. Son justamente las iniciativas que buscan educar y capacitar, sea exclusivamente en materia de las TIC o en general, las que pueden llegar a generar el escenario que la CEPAL (2012: 11) ha identificado que podría tener lugar en América Latina (que identifica –deriva su nombre– con una teoría económica de los 90), donde el conjunto de medidas para implementarlas, así como



sus resultados, conseguiría generar ‘efectos por derrame’ (*‘spill-over effects’*) sobre el desarrollo de los países (efectos positivos que exceden las primeras intenciones).

Es cierto que Colombia no ocupa en este momento una posición dominante respecto al mundo o a algunos de los países de condiciones similares, pero sí está en un momento de crecimiento económico importante, de un promedio de 5,4% (en su PIB) en los últimos cinco años, y se está enfrentando a procesos políticos y civiles que buscan dar fin a su condición de país en conflicto, algo que resultaría también ventajoso y con lo que gran parte de la población cuenta de antemano. En todo caso, mediciones como el *Networked Readiness Index* (NRI), que establece qué tan preparado está un país para aprovechar las oportunidades ofrecidas por las TIC, ubica a Colombia en la posición número 73 del mundo (con un puntaje de 3,87) y en la octava en la región de América Latina y el Caribe. Sin embargo, comparándolo con los países de ingreso medio, sube al sexto puesto (WEF, 2012). Como este índice, hay otros que esta investigación explora y que muestran cómo Colombia ha ido escalando posiciones y afianzándose en algunos subindicadores, como el de *e-government*, por ejemplo. Estos rasgos son positivos y contribuyen a demostrar la necesidad que existe de conocer y evaluar lo que está sucediendo en el sector TIC colombiano (en todos sus componentes). De acuerdo con lo anterior, evaluar las iniciativas 2.0 para la educomunicación es una contribución a la necesaria y prioritaria radiografía que se debe sacar sobre la realidad del sector a nivel nacional.

### ***Estructura y capítulos***

Esta investigación responde a una estructura simple en cuanto a su organización: comienza por dar unas precisiones sobre su metodología, la construcción de la muestra y los principales conceptos estudiados, donde se desarrolla el concepto de la educomunicación, el cual es de imprescindible comprensión desde un primer momento (capítulo metodológico).

Inmediatamente después, se da una descripción, recogida en los dos primeros capítulos, sobre la realidad nacional en materia TIC y sobre sus planes de desarrollo/impulso e infraestructura. Esta contextualización constituye además una gran parte del marco teórico-conceptual, ya que desarrolla indicadores y explora

publicaciones de documentos técnicos que facilitan al lector la correcta comprensión del escenario actual del país.

En el tercer capítulo se descompone, como tal, la muestra de estudio. Un total de tres cuadros de recolección de datos, creados mediante la observación de los sitios web, son examinados para entregar una serie de comparaciones y de valores que permite entender cómo funcionan las iniciativas 2.0 para la educomunicación, de qué recursos se sirven, cómo se estructuran y quiénes las desarrolla.

El cuarto y último capítulo recoge el análisis del tercero, rescatando lo trabajado en los dos anteriores, para trazar una radiografía más clara y determinar los principales rasgos identificados. También se da una idea de la realidad del sector y se establecen sus falencias. Finalmente, se presentan las conclusiones del trabajo y una serie de recomendaciones que las refuerzan.

## **Capítulo metodológico**

Este capítulo da cuenta de la metodología empleada, del proceso de investigación, de la creación de la muestra y retoma el marco teórico sobre la educomunicación para explicar el constructo teórico creado en la presente investigación.

### ***Precisiones sobre el desarrollo de la investigación***

Esta investigación se desarrolló en tres etapas. En la primera, se hizo un barrido de la literatura cercana al tema de estudio, así como de los instrumentos y trabajos de análisis sobre la situación de Colombia en materia de implementación y desarrollo de las TIC. En ese momento, se esclareció el panorama actual del país, paso indispensable para entender el contexto y sustentar la justificación del presente, se creó un marco conceptual sobre el concepto de educomunicación y se crearon los indicadores –variables- de análisis del trabajo. Esta fase culminó, también, con la elaboración de una grilla de posibles iniciativas de análisis que fue ratificada y utilizada en la segunda fase del proceso.

La segunda etapa fue la de recolección y sistematización de los datos en las tablas elaboradas en la primera fase. Este proceso se llevó a cabo mediante la observación minuciosa (navegación) de las diferentes páginas de las iniciativas para la educomunicación seleccionadas y analizando los contenidos de sus apartes de “misión” y de “visión” para determinar algunos de los puntos observados. En casos de duda se recurrió a la consulta directa, por medio de correos electrónicos, a los responsables de los proyectos, llegando a feliz término en el estudio de cada una de éstas. Los cuadros de análisis fueron inmediatamente sistematizados con la ayuda de los programas SPSS (de IBM) y Excel (de Microsoft Office). Esta fase arrojó como resultado un primer análisis de las variables observadas y la posibilidad de organizar y evaluar la propuesta de ruta trazada en el anteproyecto.

La tercera etapa, que constituye el presente escrito, se llevó a cabo mediante el análisis de los datos recolectados, previamente sistematizados, y la revisión de la literatura pertinente (fuertemente desarrollada desde la primera fase de la investigación). Las apreciaciones, conclusiones y recomendaciones recogidas acá son fruto de un análisis concienzudo de la descomposición de la muestra, pero también de

la revisión crítica de los trabajos e informes consultados, lo que le da gran validez académica y experimental.

### ***Elaboración del marco teórico-conceptual***

Esta investigación pasó por varios momentos de redefinición de su objeto de estudio, en un proceso marcado por la autoevaluación y la crítica constructiva, lo que ayudó a delimitar y establecer una muestra precisa y unas hipótesis de trabajo ajustadas a un entorno bien definido. De este modo, se revisaron instrumentos internacionales de medición, en su mayoría comparativos, como los índices trabajados en el seno del Foro Económico Mundial (WEF, por su sigla en inglés) y los informes de la norteamericana USAID<sup>2</sup>, de la CEPAL<sup>3</sup> y de la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). Gracias a estos documentos se pudo ubicar la posición de Colombia ante el mundo y la región (América Latina y el Caribe), así como establecer algunas de sus cualidades, virtudes y ventajas competitivas en el sector de las TIC. Trabajos, en este mismo sentido, producidos en el país, fueron también consultados. Las fuentes principales de información nacional fueron el Ministerio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Ministerio TIC), que realiza mediciones y evaluaciones constantemente, el Plan Nacional TIC 2008-2019 (un documento estratégico que sirve de guía para las políticas y proyectos TIC en el país) y el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).

Una vez se contextualizó la realidad colombiana en materia TIC, se pasó a definir el campo de la educomunicación en sentido amplio, ya que el presente estudio indaga sobre las propiedades 2.0 de las iniciativas colombianas que incluyen directa o indirectamente la generación de conocimientos y la educación en/con/para los medios. Entendido de este modo, la muestra contempla páginas web más tradicionales, páginas web de educación formal, y páginas web de educación informal en medios (sobre todo en TIC) propiamente dichas. El marco teórico de la educomunicación se

---

<sup>2</sup> La *U.S Agency for International Development*, es una agencia norteamericana que trabaja en los países en desarrollo y que presta asesoría para la creación de programas competitivos. Es una fuente de financiación importante en algunos de los países receptores de ayuda de Estados Unidos.

<sup>3</sup> La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), es una institución adscrita a la Organización de Naciones Unidas, fundada en 1948, que tiene como principal objetivo lograr el desarrollo económico de América Latina y el Caribe y reforzar sus relaciones económicas y de infraestructura como bloque.

trabajó desde la noción de *media literacy* trabajada por los investigadores de la Universidad Autónoma de Barcelona José Manuel Pérez Tornero, Santiago Tejedor Calvo y José María Perceval, y se terminó de aterrizar con los conceptos de Kaplún (1998), Freire (2002), Aparici (2003 y 2010), Barbas Coslado (2012) y Barranquero (2007), quienes apuestan por la comunicación dialógica como parte inseparable de la educomunicación. La elección de insertarse directamente en el espacio de la educomunicación y no del *media literacy* en general, respondió a la clasificación que hace el investigador Pérez Tornero (2004), donde la enmarca como la acepción más amplia entre los sinónimos que refieren a este mismo asunto; es decir, al carácter extenso de la definición de educomunicación que contempla tanto la “educación en medios” como la “comunicación para la educación” y la “educación con los medios”, binomios que permiten configurar un amplio popurrí conceptual y que recogen un mayor número de herramientas de análisis y de casos por analizar (ver apartado “Educomunicación”).

### ***Elaboración de los cuadros de análisis***

Un total de cuatro cuadros de análisis se elaboraron para agrupar las variables de observación definidas para la investigación. El primer cuadro se enfocó en el establecimiento de cuáles deberían ser las iniciativas a estudiar (ver anexo 1, cuadro 1). Para esto, se desarrolló una búsqueda en el ranking regional de tráfico de *Alexa*<sup>4</sup> para conocer las principales páginas web en el país; las más visitadas, y se buscaron clasificaciones de iniciativas nacionales, como los premios *Colombia en Línea*, para extraer páginas importantes que no necesariamente estuvieran entre las principales quinientas en tráfico (máximo que da *Alexa*). También se insertaron parámetros de observación como el *PageRank*<sup>5</sup> de *Google* y la prueba automática de errores *eXaminator*<sup>6</sup> con el fin de comprobar que las iniciativas cumplieran con unos

---

<sup>4</sup> *Alexa* ([www.alexa.com](http://www.alexa.com)) es una compañía que se dedica al análisis de sitios web y al desarrollo de soluciones web por medio de diferentes productos. Entre sus principales funciones y herramientas están las diferentes mediciones de tráfico, que incluyen el ranking de una determinada página a nivel mundial y local. También tiene la posibilidad de ver las principales páginas de cada país (hasta un máximo de 500), calculado por el número de visitas, así como informaciones básicas de tráfico: la forma como la gente accede (vía *Google*, *Twitter*), comparativos históricos, links relacionados, entre otros.

<sup>5</sup> “El *PageRank* es un sistema de ranking desarrollado por *Google* que mide la autoridad de una página web, basándose en el número de enlaces que apuntan hacia ella.” (<http://multiverso.com/google-pagerank-pr-que-es-como-calcularlo-y-mejorarlo/>, consultado 15-02-2013).

<sup>6</sup> “Es un servicio gratuito para evaluar la accesibilidad de una página web, usando como referencia algunas técnicas recomendadas por las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web 2.0 (WCAG

mínimos de calidad promediados (se comprobó que tuvieran puntajes similares o no muy disímiles). Para su elaboración se tuvo en cuenta la propuesta de Said y Arcila (2011a) que contempla el uso de “herramientas online” para medir los dispositivos 2.0 (tránsito, enlaces, visitas, errores).

Los otros tres cuadros constituyen propiamente la grilla de análisis. El primero de ellos se estableció para el análisis de las diferentes iniciativas (anexo 1, cuadro 2). En éste se tienen en cuenta factores como: “sector” (público, privado, mixto); “tipo de servicio” (entretenimiento, información, formación, otros); “modelo de negocio” (lucro, gratuito); “aporte a la educomunicación” (extensión de redes, fomenta el acceso, capacita/educa, creación de contenidos); “objetivos/finalidad” (compartir, diversión/entretenimiento, opinión-información, formación, otros); “alcance” (internacional, nacional, regional, local); “ajuste estrategias gubernamentales” y; “origen de la idea/responsable” (tradicional, nuevos actores, Estado). Con este cuadro se buscó comprender la relación entre Estado y sociedad y las ofertas de las principales iniciativas para la educomunicación en el escenario 2.0, desde el punto de vista de su concepción (origen de la inversión y objetivos).

En los siguientes dos cuadros se construyó una serie de indicadores (variables) que se dividieron en categorías determinadas (ver anexo 1, cuadros 3 y 4). El tercer cuadro analiza la interacción con el usuario. Para su elaboración se adaptaron los indicadores propuestos por Said y Ardila (2011a; 2011b) en sus estudios sobre las herramientas 2.0 en la prensa, realizados para Colombia, Venezuela y América Latina en general, así como los indicadores propuestos por el investigador Santiago Tejedor (2010). En el cuarto cuadro se propuso un modelo empírico de medición de características para la educomunicación en el escenario 2.0.

A diferencia de lo expuesto por Said y Ardila (2011a), los datos recolectados se utilizaron estadísticamente (para hacer comparaciones y marcar tendencias, así como para determinar el desarrollo sectorial de la educomunicación en el escenario 2.0) y no a manera de ranking, dado que no se evalúan propuestas similares.

---

2.0). *eXaminator* adjudica una puntuación de entre 1 y 10 a manera de indicador rápido de la accesibilidad de las páginas, pero se debe advertir que la revisión automática no puede abarcar todos los criterios de conformidad de las WCAG 2.0” (<http://examinator.ws>, consultado el 16-03-2013). En este sentido, *eXaminator* es similar al test aplicado por Said y Arcila (2011a), con la diferencia de que da una calificación numérica y no simplemente el número de errores (que también los da).

### ***Delimitación de la muestra de estudio***

Para la delimitación del objeto y muestra de estudio, dada la densidad de la web y el deseo de querer indagar sobre diferentes tipos de iniciativas para la educomunicación en el escenario de la web 2.0 colombiana, se hizo un barrido del ranking de *Alexa*, así como de la web en general, para identificar las principales iniciativas (por medio de premios o menciones recibidas, por ejemplo). Se llegó de esta forma a una división práctica y justificada de la muestra de estudio, que permite, de forma amplia, conocer el panorama actual de este sector en Colombia. Las iniciativas (expuestas en la tabla 1) son, por categorías, las siguientes:

Páginas de carácter educativo formal:

- *Proyecto 50 de la Universidad EAFIT; UNAD – Universidad Nacional Abierta y a Distancia; SENA Virtual y; Corporación de Educación Virtual – Unicolombia.*

Páginas de carácter educativo informal:

- *Colombia Digital; Colombia Aprende; Apps.co; En TIC Confío; Redvolución y; Talent Surfers.*

Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación (cursos, actualizaciones, propuestas de aprendizaje):

- *Actualícese; Cámara de Comercio de Bogotá; Banco de la República Cultural; Colnodo y; Makaia.*

Se establecieron estas tres categorías en tanto que la educomunicación, como se comprende en este estudio, no es la simple preparación para enfrentarse a los medios, sino todos los tipos de procesos de aprendizaje que llevan a aumentar estas capacidades. Por esto, y frente al escenario real de la web, donde los medios de comunicación trascienden los modelos clásicos, donde hay innumerables fuentes de información y múltiples espacios para obtenerlas, esta disciplina retoma con más fuerza el componente de educación, alejándose un poco de la inscripción al ‘cómo leer lo medios’, para sumergirse en la de ‘cómo aprovechar/comprender/explotar los

medios y las tecnologías que estos ponen a su disposición'. En este sentido, las iniciativas de educación formal elegidas contienen todas formaciones relativas a los espacios generados por Internet (nuevos medios), al igual que aquellas de educación informal. La elección de páginas web de otros tipos se da, en unos casos, porque son medios que están proponiendo contenidos educativos o de capacitación (*Actualicese*), en otros, porque están estimulando las capacidades reales de interacción y generando confianza en la web (*Cámara de Comercio de Bogotá*), realizando asesorías (*Colndo Colndo* y *Makaia*) o llevando información al mundo digital (*Banco de la República Cultural*).


**Tabla 1 - Lista de Iniciativas**


Lista descriptiva de iniciativas	
Actualicese	
Es una plataforma que fue diseñada con el fin de actualizar y mantener informados a los abogados tributarios y a los contables, así como al grueso de la población que debe presentar declaraciones de renta y devoluciones de IVA, entre otros. En su página web, se describen como: “ <i>actualicese.com</i> es un medio de comunicación que cubre temas contables, tributarios y legales colombianos publicando permanentemente nueva información, actualizaciones, análisis e investigaciones” (Actualicese, 2013 <sup>7</sup> ).	
Esta iniciativa es tenida en cuenta por su importancia de tránsito en Colombia según el ranking de Alexa. Esta es una de las iniciativas que se pueden analizar desde la educomunicación debido a sus contenidos y propuestas de actualización y formación, sin que ésta (la educomunicación) sea el objetivo de sus creadores o la forma como fue concebido el proyecto. La idea de esta revista nace de la experiencia de un famoso contador público y es una organización de carácter privado.	
Cámara de Comercio de Bogotá	
La Cámara de Comercio de Bogotá plantea en su página web como propósito de la institución el “aumentar la prosperidad de los habitantes de Bogotá-Región a partir del fortalecimiento de las capacidades empresariales y del mejoramiento del entorno competitivo para la generación de valor compartido, bajo principios de gobernanza y con visión global de largo plazo.” (Cámara de Comercio de Bogotá, 2013 <sup>8</sup> )	
Esta iniciativa es de verdadera importancia en el campo empresarial bogotano (y colombiano, pues se trata de la principal cámara de comercio de país). Los programas de capacitación y actualización ofrecidos por esta institución han logrado alianzas con universidades y empresas de talla mundial. Es una muestra de educación informal y formal (algunos cursos) por parte de agentes de la sociedad civil en el país.	


<sup>7</sup> <http://actualicese.com/corporativo/acerca-del-portal/>, consultado 16-03-2013.

<sup>8</sup> <http://camara.ccb.org.co/contenido/contenido.aspx?catID=98&conID=263>, consultado 17-03-2013.



Proyecto 50	
La “propuesta que nace en el marco de los 50 años de la Universidad EAFIT, con el propósito de potenciar las competencias de los docentes a través de la innovación en los procesos de enseñanza, aprendizaje e investigación creativa. Se basa en las inquietudes de formación y preparación demandada por la comunidad para enfrentar los retos que exigen las nuevas formas sociales y avances tecnológicos. Proyecto 50 trabaja en el desarrollo de competencias para la innovación educativa que están relacionadas con el manejo de conceptos y herramientas TIC, la gestión de redes de aprendizaje, el liderazgo y la creación y administración de ambientes de aprendizaje” (EAFIT, 2013 <sup>9</sup> )	
Esta es una de las propuestas que se podrían catalogar como “netamente educomunicativas en su concepción”, pues intenta de forma moderna y eficiente aprovechar los recursos que las herramientas comunicativas modernas ponen al servicio de la educación. Aunque el proyecto ha sido concebido para un público interno (de la universidad), constituye un esfuerzo por brindar conocimiento practico-comunicativo. Tiene alianza con Colombia Aprende.	




Universidad Nacional Abierta y a Distancia	
En su página web, la UNAD establece su misión como la de “contribuir a la educación para todos a través de la modalidad abierta y a distancia, mediante la investigación, la acción pedagógica, la proyección social y las innovaciones metodológicas y didácticas, con la utilización de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, para fomentar y acompañar el aprendizaje autónomo, generador de cultura y espíritu emprendedor que en el marco de la sociedad global y del conocimiento propicie el desarrollo económico, social y humano sostenible de las comunidades locales, regionales y globales con calidad, eficiencia y equidad social.” (UNAD, 2013 <sup>10</sup> )	
Además de sus características técnico-tecnológicas es una universidad que aprovecha al máximo las herramientas de las TIC para la formación y que logra –gracias a éstas también– una cobertura casi nacional. En un país desigual y marcado por los bajos niveles de desarrollo de algunas zonas, ésta constituye una propuesta educomunicativa de alto impacto.	

Colombia Digital	
“A través de las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), [Colombia Digital], organización de carácter mixto (pública-privada) busca promover e incentivar el uso y apropiación de las herramientas tecnológicas en las diferentes áreas de la vida económica, social y cultural de Colombia y el mundo. A partir del 2002, [su] labor ha estado orientada en la promoción de las TIC, a fin de lograr la inclusión digital de la comunidad en general en la nueva era de la Sociedad de la Información. Por eso, mediante su Portal Web se exhiben contenidos relacionados con las nuevas tecnologías, su alcance a nivel mundial y aplicación en los sectores empresariales, educativos, culturales y de innovación.” (Colombia Digital, 2013 <sup>11</sup> )	
Se trata de una organización de carácter mixto, lo que muestra la combinación de esfuerzos de empresa privada y Estado para promocionar la apropiación tecnológica en el país. Esta iniciativa se ha convertido poco a poco en uno de los principales referentes de información y actualización respecto a este tema.	

<sup>9</sup> <http://www.eafit.edu.co/proyecto50/sobrenosotros/Paginas/nosotros.aspx>, consultado 17-03-2013.

<sup>10</sup> <http://www.unad.edu.co/index.php/mision-vision>, consultado 17-03-2013.

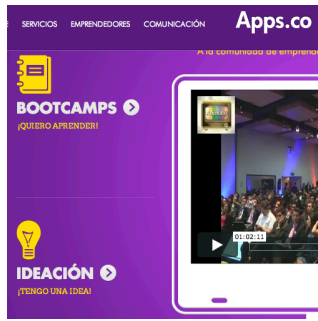


<sup>11</sup> <http://www.colombiadigital.net/corporacion-colombia-digital/somos-la-corporacion-colombia-digital.html>, consultada 18-03-2013.

Colombia Aprende	
<p>“El Portal Educativo Colombia Aprende es el principal punto de acceso y encuentro virtual de la comunidad educativa colombiana, a través de la oferta y el fomento del uso de contenidos y servicios de calidad que contribuyen al fortalecimiento de la equidad y el mejoramiento de la educación en el país. Nació el 24 de mayo de 2004, dentro del proyecto de Nuevas Tecnologías del Ministerio de Educación Nacional y en la actualidad es dirigido por la Oficina de Innovación Educativa con el Uso de Nuevas Tecnologías del Ministerio de Educación Nacional.” (Colombia Aprende, 2013<sup>12</sup>)</p>	
<p>Es la iniciativa de aprendizaje y enseñanza que ha tenido mayor éxito en Colombia. Es pública y se aproxima, en todos los sentidos, a lo entendido por educomunicación en el presente trabajo. Una de sus características principales, de suma importancia para una iniciativa en línea, es su carácter multi-públicos (profesores, estudiantes, internautas).</p>	
SENA Virtual	
<p>“El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA es un establecimiento público, con financiamiento propio derivado de los aportes parafiscales de los empresarios, que ofrece instrucción gratuita a millones de personas que se benefician con programas de formación complementaria y titulada y jalona el desarrollo tecnológico para que las empresas del país sean altamente productivas y competitivas en los mercados globalizados. Busca la capacitación técnica del recurso humano; forma personas para vincularlas al mercado laboral, empleadas o subempleadas; y realiza actividades de desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico.” (SENA, 2013<sup>13</sup>)</p>	
<p>El SENA Virtual es una iniciativa del SENA que se desempeña 100% en línea. Lo interesante de esta iniciativa, además de su impacto, es el carácter formal de sus programas, pero también la informalidad de algunos de ellos (como el de inglés) que permiten a un gran número de personas acceder, ya que los requisitos de ingreso son mínimos. Se destacan además sus experimentados sistemas de evaluación en línea. Es un programa que, debido a sus características técnico-tecnológicas, es accesible a nivel nacional.</p>	
Banco de la República Cultural	
<p>El Banco de la República de Colombia, desde sus inicios en 1923, ha tenido la responsabilidad, también, de resguardar algunos haberes del patrimonio nacional así como gestionar una de las bibliotecas más importantes del país. En este sentido, su misión es “contribuir con el rescate, preservación, análisis, estudio, organización, investigación y difusión del patrimonio cultural de la nación, propiciar el acceso al conocimiento y consolidar el sentido de ciudadanía. Con este fin, realiza en forma continua y eficiente la labor musical y las acciones relacionadas con las colecciones de artes plásticas, documental, numismática, filatélica, arqueológica y etnográfica.” (Banco de la República, 2013<sup>14</sup>)</p>	
<p>Esta iniciativa ha logrado la digitalización y virtualización de la labor que la institución lleva a cabo desde hace más de 80 años. Uno de los avances más importantes, que la ha convertido en herramienta de investigación internacional, ha sido la digitalización de documentos que van desde la época de la colonia hasta tiempos más modernos, así como de hemerotecas y catálogos de museos.</p>	

<sup>12</sup> <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/w3-article-312089.html>, consultado 18-03-2013.

<sup>13</sup> <http://www.sena.edu.co/SENA/Quiénes%20Somos/>, consultado 20-03-2013.


<sup>14</sup> <http://www.banrepcultural.org/informacion-general>, consultado 20-03-2013.


Apps Colombia	
Es “una iniciativa diseñada desde el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) y su plan Vive Digital para promover y potenciar la creación de negocios a partir del uso de las TIC, poniendo especial interés en el desarrollo de aplicaciones móviles, software y contenidos. Mediante la dinamización de ideas, oportunidades y el apoyo al desarrollo de negocios, pretende brindar soluciones TIC que hagan del Estado colombiano un líder en manejo y producción de herramientas y aplicaciones digitales así como de emprendimientos en este sector.” (Apps.co, 2013 <sup>15</sup> )	
Esta iniciativa prevé la capacitación de ciudadanos para que puedan llevar a cabo sus proyectos en materia de TIC, sobre todo en el campo de las aplicaciones. Su tarea busca además acompañar al ciudadano en el proceso de ideación y producción, brindándole la asesoría necesaria para poder llegar a feliz término.	
Colnodo	
“Colnodo tiene como objetivo principal facilitar las comunicaciones, el intercambio de información y experiencias entre las organizaciones colombianas en el ámbito local, nacional e internacional a través de redes electrónicas de bajo costo. Para desarrollar su objetivo Colnodo ha priorizado, a través de sus programas estratégicos, temas como derechos humanos, mejoramiento de la condición de las mujeres, gobernabilidad, democracia y participación ciudadana, desarrollo sostenible, democratización del conocimiento, inclusión digital y uso estratégico de tecnologías de información y comunicación (TIC) para el desarrollo.” (Colnodo, 2013 <sup>16</sup> )	
A grandes rasgos, Colnodo es una iniciativa que busca aprovechar, a largo plazo, la creación de redes y su extensión con el fin de incluir al mayor número de personas utilizando un modelo de bajo costo. La asesoría, además del punto de vista técnico, incluye la de creación de portales y la optimización de estos para su uso efectivo en la red. Entre sus productos se encuentra la asesoría para la presentación de cursos en línea por medio de plataformas de educación virtual.	
En TIC Confío	
En TIC Confío “es la Política Nacional de Uso Responsable de las TIC del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y su plan Vive Digital. Por medio [de ella se busca] promover la confianza y seguridad en el uso de las TIC en Colombia. [Partiendo de la premisa] de que las TIC no son malas PER SE, [y que lo que es] malo es el uso que hacemos de ellas, En TIC Confío se propone un compromiso como usuarios: hacer y promover usos increíbles, productivos, creativos, seguros, respetuosos y responsables de las TIC; que mejoren nuestra calidad de vida y la de todos los colombianos.” (En TIC Confío, 2013 <sup>17</sup> )	
Aunque nace como una estrategia de protección que busca mantener informados a los ciudadanos sobre los riesgos de la red y el cómo actuar en caso de percibir cualquier comportamiento extraño o ser víctima de algún ‘ciberdelito’, esta iniciativa ha empezado a producir conocimiento colaborativo por medio de una red con sus usuarios (denuncias directas o por Twitter, por ejemplo), así como con la presentación de videos y webinars formativos.	


<sup>15</sup> <http://apps.co/about/que-es/>, consultado 21-13-2013.

<sup>16</sup> <http://www.colnodo.apc.org/nuestraOrganizacion.shtml>, consultado 21-03-2013.

<sup>17</sup> <http://www.enticconfio.gov.co/enticconfio.html>, consultado 21-03-2013.

Corporación de Educación Virtual Unicolombia	
La visión de Unicolombia es descrita en su página web como “contribuir activamente en el desarrollo integral de Colombia, convirtiéndonos en generadores de soluciones y proyectos que permitan al ciudadano sentirse parte fundamental de la construcción de su Patria, explorando su creatividad y utilidad, y formando seres capacitados para enfrentar un reto laboral, profesional y social, aportando conocimientos y habilidades propias que solo requieren de la orientación profesional de un saber específico y la colaboración de una comunidad educativa dispuesta y comprometida con su país, desde el sector educativo y reflejado en una sociedad con equidad y oportunidad.” (Unicolombia, 2013 <sup>18</sup> )	
Unicolombia es una corporación educativa que comenzó dictando en línea algunos cursos y que se ha posicionado ya como institución de educación formal en línea, ofreciendo capacitaciones y diferentes programas de actualización con bajos costos y en ocasiones gratuitamente. Este es un ejemplo de éxito de una iniciativa educomunicativa nacida en la red y concebida, en un primer momento, por sectores no tradicionales.	


Redvolución	
“Redvolución es una iniciativa del Ministerio TIC que busca convertirse en una herramienta para que estudiantes de educación básica secundaria cumplan con su trabajo social a través del uso de las herramientas tecnológicas ofrecidas por la Internet, también llega a los colegios para enseñarle a los jóvenes el buen uso de Internet, estimulando la investigación y educación” (MinTIC, 2013 <sup>19</sup> ).	
Esta iniciativa se ha elegido por formar parte de la estrategia nacional Plan Vive digital y de la iniciativa Nativos Digitales. Si bien no es en este momento uno de los más consultados según Alexa, sí es una interfaz interactiva que permite acceder a contenidos prácticos y útiles para un mejor aprovechamiento de los recursos que se ofrecen en la red y que, como se ha indicado, comulga con las estrategias nacionales de aprendizaje TIC y de posicionamiento del país como motor TIC en el mundo y líder regional en servicios derivados de éstas.	

Talent Surfers	
Talent Surfers es “una red social que nace en Colombia como la comunidad donde puedes aprender, enseñar o solicitar clases presenciales en tu ciudad de una manera sencilla y efectiva. Aún en fase beta, este servicio online pretende facilitarles, tanto a las personas que quieren enseñar como a las personas que quieren aprender, la posibilidad de ponerse en contacto directamente sin necesidad de recurrir a la costosa intermediación de las instituciones.” (Pulso Social, 2013 <sup>20</sup> )	
Talent Surfers es una iniciativa de un grupo de colombianos que ha apostado por la creación de una red social de aprendizaje que cuantifique los conocimientos prácticos que poseen los usuarios. Así, sus propuestas van desde el uso de un software específico hasta la corrección de ensayos, por ejemplo. Los Premios Colombia en Línea 2012 la destacaron como una de las iniciativas mejor concebidas en el campo de la educación.	

<sup>18</sup> <http://www.unicolombia.edu.co/index.php/institucional/unicolombia/mision-y-vision.html>, consultado 21-03-2013

<sup>19</sup> <http://www.mintic.gov.co/index.php/iniciativas-programas>, consultado 16-03-2013.

<sup>20</sup> <http://pulsosocial.com/2012/04/10/talent-surfers-para-aprender-o-dictar-clases-presenciales-en-tu-ciudad/>, consultado 21-03-2013.

Makaia	
<p>“Makaia es una organización sin ánimo de lucro [con sede en Medellín, Colombia] que promueve el fortalecimiento institucional de organizaciones de la sociedad civil, gobiernos locales, entidades sin ánimo de lucro e iniciativas de RSE comprometidas con el desarrollo social y económico. MAKAIÁ significa “construir” o “hacer”, en Miskito (lengua indígena de Honduras). El nombre representa el objetivo de MAKAIÁ de construir alianzas y relaciones orientadas al desarrollo social y económico.” (Makaia, 2013<sup>21</sup>)</p>	
<p>Esta iniciativa, desarrollada por medio de Colnodo, constituye un claro ejemplo del esfuerzo por mejorar los productos que existen en la web y darles un componente de creatividad y de desarrollo socio-económico. Por medio de asesorías y elaboración de informes, Makaia contribuye a la formación de personas aptas para desarrollar productos con utilidad social y adaptadas al entorno en el que se desarrollan. También, en conjunto con algunas instituciones, fomentan y dictan cursos en capacitación TIC y fortalecimiento institucional.</p>	

### ***Breve conceptualización***

Se decidió, además de esclarecer desde un primer momento la metodología y la muestra, dar una breve explicación conceptual para sembrar claridad sobre los conceptos que se utilizan, así como para explicar la elección de la terminología empleada. En este sentido, se rescatan, antes de entrar en la profundización teórica sobre la educomunicación, los siguientes elementos conceptuales:

**Web 2.0:** como lo planteó Tim O’Reilly (2009) en el año 2005, se entiende este concepto como la evolución de la web hacia una relación de interacción entre plataforma y usuario, donde las aplicaciones adquieren un enfoque ‘pro usuario final’. Es la dinámica que presenta la web actual en términos de interacción, producción y apropiación por parte del internauta. Aunque hoy en día se habla ya de la web semántica (web 3.0), que pretende conocer al usuario y predecir sus gustos y búsquedas futuras, en esta investigación las nociones de interacción y de apropiación de las herramientas en la web tienen un papel central; por ello, el concepto de web 2.0 (o ‘web social’) cobra vigencia y se hace más apropiado.

**Iniciativa 2.0:** con el fin de dar una aproximación al uso de las TIC en el escenario de la educomunicación en Colombia, se entiende por iniciativa 2.0 la plataforma web (sitio/página) como tal –independientemente de que ésta sea la extensión de un producto/servicio por fuera de la red, o que sea un producto nuevo y exclusivo de la

<sup>21</sup> [http://makaia.org/quienes\\_somos.shtml](http://makaia.org/quienes_somos.shtml), consultado 21-03-2013.

red- ya que lo que se pretende es mostrar el desarrollo de éstas frente al usuario y su extensión (importancia) en la educomunicación desde el escenario 2.0.

**TIC:** como recoge la sigla, son las llamadas Tecnologías de la Información y la Comunicación. En el presente, se entiende por TIC las herramientas y programas para la transmisión y recepción de todo tipo de informaciones y sus diferentes soportes (desde un enrutador, pasando por el computador, a una tableta o un teléfono inteligente, por ejemplo). En esta investigación se le da especial atención a Internet y, como se especificó, a la web 2.0 –es decir a los “servicios” derivados de las TIC en la red- aunque se entienden también bajo esta definición las redes y demás terminales comúnmente denominadas como TIC.

**Alfabetización mediática digital:** la llamada *media literacy* es un concepto clave en el desarrollo de esta investigación. Si bien en el presente no se busca establecer el nivel de competencias de los usuarios en los distintos frentes que mide la alfabetización mediática: competencias de uso (habilidades técnicas), de entendimiento crítico o de acceso a los medios y herramientas TIC de un determinado individuo, sí es un referente importante en la educomunicación ya que ésta incluye parámetros de (y para) la alfabetización mediática (como aprendizaje, apropiación, producción de contenidos y aprovechamiento de la red).

### ***Consideraciones sobre la educomunicación***

Diferentes referentes teóricos han sido analizados para entender la educomunicación. La idea (o el entendimiento que se tiene sobre ella) que ésta constituye no es algo nuevo ni algo que se separa por completo de la muy conocida *media literacy* (o alfabetización mediática digital). La educomunicación es una disciplina más que un proyecto o una forma de concebir un producto, es algo que ha trascendido ya el eslabón de una simple técnica. Como su nombre lo indica, es la combinación entre comunicación y educación en sus múltiples variables, esto es, la comunicación para la educación o la educación en la comunicación. Es una disciplina que busca ofrecer instrumentos que ayuden a generar en el consumidor (usuario) habilidades de discernimiento y de comprensión de la información recibida, así como las herramientas suficientes para contestarla, comentarla e interiorizarla correctamente. La educación ya no es materia del educador tradicional en exclusiva, está en todas

partes; en la televisión, la radio, el cine y, claro está, en Internet (Perceval & Tejedor, 2007).

El investigador y catedrático José Manuel Pérez Tornero (2004) hace hincapié en la noción de la educomunicación (educación en comunicación y comunicación en la educación), indicando que ésta puede ser entendida como sinónimo de las demás expresiones que, si bien es cierto le dan por separado especial atención a algún aspecto en específico, forman parte de lo que se entiende, en un sentido amplio, como alfabetización mediática digital. El autor sostiene que:

“Con un sentido parecido aunque con matices diversos, se emplean expresiones diferentes: “alfabetización informativa”, “alfabetización en tecnologías de la información y la comunicación (TIC)”, “alfabetización en medios”, “alfabetización en redes”, “educación en medios”, “educación en comunicación” y otros.” (Pérez-Tornero, 2004: 74)

Así mismo, indica Pérez Tornero, el concepto más amplio y en el que todos los demás podrían verse recogidos sin importar su especificidad (medios de comunicación, o el componente de habilidades técnicas como la lectoescritura digital, por ejemplo) es el de “educación en comunicación”. En este sentido, se destacan los dos componentes principales, la educación y la comunicación, como elementos que permiten configurar cualquier mezcla o especificidad. Se puede hablar entonces de divisiones como la “educación en medios”, sin embargo se quedaría corta pues sólo trata los medios de comunicación y deja por fuera los demás medios que conforman el entorno digital y que definen la realidad social y educativa en la actualidad. Por otro lado, el término “alfabetización digital” es igualmente conflictivo, aunque recoge en su título dos términos esenciales, su sentido estricto podría parecer limitado: por alfabetización se entiende el proceso de aprendizaje –en este caso en el entorno digital- que sería equiparable a lo que en el proceso de aprendizaje tradicional es la “lectoescritura”. Lo digital, como se anticipó, define el entorno de este aprendizaje. Por estas razones, Pérez Tornero recomienda la apropiación de una definición de “alfabetización mediática” en sentido amplio<sup>22</sup>, como el establecido en la “educomunicación”, que

---

<sup>22</sup> “Elegir, pues, una terminología u otra significa, sin duda, señalar y poner énfasis en alguno de los componentes del proceso que se intenta describir con el riesgo consiguiente de colocar otros en segundo plano. Sin embargo, una cosa es cierta, casi ninguno de los términos que podemos elegir podrá revelar por sí mismo la complejidad y la profundidad de los procesos que intentamos describir ni las



comprende el juego entre los binomios “educación en comunicación” y “comunicación para la educación” (o “educación con medios/comunicación”, por poner otro caso).

Entendido de la anterior manera, el uso del término “educomunicación” se extiende no sólo a las iniciativas que tienen como fin educar, también se puede emplear para analizar cualquier propuesta que contenga el elemento “educar” o “enseñar”, como lo podría ser un simple vídeo colgado por un usuario en *YouTube* con la intención de mostrar cómo realizar alguna tarea específica en algún programa específico (cómo eliminar los ojos rojos de una foto o sincronizar el sonido de un vídeo tomado con varias cámaras, por ejemplo).

Este enfrentamiento de nuevas opciones y acepciones, y de nuevos parámetros educativos, fue aceptado y delimitado por la UNESCO en 1979 como la “educación en materia de comunicación”, y se definió como:

"todas las formas de estudiar, aprender y enseñar, a todos los niveles (...) y en toda circunstancia, la historia, la creación, la utilización y la evaluación de los medios de comunicación como artes prácticas y técnicas, así como el lugar que ocupan los medios de comunicación en la sociedad, su repercusión social, las consecuencias de la comunicación mediatizada, la participación, la modificación que producen en el modo de percibir, el papel del trabajo creador y el acceso a los medios de comunicación" (UNESCO, 1984: 8, citado en Aguaded-Gómez, 1995: 22).

De igual forma, Pérez Tornero (2004) enumera las principales definiciones que se tienen sobre la materia, incorporando versiones más recientes de la UNESCO (2002) sobre la educación en medios, por ejemplo, pero también de otros centros como la *Association of College and Research libraries* (2000) y el *Education Testing Service* de los Estados Unidos. El autor muestra las similitudes de las propuestas indicando los factores que tienen en común en sus definiciones en cuanto a los procesos de “selección”, “acceso”, “integración/evaluación”, “gestión” y “creación/producción”, que conforman el proceso de alfabetización digital (y medición de capacidades en general) en cada caso (ver Tabla 2).

---

competencias necesarias para actuar en la sociedad del conocimiento. En este sentido, la utilización preferente de un término no dejará de tener siempre un cierto carácter convencional y estratégico” (Pérez-Tornero, 2004: 75-76).



**Tabla 2 - Comparativos "alfabetización mediática" Pérez Tornero<sup>23</sup>**

Procesos	ETS Framework	Unesco Media Education	Association of College and Research Libraries
Selección		Capacidad de selección	Reconocer y determinar la extensión de la información que se necesita
Acceso	Conocer el modo de colectar información	Posibilidad real de acceder a los medios y de producir con ellos	Acceso eficiente a la información requerida
Integración/ Evaluación	Integrar/ Evaluar	Interpretación: de los mensajes y de sus valores  Análisis: capacidades críticas ante los medios  Identificación de las fuentes para comprender intenciones y objetivos	Evaluar la información y sus fuentes  Incorporar la información seleccionada a la base de conocimientos
Gestión	Gestionar aplicando un sistema de clasificación		Usar la información eficazmente en función de un objetivo establecido  Clasificar almacenar y manipular la información recogida o generada
Creación/ Producción	Generar información	Acceso a producir con los medios	Reestructurar y generar información

En últimas, la educomunicación es vista como la unión de las disciplinas de la comunicación y la educación para explotar el potencial del individuo frente a (y por medio de) los medios y su deseo de aprender. Entendido así, las TIC son la base de la educomunicación contemporánea en tanto que están presentes en todo momento y en casi todo proceso de aprendizaje o espacio de trabajo/ocio/entretenimiento, sobre todo en la web. Como explica el investigador José María Perceval (2002), el tiempo de ocio (y en este mismo sentido cualquier fracción de tiempo), debido a los cambios históricos y a las transformaciones de los horarios de trabajo, se ha multiplicado. Según este autor, el ocio (o el entendimiento que se tenía sobre este concepto) ha migrado de lo que se refiere exclusivamente a la diversión y al entretenimiento para asentarse también como tiempo de aprendizaje educomunicativo, es decir, como consumo de televisión educativa, cine educativo, documentales, programas educomunicativos y, en especial, programas concebidos con formatos de entretenimiento (en apariencia “comunes”), pero que hacen parte también de esta labor. Igualmente, indica que los

<sup>23</sup> Tomado de Pérez-Tornero (2004: 80).

profesionales en comunicación y en educación deben comenzar a concebir sus productos de esta forma, ya que se extiende cada vez más y más rápidamente.

De esta misma forma, Perceval y Santiago Tejedor (2007) establecen que hoy en día estamos frente a un usuario (antiguo consumidor/receptor pasivo) avezado y exigente (incluso en casos donde el espectador no está alfabetizado –en lectoescritura- la educomunicación puede cumplir sus funciones porque la interacción puede ser simple) que no consume pasivamente y que no se conforma. La tarea de enseñar ha excedido las aulas y se instala por todas partes, sobre todo en la web.

“Los medios de comunicación de masas actuales son el motor primordial de la cultura y la educación en el comienzo del siglo XXI. Los medios inducen a valores, opiniones y actitudes ante la vida, cambian el vocabulario y el lenguaje de su público, muestran visiones cosmológicas espacio-temporales complejas, desestiman grandes grupos de costumbres tradicionales y valorizan otros nuevos inéditos y revolucionarios... La imagen está sometida a una velocidad de cambio que la transforma y nos transforma” (Perceval & Tejedor, 2007: 4)

De acuerdo con estos autores, para que este esquema triunfe y se obtengan resultados positivos es indispensable cumplir con cinco condiciones (o retos): libertad, responsabilidad, interactividad, continuidad y virtualidad. Estas derivan, según los investigadores, de que es sólo mediante la interacción efectiva que los paradigmas educativos de los siglos XIX y XX, que apostaron por la abolición del sistema de instrucción unidireccional, se podrían aplicar (Perceval & Tejedor, 2007: 7). Esto adquiere especial relevancia si se tiene en cuenta lo expuesto por Perceval (2002), y que, con el desligamiento de la connotación negativa del ocio<sup>24</sup>, que ha empezado a ser visto como un espacio para el aprendizaje (no es que antes no lo fuera, pero no se tenía como objeto de estudio sino hasta hace relativamente poco tiempo), en la actualidad la web constituye “una vía de doble sentido, donde el usuario/docente/alumno/espectador se convierte en partícipe a través de fórums de opinión e incluso en productor de su propia televisión [o cualquier otro contenido]

---

<sup>24</sup> Dos corrientes que en el siglo XXI se disputan: “por un lado, el paradigma liberal-consumista que entiende que el ocio se tiene que asociar exclusivamente con el descanso y con la liberación del trabajo y que, en consecuencia, busca hacer del tiempo de ocio una ocasión para el escapismo, la catarsis y, sobre todo, para el consumo. Por otro, el paradigma creativo-cultural que intenta integrar dentro del tiempo de ocio, los valores y procesos que provienen del campo de la educación, la creación y la cultura volviendo a la auténtica definición clásica de ‘otium’” (Perceval, 2002: 2).

educativa (trabajos personales o de grupo) que sitúa en la red” (Perceval & Tejedor, 2007: 13).

Finalmente, como establece Pérez Tornero (2004: 95), hoy en día no se puede entender la alfabetización digital como una etapa. Para el autor, existen al menos tres momentos (tipos) en la alfabetización digital: “la alfabetización digital general y básica”, que es aquella que se enseña en los colegios y centros de formación (con la que debería contar el grueso de la población); “la alfabetización digital relacionada con el empleo”, que es aquella que en virtud de la actividad que un individuo desempeña supone un aumento de las habilidades básicas y la construcción de unas específicas y; “la alfabetización a lo largo de la vida”, que es aquella que se va dando con el paso del tiempo, que va actualizando los conocimientos y las habilidades como complemento a la alfabetización básica o a la específica, y que es impuesta por las exigencias del progreso técnico, tecnológico y sociocultural. Establece, igualmente, que estos procesos de alfabetización digital se dan de diferentes formas y por medio de distintos sistemas, entre los que destaca:

“los sistemas educativos como ámbitos de educación formal y programada; los sistemas mediáticos como ámbitos de formación y educación informal; los sistemas socializadores primarios, es decir, familia y grupo de pares; las instituciones y ámbitos encargados de promover la ordenación de las comunicaciones y su regulación; finalmente, el ámbito de la participación ciudadana y de los servicios públicos y su relación con el ámbito mediático” (Pérez-Tornero, 2004: 95-96).

De acuerdo con el panorama planteado, la elección del término ‘educomunicación’ sobre otras acepciones que hacen referencia al tema, se justifica principalmente por el hecho de estar evaluando una muestra que busca entender cómo los componentes educativos (educomunicativos) se organizan en la web colombiana. El establecimiento de este concepto permite centrarse además en la forma como la web colombiana ofrece estos productos; en cómo se ha establecido en el escenario 2.0, es decir, sobre los elementos que este escenario ofrece en cuanto a sus características definitorias de interacción, producción, consumo, contestación, valoración y navegación.

## *¿La educomunicación 2.0?*

Si bien no existe un referente teórico claro que hable de la educomunicación 2.0, es conveniente aclarar en este marco que es precisamente ese apellido el que ha confluído en la elección del término empleado. Educomunicación no puede entenderse alejada del fenómeno cambiante intrínseco a la red. Son la innovación y la velocidad de un motor lleno de informaciones que constituye no uno, sino millones de opciones y, por lo tanto, un amplio espectro de medios de comunicación (entendiéndose por medio de comunicación cualquier otra plataforma que busca comunicar sin que necesariamente se esté haciendo alusión a la información noticiosa), lo que delimita las características propias del aprendizaje moderno (abundancia de fuentes de información y pluralidad de canales).

En este sentido, se rescatan las acepciones con las que más frecuentemente se acota la educomunicación, esto es, educación con/para/y en la comunicación: (1) en un primer momento, se habla entonces de la educación para la comunicación, esto es, la construcción de capacidades para que el emisor logre llevar al receptor el mensaje y que este a su vez sea capaz de llevar a cabo un proceso de retroalimentación e identificar las partes del proceso comunicacional; (2) existe también la educación con la comunicación, esto es, el desarrollo de capacidades que permiten consumir los medios de comunicación de una manera crítica, identificando los contenidos de los mensajes y; (3) por último, la educación en comunicación, que comprende la incorporación de los medios de comunicación en los procesos de enseñanza. Es justamente esta tercera acepción la que correspondería al grueso del estudio que acá se realiza (ver figura 13 en el capítulo 4).

Sin embargo, es sólo comprendiendo lo planteado Paulo Freire (2002), que se logra comprender en plenitud el escenario actual de la educomunicación y que hace pensar en un escenario de educomunicación 2.0. Según Freire, la educación y la comunicación confluyen en una sola disciplina, en un nuevo fenómeno, amplio y complejo. La relación de los conceptos es entonces transversal e indica que no hay supremacía entre ellos. De acá nace la constatación de que una vez la educación ha salido de las aulas tradicionales (Perceval, 2002), la convergencia en la red de contenidos y aprendizajes forma esta nueva concepción. Es indispensable pensarla de este modo porque es precisamente en el carácter variable, característico de los

cambios tecnológicos, que los conceptos adquieren su dificultad actual: es pues una disciplina viva que incluye los procesos educativos en diferentes aspectos y ejes temáticos, no sólo en el de la alfabetización (lectoescritura) digital. Igualmente, para la completa comprensión de esta aproximación teórica, es necesario resaltar la característica dialógica de los procesos comunicativos que conlleva el aprendizaje (Freire, 2002). Es sin duda en la posibilidad de retroalimentar que se fundamenta esta acepción.

Para responder a la incógnita de si existe la educomunicación 2.0 cómo tal, es mejor suscribirse a las recomendaciones que hace Barranquero (2007), donde destaca que es necesario “aprovechar las enormes posibilidades de comunicación y organización de las tecnologías de bajo coste como Internet, el «software» libre o el video” Barranquero, 2007: 119-120), para poder llevar a cabo proyectos bien direccionados y con objetivos definidos que logren generar un proceso de cambio social.

### ***La educomunicación dialógica***

Estudiando los postulados de Kaplún (1998), Freire (2002) y Aparici (2003 y 2010), Barbas Coslado (2012) llega a la diferenciación del concepto instrumental de la educomunicación, derivado de la herencia anglosajona –más cercano al *media literacy* en general- que a partir de los años 80 empezó a volverse hegemónico, para rescatar los esfuerzos teóricos de los investigadores del contexto iberoamericano y establecer las ventajas reales de su aproximación, dejando claro lo que se debe entender por educomunicación, y alejándola de la noción de lectoescritura y de su inscripción exclusiva a los medios de comunicación. Respecto a esto, Barbas (2012) propone el constructo teórico de lo que acá se entiende como “educomunicación dialógica” bajo las siguientes condiciones:

“Nuestra Educomunicación – la Educomunicación – tendría como finalidad la construcción y creación colectiva a través del intercambio simbólico y el flujo de significados. Esto supone considerar, en primer lugar, la naturaleza colaborativa y participativa de la Educomunicación; en segundo lugar, sus posibilidades creativas y transformadoras y, en tercer lugar, los medios y códigos a través de los que se establece el proceso comunicativo” (Barbas, 2012: 165).

Según lo planteado bajo esta óptica, la educomunicación dibuja un escenario donde la horizontalidad y la igualdad son condiciones básicas de su desarrollo. Con el fin de fomentar el acceso y de hacer de ésta una disciplina realmente universal, los participantes en el contexto educomunicativo no pueden estar jerarquizados, hay que situarse “en planos simétricos”:

“La Educomunicación concibe el aprendizaje como un proceso creativo donde sólo es posible la construcción de conocimientos a través del fomento de la creación y la actividad de los participantes. El conocimiento no es algo dado o transmitido sino algo creado a través de procesos de intercambio, interacción, diálogo y colaboración. La Educomunicación debe favorecer este tipo de dinámicas de aprendizaje donde la creatividad es, al mismo tiempo, objetivo y método en procesos de análisis y experimentación permanente” (Barbas, 2012: 166).

Para efectos de esta investigación, se comprende por educomunicación la acepción trabajada desde los planteamientos recogidos por Barbas Coslado y que responde al desarrollo de la teoría dialógica de Paulo Freire (2002). Se entiende, en todo caso, bajo lo que desde un principio se concibió como un ‘sentido amplio dentro de la alfabetización mediática’, expuesto por el investigador Pérez Tornero (2004). En este sentido, el término adquiere el valor de proceso, disciplina y herramienta dentro de la educación (Perceval y Tejedor, 2007), en este caso, dentro de la educación 2.0 (en línea), que es la que realmente se vale de las herramientas generadas por la web 2.0 (que comulgan de manera natural con la definición de la educomunicación en cuanto a la implementación de las TIC -y sus desarrollos y usos- en los procesos educativos, como facilitadoras de la experiencia dialógica de aprendizaje).

## **1. Colombia como motor TIC: examinando el mito**

Desde hace algunos años se habla en Colombia del ‘milagro de las TIC’. El sentimiento y el rumor de que el país se encuentra en una posición privilegiada se extiende entre los ciudadanos, matriculando su éxito en la rápida implementación de sistemas eficientes de gestión de información, de trámites burocráticos, de extensión de redes, de programas de ayuda, de planes y leyes de gran calidad y adaptación a la realidad nacional y, sobre todo, en un sentimiento de inclusión social en el proceso.

Lejos de ser falso, Colombia es en realidad uno de los países en desarrollo (de ingreso medio) que más ha apostado en los últimos años por cerrar la brecha existente en materia de comunicaciones entre países ricos y pobres e, incluso, en la misma región. Son varios años de experiencia que han logrado modificar la estructura misma del Estado para volcarla hacia el desarrollo necesario de las TIC. Este proceso se ha visto enmarcado no solamente por leyes y proyectos concretos; Colombia ha creado (modificado) un Ministerio de las TIC desde donde coordina numerosos programas de ayuda y de implementación de las nuevas tecnologías.

Haciendo frente a esta idea, se han analizado, partiendo de instrumentos de medición públicos nacionales (informes y encuestas) y de informes y estudios internacionales, diferentes aspectos de las TIC en el país. En este capítulo se elabora una aproximación al estado actual de la infraestructura TIC colombiana, así como un acercamiento a las proyecciones y adelantos en la materia.

### **1.1. El estado actual de la infraestructura**

El alcance que tienen las TIC como agentes de desarrollo en el mundo es gigante<sup>25</sup>. La infraestructura necesaria para llevar este tipo de tecnologías a las regiones más apartadas del mundo, y por consiguiente del país, es muy poca en comparación a las

---

<sup>25</sup> Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) “las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como a la gestión dirección y administración más eficientes del sistema educativo” (UNESCO, 2012: <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/>, consultado el 19-02-2013).

Según José Manuel Pérez Tornero: “Es un proceso súbito, acelerado e intenso. Estamos, muy probablemente, ante la transformación de la *tekhné* más profunda que ha vivido la humanidad a lo largo de la historia y se está produciendo en un tiempo histórico brevísimo” (Pérez-Tornero, 2004: 84).

grandes inversiones que los Estados deben realizar para llevar a cabo cualquier proyecto de desarrollo de otro tipo, como vías, acueductos u hospitales, por ejemplo (CEPAL, 2008). Aunque este desarrollo es menos costoso, no es un desarrollo de menor nivel (Katz, 2009): por medio de éste se pueden lograr avances en muchas otras áreas deprimidas del país como la educación, el acceso a la información<sup>26</sup> y a los contenidos o, incluso, dar a conocer empresas agrícolas enclavadas en los apartes más remotos de las selvas y de las montañas colombianas.

En este escenario, el desarrollo de iniciativas TIC se vuelve indispensable en tanto que agente de desarrollo ‘multivial’ (económico, tecnológico, social). Este enfoque, que muestra la necesidad de crear y de innovar, se convierte en un objeto de estudio que adquiere a su vez dimensiones económicas, políticas y sociales. El constante movimiento, derivado del cambio intrínseco a los productos tecnológicos, hace que sea pertinente conocer en qué se está invirtiendo, qué se está desarrollando, si existen productos nuevos, si se reproducen productos existentes, si se contribuye a la reinversión constante de esta metería y, aún más importante, qué tipo de resultados generan estas fluctuaciones y emprendimientos.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante resaltar que el acceso a las TIC en el país ha sido caracterizado por un proceso lento y que su implementación se ha visto determinada por la ampliación de la cobertura de la red de “banda ancha Vive Digital”, un programa (y plan de acción) del Gobierno Nacional colombiano que busca conectar al país mediante una red de Internet subsidiada y en ocasiones gratuita<sup>27</sup> (al momento, 2012: 5.917.395 conexiones de banda ancha Vive Digital y 1.119.846 de otros tipos, donde 3.554.919 de estas conexiones de banda ancha son de

---

<sup>26</sup> La investigación y la generación de nuevas tecnologías aplicadas a la empresa privada, y en general a todos los sectores sociales, es defendida como primordial y necesaria para el desarrollo, en Europa, incluso, se han incorporado cifras de lo que este sector (investigación) debe significar en los presupuestos de los países miembros (un 3%): “*In today’s society growth and jobs are strongly dependent on progress in science and technology. The target of 3% GDP investment in R&D [including ICT’s research] for the EU was included in the Lisbon strategy in 2002. This target is an overall target for all the R&D sectors in Europe*” (Turlea, 2008: 3).

<sup>27</sup> “*Compartel is the Colombian government programme aimed to connect rural, remote and marginalized areas to the national telephony network. This programme has progressed since its creation in 1998 from a first stage commissioned to develop community initiatives in rural telephony to a later stage that focuses on the implementation of community access centres to an even more recent stage that seeks to provide broadband access to Internet in public institutions (schools, municipal libraries, local governments, hospitals). Compartel’s connectivity to public institutions is an educational and training programme aimed to unveil Internet as a tool at the workplace in different regions of Colombia.*” (Gómez-Torres & Beltrán, 2011: 873)



operadores comerciales), así como desarrollar programas de inclusión y expansión de las TIC en el país. Sin embargo, más allá de estas cifras, el panorama es positivo (un total de 7.037.241 conexiones); el número de suscriptores al servicio (Vive Digital) crece a un ritmo de un 6% cada tres meses<sup>28</sup> y los resultados de esta política, para el tercer trimestre de 2012, muestran una tasa de penetración del servicio del 12,7%<sup>29</sup> a nivel nacional (la de banda ancha de operadores privados es de 7,5%). En términos de desarrollo competitivo y a nivel mundial esta tasa es algo baja: implica que menos de una quinta parte del país tiene acceso a una conexión de Internet propia. No obstante, sus proyecciones pueden ser consideradas como positivas<sup>30</sup>.

El Gobierno colombiano se ha propuesto hacer del país una potencia en el mundo en el sector de las tecnologías de la información y la comunicación. Para ello se han identificado las principales debilidades y fortalezas del país en la materia, se han establecido ejes específicos de acción, y se han realizado estudios estratégicos (incluso geoestratégicos) que defienden la decisión del Estado. Entre los factores identificados como primordiales para el desarrollo de un plan integral para la consecución de este objetivo se destacan su cercanía a Miami (menos de tres horas) y a España (7,5 horas). Igualmente, sobresale el hecho de que el país conecta Centroamérica y Suramérica, y que cuenta con entrada directa por el Pacífico<sup>31</sup> y por el Atlántico, lo que facilita su interconectividad por medio de cables submarinos de Internet (PNTIC: 2008).

---

<sup>28</sup> “Colombia alcanzó un total de 5.917.395 suscriptores a Internet de Banda Ancha\* Vive Digital al término del tercer trimestre de 2012, por su parte, los accesos a las demás conexiones a Internet (velocidad efectiva de bajada (downstream) fija < 1.024 Kbps + Móvil 2G) llegaron a 1.119.846 suscriptores. A septiembre de 2012, el número total de suscriptores a Internet en el país llegó a 7.037.241, 399.877 suscriptores más que al término del segundo trimestre de 2012. En términos porcentuales el crecimiento entre el tercer trimestre y el segundo trimestre de 2012 fue del 6,0%.” (MinTIC, 2012: 7).

<sup>29</sup> A modo de ejemplo, para el mismo trimestre la tasa de penetración de la telefonía móvil fue de 104,5% (un total de 48’699.217 millones de líneas), lo que equivale a que hay más líneas de telefonía móvil que habitantes (MinTIC, 2012).

<sup>30</sup> Sobre todo si se tiene en cuenta el número de usuarios y no sólo el número de puntos de conexión. Colombia es un país donde los centros de computación aún son utilizados de manera continua; en algunas regiones apartadas son los únicos sitios con conexión (privados y públicos: “cafés Internet” o bibliotecas, por ejemplo). La encuestadora Ipsos (2012) estima que el 80% de los colombianos (de una muestra en ciudades de más de 200.000 habitantes y en el rango de entre 5 y 55 años de edad) tiene acceso a computadores con internet (aunque esto no sea a diario ni como herramienta de trabajo). El DANE (2013) por su lado, estima que para 2012 la cifra real es de 51,7%.

<sup>31</sup> A 2012 todavía no se habían implementado cables submarinos por el Pacífico, el país sigue interconectado por los que entran por las fronteras y por el Atlántico (PNTIC, 2008).

La decisión del Gobierno colombiano es consecuente con las teorías que se trabajan desde hace algunos años en los organismos internacionales, y que colman las páginas de economistas y académicos dedicados al tema (Barón & Gómez. 2012; CEPAL: 2008; UNESCO; Pérez-Tornero, 2004; Katz, 2009), que ven la implementación y el fortalecimiento de las TIC como un agente de desarrollo y de impulso capaz de cerrar -o disminuir- la brecha existente entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo. Si bien el debate sobre qué tan acertada es esta teoría sigue abierto, en tanto que el desarrollo pleno incluye factores y variables que sólo se pueden evaluar *a posteriori*, es evidente que el desarrollo tecnológico derivado de las TIC conlleva mejoras por ‘efecto derrame’ (*spill over effects*) sobre la economía en general, debido al acercamiento de la oferta y la demanda y al incremento en el número de nuevas oportunidades de negocio, de opciones de acceso a la información y al conocimiento, así como a la generación de iniciativas y programas de formación (CEPAL, 2010: 11).

**Tabla 3 - Conexiones a Internet en Colombia<sup>32</sup>**

Indicador	Valor
<b>Suscriptores de Internet</b>	
Total	7.037.241 Suscriptores
Banda Ancha Vive Digital	5.917.395 Suscriptores
Otras conexiones	1.119.846 Suscriptores
<b>Suscriptores por tipo de acceso</b>	
Internet fijo	3.767.330 Suscriptores
Internet dedicado	3.746.960 Suscriptores
Internet dedicado	3.746.960 Suscriptores
Internet móvil	3.290.281 Suscriptores
Internet móvil 2G	994.770 Suscriptores
Internet móvil 3G	2.280.965 Suscriptores
Internet móvil 4G	14.546 Suscriptores
<b>Suscriptores Internet fijo por ancho de banda</b>	
Banda ancha	3.554.919 Suscriptores
Banda angosta	192.041 Suscriptores
<b>Índice de penetración</b>	
Penetración total de Internet	15.1 %
Penetración conexiones banda ancha Vive Digital	12.7 %
Penetración acceso Internet de banda ancha	7.6 %
Penetración Internet dedicado	8.04 %
Penetración Internet dedicado principales ciudades	14.3 %
Penetración Internet móvil	6.6 %
Penetración Internet conmutado	0 %
Penetración Internet conmutado principales ciudades	0.03 %

<sup>32</sup> Fuente: MinTIC (2012). (descargado de [www.colombiatic.mintiv.gov.co](http://www.colombiatic.mintiv.gov.co))

Aunque la posición real de Colombia respecto al mundo no es la mejor, el país atraviesa por un momento histórico de estabilidad económica y de resolución de problemas internos (que constituían trabas para el ascenso del país dentro de la región, como el conflicto armado interno). Según uno de los índices utilizados por el Foro Económico Mundial (WEF, por su sigla en inglés), el *Networked Readiness Index* (NRI), que busca establecer qué tan preparado está un país para aprovechar las oportunidades ofrecidas por las TIC, Colombia, con un puntaje de 3,87, ocupa la posición número 73 del mundo y la 8ª en Latinoamérica y el Caribe. De los países de ingreso medio de la región, Colombia ocupa el puesto número 6, por encima de México, Argentina, Ecuador, Perú y Venezuela, y muy cerca de Brasil (3,92) (ver figura 1 y anexo 2) (WEF, 2012). Esta medición es positiva si se tiene en cuenta el contexto histórico de retraso económico y de bajo desarrollo de Colombia frente a la región, y vuelve al país un objeto de estudio de interés económico y social. Todos los avances que se miden en este índice (entre otros) dan claridad sobre el nivel técnico de desarrollo.

**Figura 1 - Cartografía América Latina NRI<sup>33</sup> - *Networked Readiness Index* 2012, escala de calificación: 1-7 (mejor)**



<sup>33</sup> Captura de pantalla y datos tomados de: *World Economic Forum. The Global Information Technology Report 2012 data platform*. 2012: <http://www.weforum.org/issues/global-information-technology/gitr-2012-data-platform>, Consulta 22-12-2012.

Respecto a los indicadores mundiales, el *Networked Readiness Index* (NRI), muestra una evolución favorable para Colombia. En este caso, el puntaje de cada país es el promedio de tres subíndices que componen el indicador: entorno, preparación y uso (*environment, readiness, usage*). Con este índice, el Foro Económico Mundial (WEF) evalúa la preparación de los países para implementar y aprovechar las TIC. El NRI se ha convertido en uno de los referentes teóricos más importantes sobre la medición de las TIC en el mundo y en una de las herramientas indispensables si se busca hacer comparaciones entre países. Tiene una metodología rigurosa donde los diferentes valores se organizan en 10 pilares básicos (ver Anexo 3), los cuales se subdividen a lo largo de cuatro categorías –subíndices– principales (que incluyen las tres del promedio final) de estudio (entorno, preparación, uso e impacto, pero este último no se contabiliza en la ponderación final, es informativo). Colombia ocupa el puesto 73 de 142 países para el 2012, con un puntaje de 3,87 (sobre 7), el mejor que ha obtenido hasta el momento, lo que demuestra que su política ha sido eficiente (uno de los objetivos trazados por el Gobierno nacional en el Plan Nacional TIC es el de impactar todo este tipo de indicadores).

Por su lado, y también en el marco del Foro Económico Mundial, el *Global Competitiveness Index* (GCI), que estudia los fundamentos macroeconómicos y microeconómicos de la competitividad nacional (definida como el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan la productividad de un país), ubica a Colombia, para el 2012, en un mejor lugar, demostrando también que el país ha avanzado en las metas propuestas. El estudio le da el puesto 69, con un puntaje de 4,18 (sobre 7). No obstante, como este índice se centra en bloques y regiones (como los denominados BRICS, o América Latina en general), y no se centra exclusivamente en el desarrollo y en el impacto que brindan las TIC, es más preciso, para efectos de esta investigación, utilizar el tercer gran indicador mundial en esta materia como referente: el *Global Innovation Index* (GII).

El *Global Innovation Index* (GII) evalúa las habilidades y la preparación de los países para apalancar (impulsar) la innovación con miras a aumentar la competitividad y el desarrollo. Colombia subió su calificación ostensiblemente en el último año alcanzando la posición número 65, muy similar a la que ha recibido en los otros dos indicadores mundiales. Respecto a este indicador, que utiliza una metodología similar

a la del NRI, en el pilar de infraestructura Colombia obtiene la posición número 34 a nivel mundial, asentándose como el primero de la región, seguido por Chile en el puesto 44 y por Brasil en el 49. Es quizás la mejor calificación del país en los estándares internacionales, junto con la de servicios de Gobierno en línea -evaluados por el NRI- donde obtiene la posición número 9, y el puesto 15 que le otorga el mismo GII en sostenibilidad económica. Sin embargo, al descomponer este indicador de infraestructura, el profesor Juan Fernando Tavera Mesías (2012), de la Universidad de Antioquia de Colombia, le da una lectura al resultado que se ajusta más a lo establecido en el NRI y, aunque el tema de iniciativas TIC no se ve desvalorizado al analizar los componentes del indicador por separado, muestra como el subindicador que mide la infraestructura real cae al puesto 94 (lectura más real y que coincide con las demás mediciones). El mismo análisis muestra que los servicios 2.0 relativos al Gobierno en línea obtienen un resultado similar al del NRI, ubicándose en el puesto 16, y que la participación electrónica en línea se mantiene en el puesto 11 a nivel mundial (Tavera: 2012).

## **1.2. Proyecciones y adelantos**

Existen diferentes estudios sobre la implementación de las TIC en América Latina (WEF, 2012 –NRI, 2012; GCI, 2012- GII, 2012<sup>34</sup>; CEPAL, 2010; UNESCO), sobre el nivel de desarrollo de sus redes (en infraestructura), sobre su posición frente al mundo, y algunos que hacen comparaciones entre los distintos alcances que han obtenido los países de la región (CEPAL, 2010; McKinsey, 2008). Los estudios analizados muestran el desarrollo técnico en Colombia y la evaluación de algunos servicios 2.0 que se ofrecen en el país (MinTIC, 2012<sup>35</sup>; Saíd & Arcila, 2011a - 2011b). El Gobierno nacional, en lo recogido en el estudio previo a la elaboración del Plan Nacional para el Desarrollo de las TIC (2008), ofrece un estado del arte sobre la situación general del país en ese momento y expone incógnitas surgidas al analizar los datos recolectados. Según este estudio, buena parte de los colombianos no veía utilidad en la incorporación de una conexión de Internet a su hogar o negocio, y resalta que no se debía solamente al costo del servicio, que era una variable influyente

---

<sup>34</sup> “*Global Competitiveness Index (GCI)*”, el “*Networked Readiness Index (NRI)*” y el “*Global Innovation Index (GII)*”.

<sup>35</sup> El Ministerio TIC colombiano da un informe trimestral en el que se presentan los resultados del Plan Vive Digital y se presentan las principales cifras del sector de comunicaciones.

también, sino a que las pequeñas y medianas empresas no observaban usos prácticos – información necesaria, relevante; aprendizaje- que hicieran de ésta una inversión rentable. Estos resultados encuentran su explicación, en términos más concretos, en la baja implementación y en la falta de contenidos y de aplicaciones útiles para algunos sectores (PNTIC: 2008).

Colombia lleva años de retraso, si se compara con Europa o con Estados Unidos, en materia de implementación de las nuevas tecnologías en general. La brecha, en lo que concierne específicamente a las tecnologías de la información y la comunicación, estuvo ampliamente marcada, incluso en el contexto latinoamericano, hasta hace relativamente poco (PNTIC, 2008; CEPAL, 2010). En el año 2008, aunque el país ya había emprendido anteriormente algunos programas públicos de desarrollo digital, y que la empresa privada invertía también en el campo del desarrollo de redes (iniciativas para donar computadores –*Computadores para Educar*<sup>36</sup>-, repararlos, o abrir centros públicos de formación o, programas como *Compartel*, hoy en día llamado ‘Dirección de Conectividad’), se lanzó el plan oficial de acción relevante para la materia. Con un estudio que daba una radiografía técnica del desarrollo de las TIC en Colombia, el Gobierno lanzó el Plan Nacional de Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocido como el Plan Nacional de TIC 2008-2019<sup>37</sup> (PNTIC, 2008)<sup>38</sup>.

En este mismo escenario, el informe elaborado por la CEPAL (2010) en el seno de la Tercera Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe, que compara los niveles de implementación de las TIC a lo largo y ancho del continente, estima que Colombia ha adelantado a muchos de sus vecinos y que sus niveles de formación efectiva para el uso de las TIC son cada vez mayores

---

<sup>36</sup> “Es un programa de reuso tecnológico cuyo objetivo es brindar acceso a las tecnologías de información y comunicaciones a instituciones educativas públicas del país, mediante el reacondicionamiento y mantenimiento de equipos, promoviendo su uso y aprovechamiento significativo en los procesos educativos, a través de la implementación de estrategias de acompañamiento educativo y apropiación de TICs” (*Computadores para Educar*, [http://www.computadoresparaeducar.gov.co/website/es/index.php?option=com\\_content&task=view&id=67&Itemid=172](http://www.computadoresparaeducar.gov.co/website/es/index.php?option=com_content&task=view&id=67&Itemid=172), consultado el 20-12-2012).

<sup>37</sup> Este plan fue redireccionado parcialmente por el Plan Vive Digital tras la revisión de la estrategia nacional en materia TIC. Esta estrategia, que sigue respondiendo de manera general a los postulados establecidos en el Plan TIC 2008, es constantemente evaluada y rediseñada para ajustarla a las demandas de la materia, que por su naturaleza son cambiantes y requieren de ajustes permanentes para su correcta implementación.

<sup>38</sup> Estos dos planes se exponen con más rigor en el siguiente capítulo.

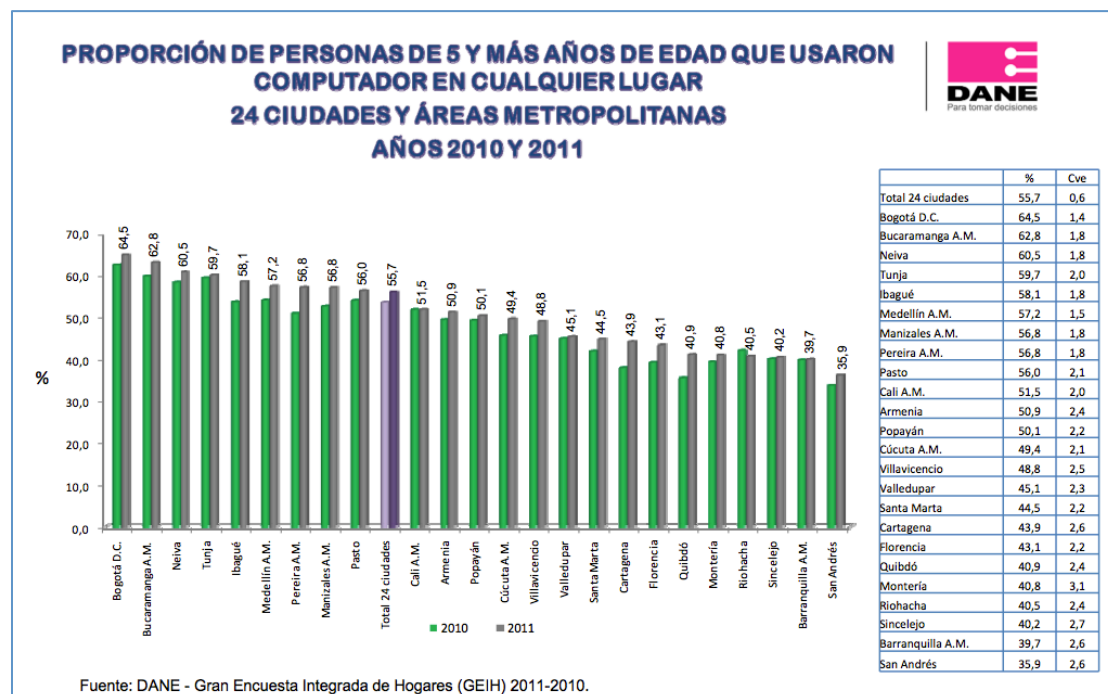
(CEPAL, 2010). La implementación de políticas públicas ha ayudado también a que las pequeñas y medianas empresas (PYMES) entren con fuerza en la web (como la eliminación del IVA para los computadores y tabletas de hasta 2 millones de pesos; cerca de 800 euros, o la financiación de equipamiento tecnológico por medio de las facturas de servicios públicos, como la de energía). El Gobierno asesora a los empresarios más humildes y estimula su incorporación a sus diferentes programas; según lo establecido en el Plan Nacional TIC -que tiene como dos de sus principales objetivos lograr que el 50% de los hogares tenga acceso a Internet, al igual que el 50% de las PYMES, para el 2014- el Gobierno ha hecho especial énfasis en este punto. Las cifras del sector son dicientes en este terreno, de los 8,8 millones de conexiones de banda ancha que esto supondría para el 2014 (objetivo parcial para llegar a ese 50%, trazado por el Plan Vive Digital), para el 2012 se llegó a los casi 6 millones, partiendo desde los escasos 2,2 millones de conexiones de banda ancha en el momento del lanzamiento del Plan Nacional en el 2008.

En el plan se establece que Colombia, debido a los privilegios que le da su ubicación geográfica, como se estableció previamente, puede llegar a ser una potencia en servicios 2.0 y en otros tipos de iniciativas TIC. El Gobierno propone que si Colombia logra mejorar algunos aspectos en los que está muy relegada, además del componente de infraestructura, puede imponerse no sólo en el sector de las Tecnologías de la Información (TI), sino también en el *Business Process Outsourcing and Offshoring* (BPO&O), es decir, en la contratación y subcontratación de servicios, por medio de agentes internos y externos a las empresas, así como en la deslocalización de actividades económicas y de inversión.

Según el informe elaborado por McKinsey & Company (2008) en el marco del Programa MIDAS de la estadounidense USAID, Colombia en el año 2008 presentaba ventajas competitivas relativas frente a Estados Unidos e India en cuanto a costes derivados de la mano de obra, así como frente a su infraestructura y el ambiente de negocios. No obstante, resaltaba que estaba muy retrasada en términos de recursos humanos (el número de ingenieros de sistemas graduados en el país cae a un ritmo de 5% al año, fenómeno contrario a lo que ocurre en los países que puntúan el desarrollo

del sector como China, India y Brasil) y de madurez de la industria. Así mismo, el dominio del inglés se imponía como barrera para ese año<sup>39</sup> (McKinsey, 2008: 11-17).

**Figura 2 - Personas que utilizaron un computador en 24 ciudades principales<sup>40</sup>**



Estudios posteriores revelan que las condiciones de Colombia han mejorado en términos de infraestructura (en general los indicadores del Foro Mundial Económico), cumpliendo con el número de conexiones proyectadas (MinTIC, 2012) y posicionándose entre los principales actores de la región (NRI, 2012). El fortalecimiento del sector es también evidente<sup>41</sup>. De igual forma, el SENA (*Servicio Nacional de Aprendizaje*<sup>42</sup>) ha lanzado un programa de inglés en línea que ha dado

<sup>39</sup> “Actualmente (2008), la industria colombiana de TI es poco especializada, orientada en el mercado doméstico y enfocada principalmente en: 1) comercialización y soporte de software empaquetado; 2) desarrollo de software a la medida; y 3) consultoría e integración de sistemas. Superando grandes brechas en la disponibilidad de recurso humano y madurez de la industria, Colombia podría convertirse en un jugador relevante en TI gracias a su ventaja relativa en costos, infraestructura y ambiente de negocios” (McKinsey, 2008: 3).

<sup>40</sup> Tomado de DANE (2012: 12).

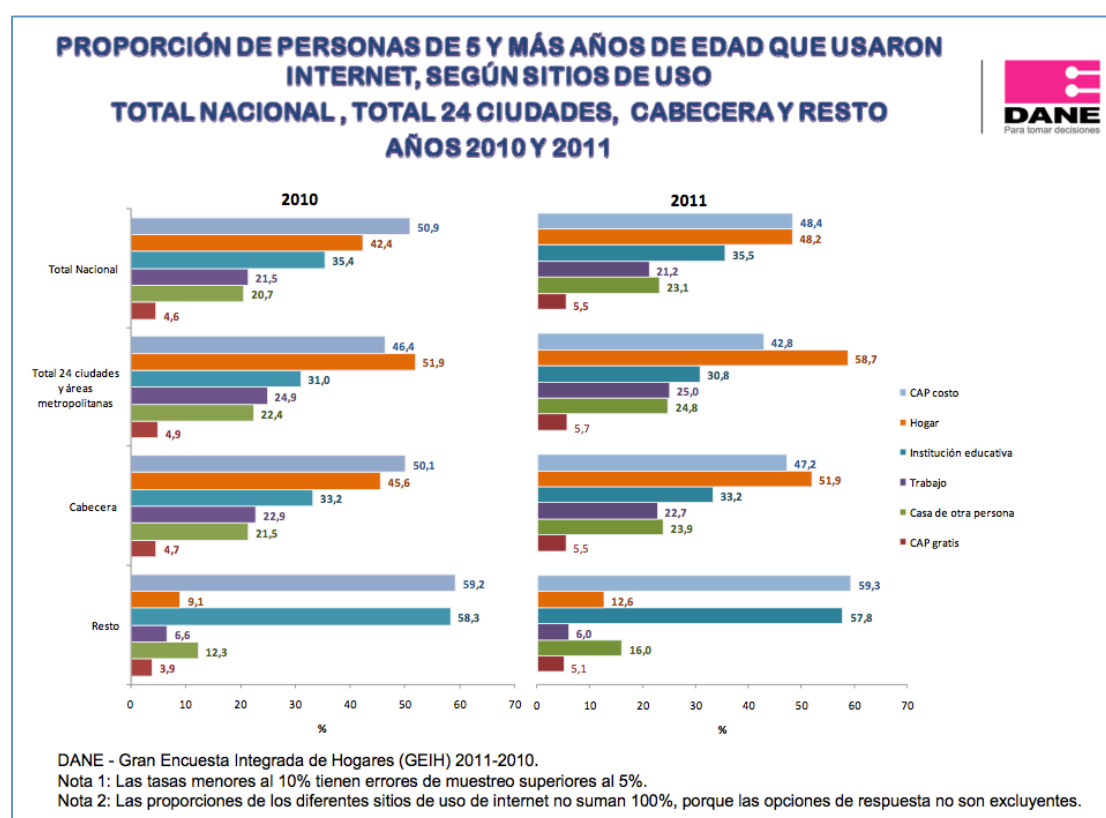
<sup>41</sup> Al comparar los diferentes indicadores del WEF (de 2012) con lo establecido en los primeros estudios técnicos para la elaboración del Plan Nacional TIC (2008) las mejoras técnicas de Colombia son cercanas a un 300% (si se tiene en cuenta el incremento en la cobertura -medido por el número de conexiones- y la implementación de tecnologías móviles para llegar a las regiones sin cobertura de red física).

<sup>42</sup> “El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA es un establecimiento público, con financiamiento propio derivado de los aportes parafiscales de los empresarios, que ofrece instrucción gratuita a millones de personas que se benefician con programas de formación complementaria y titulada y jalona el desarrollo tecnológico para que las empresas del país sean altamente productivas y competitivas en



resultados visibles (un millón de matriculados de forma gratuita) en el aprendizaje de esta lengua, que también contribuye a la dinamización del sector en general, a imponer las condiciones necesarias para hacer al país más atractivo para la inversión extranjera en este tipo de industrias y a ampliar el espectro de los usos de la red. Sin embargo, más allá de las mediciones de matriculación (801.456 matriculados en 2011 y una previsión de 1,1 millones para el 2012), la efectividad real del programa para la consecución de estos objetivos no ha sido medida (SENA, 2012).

**Figura 3 - Lugar de acceso por zona geográfica**<sup>43</sup>



Según lo establecido en estudios nacionales, como el realizado por el DANE<sup>44</sup> (2012) para establecer la penetración de los bienes TIC en el país, “en 2011, para el total nacional, 29,8% de los hogares poseía computador; 37,1% en las cabeceras (municipales), y 4,9% en el resto” (DANE, 2012: 5) y, el “23,4% de los hogares poseía conexión a Internet; 29,5% en las cabeceras y 2,4% en el resto” (DANE, 2012:

los mercados globalizados” (SENA, <http://www.sena.edu.co/Pages/Quienes-Somos.aspx>, consultado 14-02-2013).

<sup>43</sup> Tomado de DANE (2012: 24).

<sup>44</sup> El Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE– entrega desde el año 2008 un balance anual sobre la inversión en bienes TIC y la penetración de estos a nivel nacional.

9). De igual forma, el informe muestra que al menos el 45,9% de la población nacional mayor de 5 años utilizó algún computador a lo largo del año 2011, evidenciando una marcada diferencia entre las ciudades (55,7%) y las áreas más apartadas –“resto”- (24,3%).

Igualmente, se indica que el uso del computador sigue estando marcado (fuertemente) por el rango de edad: mientras que en el rango que comprende de 12 a 24 años el uso del computador alcanza un 74,9%, en el rango de 25 a 54 este valor baja al 38,6% (DANE, 2012: 13). Por ultimo, el informe muestra las diferencias radicales que siguen existiendo entre las diferentes regiones y zonas geográficas del país: mientras en las grandes ciudades el 58,7% de las personas accede a Internet desde sus casas y el 25% lo hace desde su lugar de trabajo, en las regiones apartadas sólo el 12,6% tiene acceso en sus hogares y el 6% en su lugar de trabajo. El acceso en las zonas relegadas se ve limitado a las instituciones educativas: 57,8%, mientras que en las 24 ciudades estudiadas el acceso (principal) desde los centros educativos es del 30,8% (DANE, 2012: 24).

Tras esta revisión realizada a los diferentes estudios, informes, encuestas y documentos legales, es posible identificar a Colombia como un país que se está insertando a un ritmo importante en una dinámica que le llevaba muchos años de ventaja. Las previsiones son positivas ya que los planes se han logrado cumplir en los términos fijados. Esto se debe a que el Gobierno realiza constantes evaluaciones a sus políticas TIC, lo que le ha permitido adaptar sus estrategias en los diferentes periodos de implementación. Así mismo, es posible observar una dinamización del mercado en términos de adquisición de terminales y de puntos de conexión.

El camino que queda por recorrer para el país en materia de ampliación de redes es enorme, así como el de capacitación y generación de un entorno productivo alrededor del sector de las tecnologías en general. El buen desempeño que se ha notado en la implementación de políticas públicas y en el cumplimiento de resultados requiere de revisiones constantes, como se ha hecho, para lograr identificar las necesidades y problemáticas concretas de la población que sigue inmóvil frente a las TIC. El trabajo a futuro puede significar un ‘plus’ derivado para la economía colombiana de grandes proporciones. Como se ha establecido, el país, además de su infraestructura y de las

posibilidades de expandirla, tiene privilegios naturales dados por su localización geográfica y por las condiciones de estabilidad que se empiezan a generar a su alrededor.

Es este sentido, es importante resaltar el modelo organizativo del Estado colombiano, que ha modificado sus estructuras, al punto de crear un ministerio que responde al nombre de las TIC (Ministerio TIC) y desde donde se coordinan las estrategias digitales de forma continua y con colaboración de otras partes del gabinete ministerial, como el Ministerio de Educación e, incluso, el de Justicia, respecto a los temas de delitos informáticos, por ejemplo. El esfuerzo común, desde diferentes frentes de acción pública, ha llevado a la elaboración de políticas TIC estructuradas y amplias, que logran llegar a grandes porciones del país bajo diferentes modalidades: como infraestructura (redes), dispositivos (entrega de computadores y de tabletas), servicios educativos (Kioscos y Puntos Vive Digital y centros de cómputo para las escuelas) y como programas de formación (de universidades públicas y de servicios de aprendizaje a nivel nacional).

## **2. El Papel del Estado Colombiano en el *boom* TIC: ¿impulsor o catalizador?**

Hasta el momento se ha mostrado el panorama general colombiano y su ubicación respecto a la región y el mundo en materia de infraestructura TIC. Se ha hecho un análisis para observar los alcances y desarrollos que se han dado dentro del mito del desarrollo TIC, visto en el país como un camino de modernización que el Estado lidera a nivel regional, mostrando que si bien las condiciones del país mejoran y su desarrollo es continuo y acomodado a lo previsto por las estrategias gubernamentales, está lejos todavía de ser el milagro que algunos sectores profesan.

Teniendo en cuenta lo anterior, el panorama colombiano presenta algunas condiciones que frenan la implementación, sin embargo, lo establecido hasta el momento (en términos de condiciones positivas o alentadoras) parece confirmarse al analizar el estado actual de la web colombiana. Este capítulo comienza dando una visión sobre los planes de acción del Estado colombiano en términos de las tecnologías de la información y la comunicación, en tanto que estas políticas forman parte transversal del estudio (su contextualización facilita la comprensión de los componentes analizados en los capítulos anteriores, así como la descomposición de la muestra de estudio que se hace en el próximo), y termina con un breve estado del arte sobre la web 2.0 en el país, que sirve para comprender las condiciones en las que se realiza esta investigación.

### **2.1. Plan Nacional TIC y Plan Vive Digital**

El Plan Nacional TIC 2008-2019 es la columna vertebral de la estrategia TIC nacional. Se trata de un documento estratégico en el que el Gobierno, tras la identificación de los puntos clave de acción, trazó las condiciones para las políticas que se debían desarrollar y estableció los objetivos principales a los que se debe llegar.

Los objetivos principales que se trazaron al momento de expedir el documento, del que versiones similares han sido implementadas en la región (como en Chile,

Argentina y Brasil<sup>45</sup>), establecen los ejes en los que el Estado ha hecho énfasis desde el momento de su formulación: “coordinar y repotenciar los programas y proyectos existentes, a la par que desarrollar nuevas iniciativas, con la participación de la sociedad civil, para acelerar la obtención de resultados e impactar los indicadores” (PNTIC, 2008: 4). En su documento de creación, en el que –como se indicó- se da un estado del arte sobre la situación del país en ese momento, se hace uso de diferentes indicadores -como el “*Global Competitiveness Index (GCI)*”, el “*Networked Readiness Index (NRI)*” y el “*Global Innovation Index (GII)*”- (ver capítulo anterior) para mostrar el posicionamiento del país en el continente y el mundo. Para el 2008, año de elaboración del Plan, los indicadores posicionaban a Colombia en el medio del promedio latinoamericano, sin embargo, llevando estos índices al año 2012, el puesto de Colombia asciende significativamente (octavo puesto) posicionándose en el grupo más desarrollado del continente (ver Anexo 3).

**Figura 4 - Portada página web del Ministerio TIC<sup>46</sup>**



El Plan Nacional TIC es amplio y ambicioso, busca lograr que todos los colombianos se comuniquen y se integren adecuadamente con y por medio de las TIC para el 2019.

<sup>45</sup> “Los países que han adoptado planes estratégicos de TIC han avanzado más rápidamente en los ejes de acción establecidos como prioritarios. Ejemplo de ello son la Unión Europea, y países como Finlandia, Corea, Chile, Singapur, Estados Unidos y Canadá, entre otros. Todos estos han implementado planes de TIC exitosos que les han asegurado los primeros lugares no solamente en los indicadores de preparación para el modelo de la Sociedad de la Información y del Conocimiento (SIC), sino también en aquellos que miden la competitividad.” (PNTIC, 2008: 4).

<sup>46</sup> Captura de pantalla del *home* la página web del Ministerio TIC ([www.mintic.gov.co](http://www.mintic.gov.co)) con ocasión de la celebración del día mundial del Internet (tomada y consultada el 17-05-2013).

Para esto, desarrolla “ocho ejes principales, cuatro transversales y cuatro verticales. (...) Los ejes transversales son: comunidad, marco regulatorio, investigación, desarrollo e innovación y gobierno en Línea. Los cuatro ejes verticales son: educación, salud, justicia y competitividad empresarial” (PNTIC, 2008: 8).

**Figura 5 - Matriz de ejes de acción del Plan Nacional TIC<sup>47</sup>**



Según el documento oficial del Plan, los ejes transversales contienen acciones que afectan o influyen los diferentes sectores:

- “Comunidad, para dar acceso masificado a las TIC, haciendo énfasis en la población vulnerable y en los discapacitados, y crear una cultura nacional de uso y apropiación de TIC.
- Gobierno en Línea, con acciones orientadas a mejorar los servicios prestados por el Gobierno nacional y regional, para lograr un crecimiento sustancial en el desarrollo económico y en la inclusión social de los colombianos.

<sup>47</sup> Tomado de PNTIC (2008: 58).

- Investigación, desarrollo e innovación, para jalonar cada uno de los sectores de los ejes transversales y posicionar a Colombia entre los tres países con mejor ubicación en los indicadores internacionales de uso y apropiación de TIC.
- Marco regulatorio e incentivos, la base necesaria para fomentar acciones de infraestructura, uso y apropiación de las TIC en todos los ejes verticales” (PNTIC, 2008: 51).

Por el otro lado, expone que los ejes verticales son los que buscan dar forma a las políticas y acciones encaminadas al uso y apropiación de las TIC, sobre todo en los sectores más críticos:

- “Educación, para incorporar las TIC en el proceso educativo y de formación, para apalancar el cubrimiento y la calidad.
- Salud, con medidas que permitan impulsar la calidad de la gestión, la promoción, la prevención y la prestación eficiente de los servicios de salud a la población.
- Justicia, con el despliegue de recursos de TIC y acciones que impulsen la eficiencia y la eficacia en la prestación de justicia.
- Competitividad empresarial, con acciones orientadas a dar un salto en el desarrollo del sector productivo del país y en la adopción de soluciones tecnológicas adecuadas, con énfasis en las MIPYMES” (PNTIC, 2008: 51-52).

Respecto a los ejes de acción, en el plan se establecen objetivos operacionales y tácticos en cada una de las áreas, que deben desarrollarse por medio de programas. En sentido estricto, el desarrollo de estos objetivos es amplio, se señalan acá solamente los que atañen al objeto de estudio, es decir, a la educomunicación en el escenario 2.0.

De los ejes transversales es importante destacar el de ‘Comunidad’. Para lograr un mayor acceso y la apropiación de las herramientas y tecnologías TIC por parte de la ciudadanía, el plan propone trabajar políticas de extensión de uso, entre los que se encuentra, por ejemplo, una de las iniciativas que se estudia acá: *Redvolución*. Para el plan, en este escenario es central que las personas aprendan a utilizar los recursos, pero no sólo operativamente, sino que generen interés en aprender y en producir

contenidos que a otros también les interese estudiar y consumir. El objetivo principal en este punto es “facilitar el acceso a la infraestructura de TIC con estándares de niveles de servicio de clase mundial, para todos los ciudadanos a lo largo y ancho del país, particularmente en las poblaciones menos favorecidas, a los discapacitados y en las zonas con demanda desatendida, en la áreas rurales y en las poblaciones pequeñas” (PNTIC, 2008: 52). De esta forma, se trabaja por generar políticas que logren una cultura nacional de apropiación de las TIC, tanto en la vida cotidiana como en la educación. Entre los objetivos secundarios en esta materia, se hace énfasis en el hecho de difundir los beneficios de la sociedad del conocimiento y de la información; hacerlos públicos y dejarlos al alcance de los ciudadanos y de las empresas.

De igual forma, el tercer eje transversal, ‘Investigación, Desarrollo e Innovación’, se profundiza explicando que el desarrollo de las TIC, así como su proceso de masificación en el país, debe conllevar obligatoriamente la dinamización de la investigación, el desarrollo y la innovación. Para esto, el plan propone destinar una mayor parte del PIB a este tipo de inversiones, financiando programas de capacitación de la mano de obra en diferentes niveles. Es por ello que se hace énfasis en la necesidad de estimular la formación de expertos a nivel técnico, universitario y doctoral en las disciplinas que rodean a las TIC (PNTIC, 2008: 63)<sup>48</sup>.

Respecto a los ejes verticales, el primero, ‘Educación’, se trabaja desde varios puntos concretos de acción. Las políticas que se proponen alrededor del uso y la aplicación de las TIC en la educación se ordenan estableciendo tres objetivos centrales: (1) gestión de la infraestructura; (2) gestión de contenidos y; (3) gestión del recurso humano (maestros y estudiantes), tal como se puede ver en la figura 6, además de ser cruzado por los cuatro ejes trasversales.

Al identificar estas tres áreas de trabajo, el Gobierno propone que la política encaminada a su consecución debe estar enmarcada en dar posibilidades de acceso a la infraestructura TIC (con estándares de calidad mundial) a toda la población del país y en todas las zonas geográficas. Para lograr que el uso de las TIC sea una habilidad

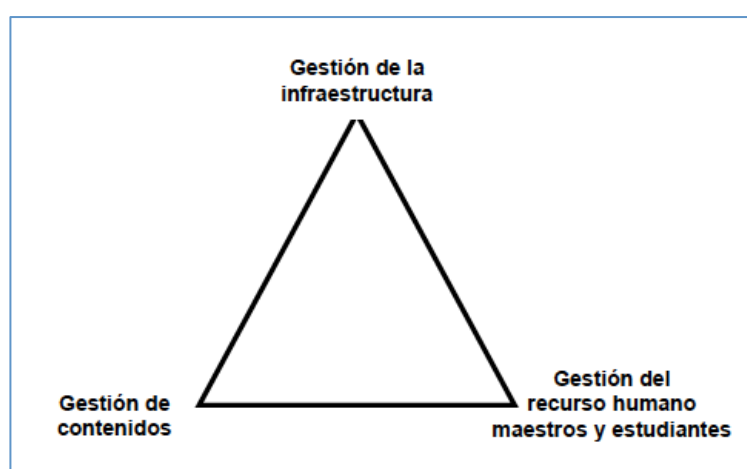
---

<sup>48</sup> Para esto, el plan ha identificado, además de la necesidad de generar políticas públicas regulatorias, la necesidad de encauzar los esfuerzos por medio de propuestas concretas. De este modo, propone la creación del “Centro de Formación de Alto Nivel en TIC”, el Centro Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación en Bioinformática y Biocomputación y los Centros de Investigación de Excelencia en Electrónica, Telecomunicaciones e Informática (ETI)” (PNTIC, 2008: 64).



destinada a producir y consumir conocimientos, se identifica como primordial, como primer paso, trabajar por erradicar el analfabetismo digital. Por medio de programas de alfabetización mediática, el plan espera que los ciudadanos destinatarios de la política logren, entre otras cosas, buscar y encontrar información, descargarla, seleccionarla y evaluarla, así como procesar y divulgar información nueva. En este sentido, el Plan promueve que colegios, universidades y en general todas las instituciones educativas existentes entablen programas de aprovechamiento y de extensión de sus ofertas utilizando las herramientas que dan las TIC.

**Figura 6 - Objetivos centrales ‘eje educación’<sup>49</sup>**



En este escenario, el Plan propuso en el 2008 la creación de un programa de ‘Uso de Medios y Tecnologías de la Información y Comunicaciones’ (MTIC), que se encuentra en funcionamiento; el programa ‘Computadores para Educar’, que se encontraba en funcionamiento y debía ser reorientado; la ‘Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada’ – RENATA, y otros proyectos alternativos de educación y de creación de habilidades para el uso de TIC en el desarrollo productivo (PNTIC, 2008: 68).

En sentido estricto, este plan ha sido efectivo, la infraestructura ha mejorado y la implementación de la web 2.0, sobre todo en materia pública, ha sido eficiente (Gobierno en línea) (MinTIC, 2012; GCI, 2012; NRI, 2012). Colombia se posiciona como el país líder en servicios en línea gubernamentales, muy por encima de sus vecinos y de la región en los rankings mundiales (NRI, 2012; GII, 2012; Anexos 2 y

<sup>49</sup> Tomado de PNTIC (2008: 65).

3). Diferentes sectores se han desarrollado y la implementación, poco a poco, ha ido creciendo.

Por su parte, el Plan Vive Digital, que se ha constituido como ejemplo y referente de los proyectos TIC en el país (ya que por medio de éste se gestiona la mayoría de estos), es una extensión del plan original del año 2008. Su propósito “es aumentar la penetración de Internet y otras variables asociadas para mover al país a un mejor nivel de competitividad” (Vive Digital, 2011: 7).

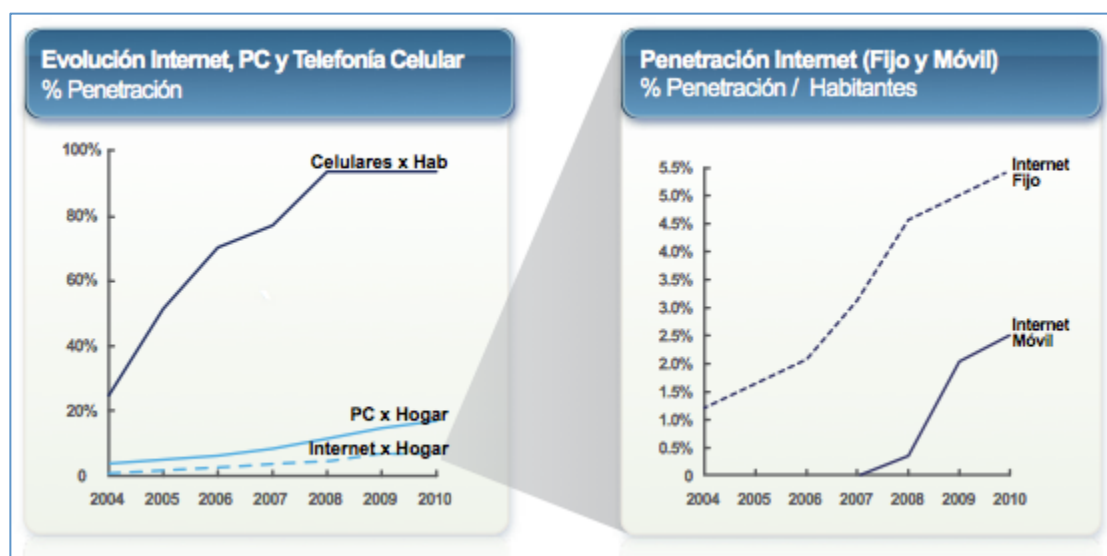
Para la creación de este plan, el Gobierno encargó a un equipo de expertos el estudio de planes similares. La orden era la de indagar y descomponer los diferentes ejemplos de éxito en el mundo, tanto de países desarrollados como de países en desarrollo, para lograr establecer los modelos que más se ajustaran a la realidad colombiana. Dos casos de países relativamente diferentes dieron las pistas para la elaboración de la política de infraestructura TIC del plan.

Por una lado, se analizó el caso de Malasia, donde se identificó la figura de “subsidio a incumbentes (operadores con mayor cobertura en un área determinada) con acceso abierto para implementar redes en áreas donde los casos de negocios no son viables” (Vive Digital, 2011: 8). Este tipo de modelo establece que el Gobierno debe subsidiar el despliegue de la infraestructura hasta las zonas donde no es rentable para la empresa (proveedor) privada (por lejanía o poca población). En este caso, el Gobierno puede subsidiar una parte, incluso la totalidad, de la inversión en infraestructura. Igualmente, la garantía para el Gobierno, al poner la infraestructura, es el compromiso del proveedor de prestar el servicio a todo el que lo requiera, incluyendo a los otros operadores, y de forma competitiva.

Por el otro lado, se identificó en el plan de acción nacional en materia de comunicaciones de Australia la figura del “subsidio a terceros con apertura de acceso para generar competencia entre operadores por la oferta de servicio” (Vive Digital, 2011: 8). Según este modelo, el Gobierno se compromete a construir o a subsidiar la construcción de la red de fibra óptica, pero sólo de sus componentes pasivos. Los proveedores interesados deben instalar los equipos activos sobre esa red y proveer los servicios de comunicaciones bajo los mismos términos y principios de competencia descritos en el proceso del modelo malasio.

Así mismo, se entendió en el plan que para que estos esfuerzos tuvieran éxito era necesario acompañarlos de otros valores, entre los que se destacan tener ‘visión de país’, llevar una ‘agenda regulatoria’, prestar ‘asistencia financiera’, ‘estimular la demanda’ e impulsar el ‘despliegue de infraestructura’. Basándose en estos principios, el Gobierno nacional estableció la necesidad de crear programas concretos de acción en las diferentes áreas de trabajo propuestas en el Plan Nacional TIC.

**Figura 7 - Penetración Internet (Fijo y Móvil)**<sup>50</sup>



Concretamente, la preocupación en el momento de diseñar la estrategia Vive Digital era la baja penetración de Internet y la poca oferta de contenidos (que mantenía a la web colombiana rezagada y poco atractiva para un gran porcentaje de ciudadanos). La incorporación real de Internet a la vida de los colombianos era muy baja. Si bien hoy (como se muestra en el siguiente aparte) cerca del 80% (Ipsos, 2012) la población (de entre 15 y 55 años) utiliza Internet (aunque según el DANE, para el 2012 sólo el 51,7% de la población total ha tenido acceso a Internet) -y de éste el 50% todos los días (dato que se ha mantenido desde el 2010)- la penetración real de las conexiones era preocupante y muy por debajo de lo deseado, incluso comparándose con algunos países de la región (cercano al 5.5% para las conexiones fijas y al 2,5% para las móviles). Es por esto que la generación de políticas que impactaran estos indicadores se estableció como eje central del plan (indicadores que, como se vio en el capítulo anterior, se han logrado impactar).

<sup>50</sup> Tomado de Vive Digital (2011: 16).

En este sentido, el Plan Vive Digital prevé que para lograr masificar el uso de Internet y lograr hacer efectivos los principios que en él se trazan, es indispensable establecer objetivos concretos y bien definidos. Los principales objetivos del plan son:

- “Triplicar el número de municipios conectados a la autopista de la información. En el momento [2011], alrededor de 200 municipios del país están conectados a la red de fibra óptica nacional. Queremos expandir esta infraestructura para llegar al menos a 700 municipios del país.
- Conectar a Internet al 50% de las MIPYMES y al 50% de los hogares. Actualmente, sólo el 27% de los hogares y el 7% de MiPyMEs tienen conexión a Internet. Queremos, en el 2014, llegar al 50% tanto de hogares como de MiPyMEs.
- Multiplicar por 4 el número de conexiones a Internet. En el momento, existen 2.2 millones de conexiones a Internet (contando conexiones fijas de más de 1024kbps e inalámbricas de 3G/4G), y queremos llegar a 8.8 millones en 2014” (Vive Digital, 2011: 19-20)<sup>51</sup>.

En materia de educación, como se había trazado en el Plan Nacional TIC 2008-2019, se retoma el eje de ‘Educación, Investigación, Desarrollo e Innovación’, proponiendo que a través de las entidades existentes se estimule el desarrollo de iniciativas en línea. Se establece también la importancia de vincular a la sociedad civil al proceso de expansión en esta materia. El plan expone como objetivo, también, lograr para el 2014 tener 1’128.000 computadores en las escuelas públicas del país para alcanzar un promedio de 8 estudiantes por computador. Se estima que con este avance el 94% de los estudiantes de primaria y secundaria tendría acceso a Internet. Hace énfasis, igualmente, en la importancia de formar a los educadores en competencias digitales. Para esto, propone que para el 2014 al menos el 80% de los profesores y directivos haya recibido cursos de formación o esté inscrito en algún programa. Se aspira asimismo que, para ese año, el 50% de los docentes esté certificado en el uso de las TIC.

Acercándose al objeto de la presente investigación, la estrategia Vive Digital establece como objetivo en gestión de contenidos que el portal *Colombia Aprende* (que se analiza en este trabajo) tenga cinco millones de visitas y un mínimo de 100.000 contenidos publicados. Se apunta igualmente a que el 70% de los educadores

---

<sup>51</sup> Todos estos objetivos han avanzado y se prevé que se cumplirán con creces.

participe en redes y comunidades virtuales de aprendizaje y a que el 50% de los estudiantes también lo haga. El plan hace hincapié en que en el 2014 deberá haber al menos 300 programas de educación virtual registrados y que el 10% de los contenidos educativos deberá gestionarse virtualmente. Por último, se rescata que el *SENA* (Servicio Nacional de Aprendizaje) debe seguir impulsando programas en línea (como el *SENA Virtual*, que se analiza en este trabajo).

## **2.2. Panorama general de la web 2.0 en Colombia**

Aunque no se han realizado estudios para comparar las diferentes iniciativas 2.0 en el país, sí se han evaluado iniciativas por separado o por sectores en específico, como lo son el de la salud o el de los medios (diarios) electrónicos. Las mediciones básicas del uso de Internet se deben llevar a cabo, entonces, teniendo en cuenta los instrumentos estadísticos presentados por el Ministerio TIC y por el DANE (informes y encuestas). En cambio, bastantes estudios sobre el uso de Internet en general se han desarrollado, debido a la constante evaluación a la que se somete la política TIC en Colombia, lo que permite conocer de forma actualizada y con cifras oficiales el entorno 2.0 nacional.

Para hacerse a una idea del desarrollo de algunos productos 2.0 colombianos, se pueden ejemplificar los casos de estudio de Said y Arcila (2011a - 2011b), según los cuales los medios latinoamericanos, y en especial en Colombia, han comenzado a apostar por la incorporación de diferentes herramientas 2.0 en sus portales, así como a incluir espacios óptimos para la participación del ciudadano y la adecuación de sus servicios a los diferentes dispositivos que soportan servicios 2.0 (tabletas y teléfonos inteligentes). En su medición comparativa, Colombia (con el diario *El Tiempo*, en su versión electrónica) se ubicó primero con el puntaje más alto (80,46/100<sup>52</sup>, seguido por *El Universal* de México con 78,97 y *La Prensa* de Nicaragua con 77,49) en la región, no muy lejos de *El País* de España y de *The New York Times*, diarios que se utilizaron como control de medición (un total de 19 publicaciones digitales latinoamericanas fueron evaluadas) (Said & Arcila, 2011a). Si se analiza este

---

<sup>52</sup> La medición propuesta por Said y Arcila deriva de la propuesta por Rodríguez-Martínez, Codina & Pedraza-Jiménez (2010), pero es ampliada de 25 a 37 indicadores. Se desarrolla por medio de tres categorías: profundización de la información, herramientas de interacción y personalización de la información (Said & Arcila, 2011a), que suman un total de 100 puntos que se otorgan con la aplicación de categorías en las variables. Esta metodología es óptima para la medición de medios digitales y se podría adaptar a la medición de portales 2.0 en general.

indicador, viéndolo más allá del tema central de la información, se podría pensar que se confirma la tendencia de crecimiento de Colombia como líder en algunos tipos de servicios 2.0<sup>53</sup>.

Igualmente, esfuerzos de reconocimiento y medición han sido realizados desde el Ministerio TIC directamente, donde desde hace tres años se celebran los *Premios Colombia en Línea* que buscan evaluar diferentes plataformas de servicios en línea y premiarlas públicamente:

“El objetivo de los Premios es estimular la presencia de contenidos colombianos en Internet, especialmente en idioma castellano; incentivar el aprovechamiento de Internet con fines educativos, culturales y de entretenimiento; promover el desarrollo de empresas virtuales colombianas que operen totalmente en línea, así como dar impulso a las empresas colombianas dedicadas a crear y desarrollar sitios y contenidos para Internet” (MinTIC, 2011).

Estos premios dan reconocimiento a los portales postulados y su evaluación es realizada por expertos de diferentes universidades del país, por miembros del Gobierno y por algunos medios de comunicación, pero, aunque constituyen un esfuerzo importante para destacar las iniciativas nacionales, no representan un indicador o un marco teórico relevante para la investigación en cuanto a su medición<sup>54</sup>. No obstante, las iniciativas seleccionadas pueden tenerse en cuenta como principales o relevantes, dado que éste es uno de los factores que se tienen en cuenta en la elección de los nominados y en la evaluación de los ganadores. En este sentido, los premios destacan las iniciativas innovadoras y que pueden generar o han generado un gran impacto.

Como se ha establecido, la web 2.0 y los adelantos que ésta introduce en el panorama lineal que se vivía desde la aparición misma de los primeros medios de comunicación y de los primeros gestores de contenidos -donde el principal actor era el emisor y donde el receptor (siempre pasivo) consumía sin mayor preocupación por contestar

---

<sup>53</sup> Cabe aclarar que en otro estudio realizado por Said y Arcila, aplicado sólo a los medios digitales colombianos, una de las conclusiones generales -arrojadas al analizar los resultados de la aplicación del ‘Test de Accesibilidad Web (Taw)’- es que el promedio general colombiano (exceptuando los medios de difusión nacional) es el de medios con un número excesivo de errores (252) (Said & Arcila, 2011b).

<sup>54</sup> No es claro qué metodología utilizan o qué criterios de evaluación tienen en cuenta para decidir cuáles son las mejores iniciativas, sólo es posible conocer los parámetros, no cómo se aplican.

las informaciones, agregar contenidos, generar propios contenidos, innovar con nuevos recursos, interactuar por medio de la plataforma de lectura o, sencillamente, dar su calificación sobre el recurso que consumía- han cambiado la forma de entender la web y los medios en general. La web 2.0 abre el panorama en el mundo entero, como se estima, pero la radiografía (como se estableció al analizar los indicadores NRI y las estadísticas del DANE) de su apropiación muestra que geográficamente, así en teoría pudiese ser utilizada de igual forma en todo el mundo, ésta se ha incorporado de formas diferentes y tardíamente en algunas zonas. Colombia, como se ha indicado, es uno de los países donde el desarrollo pleno de la web 2.0 ha tenido los retrasos propios de su condición de economía emergente y de sociedad marcada por las altas desigualdades<sup>55</sup>. Es por eso que es preciso estudiar en detalle el funcionamiento de la web y su acceso en el país.

En sintonía con lo anterior, un estudio realizado por la consultora Ipsos Napoleón Franco (2012) para el Ministerio TIC de Colombia muestra que ocho de cada diez colombianos accedieron a Internet<sup>56</sup> en el 2012 (se indagó sobre si se había accedido en los últimos tres meses). Sin embargo, revela que el acceso no es equitativo. Según esta encuesta, en los dos últimos años la tasa de penetración del uso de Internet ha crecido a un ritmo del 8% (hasta llegar a ese 80%). Igualmente, muestra que el uso de Internet ha crecido dramáticamente en los estratos más bajos, lo que apoya (o se puede asociar con) lo propuesto por el Gobierno nacional y los objetivos trazados en cuanto a cobertura. El crecimiento de la tasa de penetración en los estratos 1 y 2 (los estratos más bajos<sup>57</sup>) ha sido de 17%, en los estratos 3 y 4 (los estratos medios) del 8% y del 2% en los estratos 5 y 6 (los mas altos). La penetración de Internet (o de personas que utilizan Internet, no de conexiones) es del 75% en los estratos 1 y 2, del 83% en los estratos 3 y 4 y del 94% en los estratos 5 y 6 (Ipsos, 2012: 4-8). Aunque estas cifras revelan la brecha que aún existe entre la población nacional, los datos de

---

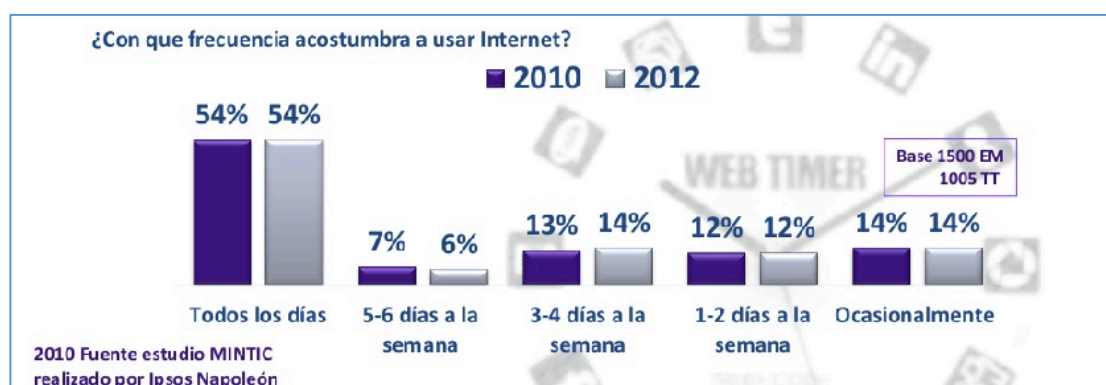
<sup>55</sup> Sólo a manera de ejemplo, si se tiene en cuenta el coeficiente de Gini, que mide la concentración del ingreso en un país (siendo 0 la menor concentración y 1 la mayor), Colombia se ubica dentro de los países más desiguales en Latinoamérica, muy cerca de Brasil (0,54) que históricamente ha sido el más desigual, con un coeficiente de 0.559 (Banco Mundial, 2012).

<sup>56</sup> De acuerdo con la extensión y composición de la muestra, en ciudades de más de 200.000 habitantes y de una población comprendida entre los 15 y 55 años (Ipsos, 2012). Según el DANE (2013) la cifra está alrededor del 50%.

<sup>57</sup> En Colombia se ha hecho, para efectos de una política tributaria más equilibrada, una estratificación económica que está determina por el nivel de ingresos del núcleo familiar así como por la zona de residencia y el costo de vida en ese lugar. Un total de 6 estratos configuran la división, donde 1 es el más bajo y 6 el más alto).

2010 a 2012 son positivos teniendo en cuenta que para 2014 se espera tener 8.8 millones de conexiones y una tasa de penetración efectiva (de todos los días) en 50% de los hogares y en el 50% de las PYMES (es decir, que tengan una conexión a Internet).

**Figura 8 - Frecuencia de uso de Internet<sup>58</sup>**



Del 80% de colombianos con acceso a Internet, la frecuencia de los que acceden todos los días no ha cambiado entre el año 2010 y el 2012, 54% lo hace todo los días, esto invita a pensar que el desarrollo real de la web tiene algunas falencias pues no se está incorporando al día a día de una porción importante de la ciudadanía. El acceso cada 5 o 6 días está por el 6%, el de entre 3 y 4 en el 14%, el de entre 1 y 2 en el 12% y el porcentaje de los que acceden ‘ocasionalmente’ en 14 (que es alto si se tiene en cuenta que la población comprendida por el estudio va de los 15 a los 55 años y en poblaciones de más de 200.000 habitantes, es decir, en una población urbana). La encuesta estima también que ese 54% que accede todos los días lo hace por un promedio de 2,6 horas. Es importante recordar en este punto que el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE, 2013), al extender la indagación sobre el total de la población, da una cifra mucho menor, según éste, sólo el 51,7% de la población ha tenido acceso a Internet y de ahí, 46% todos los días.

Uno de los datos más reveladores del estudio de Ipsos es el hecho de que el acceso principal con mayor crecimiento sea el ‘desde el hogar’. Entre el 2010 y el 2012 éste ha subido 6 puntos para llegar al 71% (teniendo en cuenta el acceso principal). Igualmente, el ‘café Internet’ que representaba el 29% del acceso ha bajado al 20%, lo que implica un avance y un tipo de uso diferente, tal vez más amplio. El acceso desde

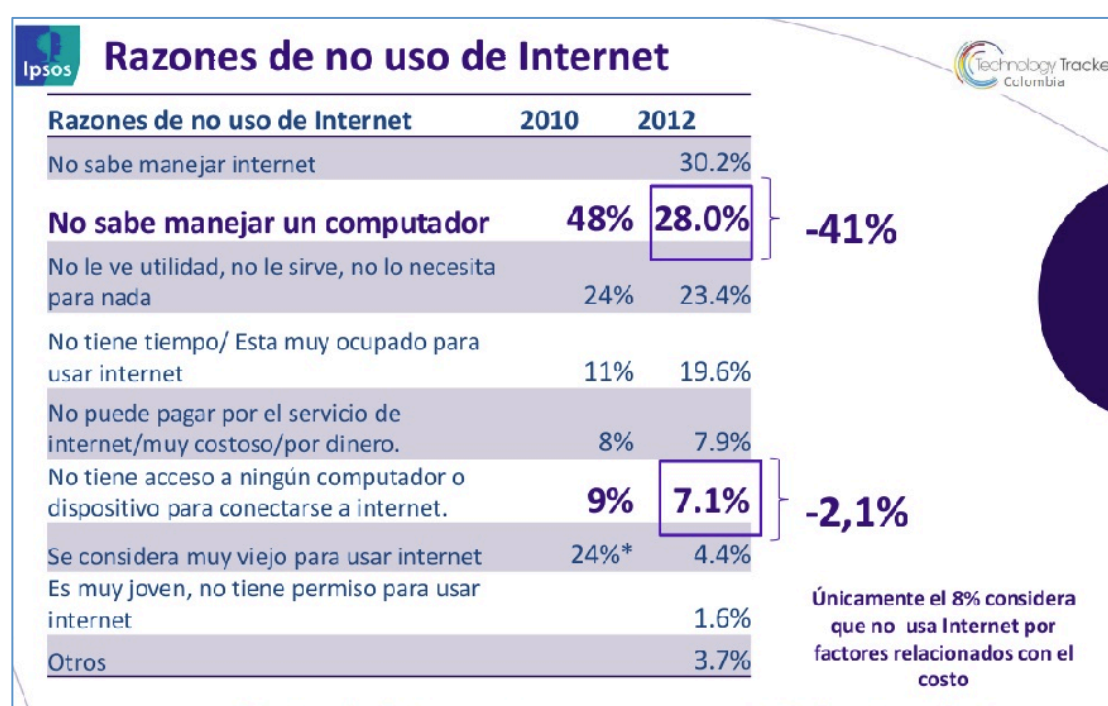
<sup>58</sup> Tomado de Ipsos (2012:8).



el trabajo cambió del 12% al 15% y desde el lugar de estudio del 5% al 8% (y un 7% accede desde otros lugares públicos o ‘desde cualquier parte’)<sup>59</sup>.

El Gobierno nacional había establecido en el momento de la creación del Plan Nacional TIC las razones por las que la implementación de la red y la ampliación de su infraestructura encontraban un duro freno en el país. En su momento (2008), se estimó que un porcentaje cercano a una tercera parte de la población no encontraba o no veía una utilidad en invertir en Internet y en el equipamiento necesario para su uso. Como se indicó anteriormente, esta razón encontraba su fundamento en la mala oferta de contenidos y, en alguna medida, en la mala calidad de los existentes. No se veía como un mecanismo de aprendizaje ni como una opción de negocio. Sin embargo, en su valoración, Ipsos (2012) indagó sobre el tema y encontró, además de éste, otros factores de no uso del Internet.

**Figura 9 - Razones de no uso de Internet<sup>60</sup>**



Para el 2010, el porcentaje de quienes no veían utilidad en la red era del 24%, en 2012 se redujo a 23,4%. Esto quiere decir que una cuarta parte de la población sigue sin ver utilidad en la red (sea comercial, informativa o educativa). Respecto a indicadores

<sup>59</sup> La suma de estos porcentajes excede al 100% porque lo que están midiendo es el incremento respecto a cada forma de acceso.

<sup>60</sup> Tomado de Ipsos (2012: 10).

de *media literacy*, como lo es el hecho operativo de saber utilizar la maquina para acceder a Internet, sobresale que un 30,2% de quienes no acceden dice no saber utilizar Internet, y que un 28% no sabe ni siquiera manejar un computador. Aunque este indicador suena en un principio bastante mal, no lo es si se compara con el estudio realizado dos años antes donde el 48% de los que no accedían a Internet, en ese entonces un 28% de la población (igualmente, calculado sobre una población de 15 a 55 años, lo que quiere decir que este porcentaje era probablemente mucho mayor en el total de la población), no sabía utilizar un computador. Una quinta parte de la población indica que no puede usar Internet porque no tiene tiempo. Además de lo alarmante de esta apreciación, inquieta mucho más el hecho de que este porcentaje subió del 11% en 2010 al 19,6% en 2012. Sólo el 8% dice que no puede acceder por costos<sup>61</sup>.

Como se mencionaba al principio de este aparte, en Colombia no se han realizado muchos estudios sobre la implementación 2.0 en términos de iniciativas o productos de un tipo determinado. Sin embargo, las mediciones sobre sus principales usos son abundantes. En este sentido, Ipsos (2012)<sup>62</sup> vuelca la segunda parte de su informe sobre este tema.

Según esta firma, el principal uso de Internet es el de envío de correos electrónicos, con un 84% (calculado sobre si realizó o no esta actividad en sus conexiones a lo largo de los últimos tres meses), y la segunda visitar redes sociales, con un 73.3%. Son dos porcentajes altos, en donde el segundo muestra un uso encaminado hacia el ocio recreativo<sup>63</sup> bastante alto (pero que se inscribe en los estándares internacionales, *Facebook* es, según el ranking de *Alexa*, la página más visitada en el mundo después de *Google*, y le sigue *Youtube*, con *LinkedIn* y *Twitter* en los puestos 13 y 14

---

<sup>61</sup> A este respecto, es preciso resaltar y recordar que en Colombia se han diseñado políticas de acceso que incluyen la reducción de algunos costes en determinados estratos, así como la eliminación del IVA en equipos de computación dentro de los primeros rangos de precio (para entender la comparación, un Apple MacBook sencillo –el más básico– alcanza a estar cobijado por esta norma) y la apertura de créditos blandos para la adquisición de equipamiento.

<sup>62</sup> Se prefiere el informe Ipsos (2012) sobre informes como el del DANE o los mismos gráficos ofrecidos en el portal web del Ministerio TIC, dado que en este se comparan los resultados del 2012 con los de las mediciones del Ministerio TIC en 2010.

<sup>63</sup> Se diferencia el tipo de uso en el ocio, como estima José María Perceval (2002), en tanto que el uso principal de éste puede ser considerado en términos de formación. Sobre con constatar que *Google* es la página más visitada en el mundo y que por medio de ella se buscan contenidos y actualizaciones que implican un proceso de aprendizaje y de curiosidad por parte del internauta. De igual forma, *Yahoo!* no se queda atrás y se ubica como la cuarta página más visitada (consultar ranking de *Alexa* en [www.alexa.com](http://www.alexa.com)).

respectivamente). El uso de buscadores alcanza un 67,9 %, lo que quiere decir que entre los usuarios de Internet gran parte lo usa ya como una herramienta de acceso a contenidos; según el ranking local de Alexa, *Google Colombia* es la segunda página a la que más acceden los colombianos y *Google* general la cuarta. *Yahoo!* y *Wikipedia* ocupan el sexto y el noveno lugar respectivamente. El 36,4% lee revistas por Internet y el 42,5% busca informaciones noticiosas y de deporte en la red. Según el DANE (2013), para el 2012 el principal uso de Internet es el de enviar y recibir correos así como el uso de plataformas de mensajería (62,4%), lo mismo que indica Ipsos, sin embargo, posiciona la búsqueda de información ligeramente por encima del uso de redes sociales, dándole el segundo lugar (56,5% y 55,6% respectivamente).

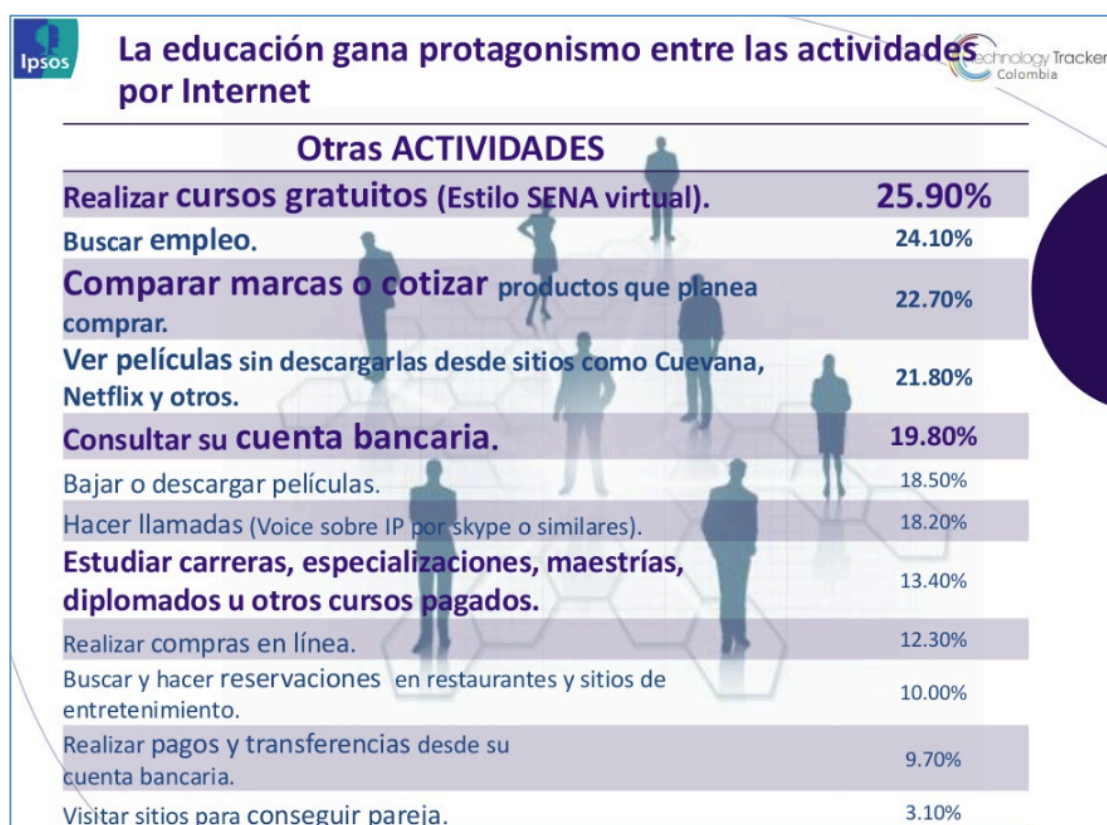
**Figura 10 - Principales actividades en Internet<sup>64</sup>**



Entre otras actividades importantes, resalta en el panorama, en lo que se refiere estrictamente a la educomunicación, que el 25,9% de los internautas toma cursos gratuitos por medio de programas como el *SENA Virtual* (una de las iniciativas estudiadas en el presente trabajo), y que el 13,4% estudia carreras o cursa especializaciones, maestrías, diplomados u otros cursos de pago.

<sup>64</sup> Tomado de Ipsos (2012: 15).

Figura 11 - La educación en la web colombiana<sup>65</sup>



Como se ha visto, el escenario colombiano 2.0 está en pleno crecimiento y, si bien es muy básico en cuanto a las funciones que se realizan en la web, las potencialidades del espacio, dada la alta tasa de penetración y la cobertura que está logrando, son gigantescas. Vale la pena recordar en este punto que Colombia ha sido calificado también como uno de los países que más adelante va en la implementación de servicios gubernamentales en línea, sobre todo en tramitología (los indicadores mundiales GII y NRI le dan el puesto 16 y el 11 respectivamente). La web colombiana, en este sentido, se ha nutrido de varias iniciativas, como el *Portal Único de Contratación Estatal*, la página web del Ministerio TIC que da toda la información existente sobre cifras del sector o, la creación de servicios como el *RUNT (Registro Único Nacional de Tránsito)*, que permite a los ciudadanos gestionar trámites sobre vehículos y en la que se ha constatado un tráfico importante de visitas (puesto 328 en Colombia según *Alexa*).

<sup>65</sup> Tomado de Ipsos (2012: 16).

Teniendo en cuenta que el panorama 2.0 colombiano está en pleno crecimiento, es importante recordar lo que indican algunos teóricos que defienden los esfuerzos por mejorar las coberturas y expandir las TIC, en tanto que actúan como multiplicadores de desarrollo. Como se ha establecido, el crecimiento de la web en Colombia ha creado nuevos espacios y, poco a poco, ha abierto posibilidades que pueden llegar a constituir nuevos mercados, como es el caso de las ventas en línea que, si bien sólo el 8% de la población las realiza, una cuarta parte de ésta cotiza y compara productos en las diferentes páginas web de los proveedores. Respecto a la educomunicación (o a la alfabetización mediática en general), es importante rescatar el hecho de que la educación virtual está en auge y que ha crecido notoriamente (hasta el punto en que más de una tercera parte de los cibernautas recibe formaciones en línea).

### **3. Educomunicación 2.0, análisis del escenario colombiano**

Teniendo en cuenta el desarrollo teórico de la educomunicación, como se entiende en esta investigación, en un sentido amplio (Pérez-Tornero, 2004), es decir, teniendo en cuenta su inscripción conceptual a la teoría de la alfabetización mediática digital (*media literacy*), pero consiente del espectro conceptual creado por los términos que se relacionan; educación y comunicación, y comprendiendo los matices plantados por la comunicación dialógica (Freire, 2002). Además, es preciso entender el contexto de la educomunicación en el escenario 2.0 y las características propias que la web le da. En este sentido, este capítulo estudia los cuadros de análisis creados con el fin de identificar estos componentes (ver anexo 1, cuadros 2 al 4). Un total de tres cuadros se presentan descompuestos en los siguientes apartados.

#### **3.1. Principales iniciativas 2.0 para la educomunicación**

En un primer momento, se llevó a cabo la evaluación del cuadro de análisis de las iniciativas (anexo 1, cuadro 2). Para esto, se guardaron como variables comparativas (fijas) las de sector (público, privado o mixto) y tipo de negocio (a diferencia de las otras dos, que se analizaron teniendo en cuenta las tres categorías tipificadas en el diseño original de la muestra) para poder establecer las similitudes y diferencias a nivel general y dar una visión más acertada sobre lo que ocurre en el país. De la muestra de 15 iniciativas, los resultados se constataron dos veces mediante el mismo procedimiento: observación detallada. También se hicieron consultas vía correo electrónico cuando existieron dudas.

Analizando las iniciativas, y teniendo en cuenta la heterogeneidad de la muestra, indagar sobre el modelo de negocio (ver Tabla 4) y la modalidad de acceso (ver tabla 5) era determinante. En este sentido, partiendo desde la gratuidad intrínseca a la web en términos de la universalización de conocimientos, tener un panorama de los costos relativos al aprendizaje, que deriva de los diferentes sectores, permite esclarecer aún más el contexto. De esta manera, se destaca que de las 15 iniciativas estudiadas 7 son públicas y 8 privadas, es decir que son prácticamente mitad y mitad (y lo son si se tiene en cuenta que *Colombia Digital* es de capital mixto). Aquí se observa lo que podría parecer obvio pero que también es alentador: de las 7 iniciativas públicas 5 tienen un modelo de negocio ‘gratuito’, es decir, que el interés, que deriva de las

actividades e informaciones relativas al aprendizaje y a la educación que proponen estas páginas, no conlleva un cargo económico directo para el usuario (o uno bajo y razonable) ya que el fin de éstas no es lucro.

**Tabla 4 - Modelo de negocio**

Sector * Modelo de negocio		Modelo de negocio		Total
		Lucro	Gratuito	
Sector	Público	2	5	7
	Privado	5	3	8
Total		7	8	15
Tipo de servicio * Modelo de negocio		Modelo de negocio		Total
		Lucro	Gratuito	
Tipo de servicio	Información	1	0	1
	Formación	5	5	10
	Otros	1	3	4
Total		7	8	15

Por el otro lado, sin ser negativo *per se*, sólo 3 de las 8 iniciativas privadas responden al sistema de la gratuidad. Se ve de esta manera que, si bien el interés privado es normalmente el lucro, diferentes entidades se han insertado adecuadamente en el esquema de la red. En este caso, es interesante observar los servicios que prestan iniciativas como *Colombia Digital*, que podría ser un ejemplo claro de un agente que encuentra financiación (sin que esto altere su condición de entidad sin ánimo de lucro) desde afuera, y que presta un servicio de aprendizaje y de información con una alta demanda en el país (es preciso recordar que en los objetivos de los planes de acción del Gobierno colombiano se han identificado estas demandas por parte de la sociedad que, en ocasiones, ha manifestado no encontrar en la web ofertas interesantes o conocimientos significativos como para justificar la inversión de una conexión a Internet en sus hogares o negocios, este tipo de ofertas contribuye a generar ese espacio hasta hace unos años inexistente). Encontrar, en términos generales, que de las 15 iniciativas estudiadas 8 prestan sus servicios educomunicativos bajo un esquema de no-lucro, ofreciendo estándares de calidad<sup>66</sup> aceptables, es un panorama positivo ya que no se deja esta labor a merced de las demandas del mercado, en términos económicos de negocio, que en un escenario como el colombiano, dada su infraestructura limitada y la penetración del computador (y de internet) que sigue estando muy por debajo de la de los países desarrollados, aún no se podría desarrollar.

<sup>66</sup> Aunque estos estándares de calidad no se miden en el presente, ya que no es el objetivo de la propuesta, sí se tiene en cuenta que las iniciativas estudiadas son de las principales en país; que el filtro que se utilizó en un primer momento (consultable en el anexo 1, cuadro 1) para definir la muestra, mediante mediciones de tráfico, sondeos de expertos y barrido de la web, dan seguridad de que se trata de contenidos con niveles de calidad mínimos satisfactorios.

El tipo de servicio es otra variable importante en el momento de analizar el tipo de modelo de negocio. En este sentido, esta investigación inscribió en el campo de la educomunicación no sólo la acepción de educación en comunicación, sino que, al abrir el espectro hacia la comunicación para y con la educación, y de ahí al gran abanico conceptual fruto de las múltiples posibilidades de relación entre estos conceptos, se amplió su entendimiento a la gestión de contenidos y de informaciones de forma que muchos otros contenidos que se encuentran en la red, y que cumplen la función de enseñar, así como de muchos otros tipos de capacitaciones que se pueden encontrar en la red, son también tenidos en cuenta.

Con el establecimiento de tres categorías simples; ‘información’, ‘formación’ y ‘otros’, se identificó que, por campos, el panorama del esquema de negocios siguió favoreciendo a las organizaciones sin ánimo de lucro. En educación se identificaron 5 de lucro y 5 de no lucro, en información una de lucro, y en ‘otros’ 3 sin ánimo de lucro y una con. La categoría de otros incluye plataformas como *Colnodo* y *Makaia* (ver Tabla 1, capítulo metodológico), que tienen como función ayudar a gestionar, entre otros, la educomunicación, por medio del asesoramiento en materia de organización, plan de negocios, e, incluso, para la obtención de terminales de alta tecnología a precios reducidos, así como propender por la ampliación de redes y por el mejor aprovechamiento de los recursos.

**Tabla 5 - Modalidad de acceso**

Sector * Modalidad de acceso		Modalidad de acceso			Total
		Pagando	Gratis	Mixto	
Sector	Público	0	5	2	7
	Privado	3	4	1	8
Total		3	9	3	15
Tipo de servicio * Modalidad de acceso		Modalidad de acceso			Total
		Pagando	Gratis	Mixto	
	Información	0	0	1	1
Tipo de servicio	Formación	2	6	2	10
	Otros	1	3	0	4
Total		3	9	3	15

La modalidad de acceso también se estudió y, aunque es una variable similar a la del modelo de negocio, no son necesariamente exactas: una entidad sin ánimo de lucro puede bien cobrar por sus servicios sin estar alterando su condición jurídica. En este escenario, se suma a la gratuidad y al pago, la posibilidad de un escenario mixto donde se dan servicios de ambos tipos. Por sectores, el escenario se hace aún más



positivo: de las iniciativas públicas, 5 entregan sus contenidos bajo el esquema de acceso de la gratuidad y 2 lo hacen de forma mixta (como lo es la *Universidad Nacional Abierta a Distancia -UNAD*, que ofrece programas de formación formal a muy bajo costo, pero que también promueve seminarios y cursos de menos duración de forma gratuita, también lo hace así el *SENA Virtual*).

El sector privado no se queda atrás, de las 8 iniciativas estudiadas sólo 3 cobran por la totalidad de sus servicios, 4 lo hacen de forma gratuita y una bajo el modelo mixto. Esto entrega un resultado real, suprasectorial, de 9 entidades que no cobran por el acceso, de 3 que lo hacen y de 3 que tienen un esquema mixto. Bajo una visión más positiva se puede establecer que de las 15, 12 ofrecen servicios de calidad sin ningún costo para el internauta.

Cuando la medición se compara por tipo de servicio, se constata también la tendencia que se viene marcando. En la subcategoría ‘información’ el acceso a los servicios educacionales es mixto, con una sola iniciativa que responde a esos parámetros (cuando se habla del tipo de servicio debe entenderse el principal, pues en muchas de las otras iniciativas éste es un componente importante). Lo significativo en este caso es la empresa como tal: se trata de una iniciativa, *Actualícese*, dedicada a la información contable para abogados tributarios y contables en general, que actualiza contenidos y explica las reformas, fechas y términos de esta materia permanentemente. La singularidad de este proyecto es su alcance, ya que cubre también a todos los ciudadanos que tributan y que deben estar pendientes de fechas y fórmulas para diligenciar sus formatos de impuestos. Desde este punto de vista, la cantidad de información que contribuye a la actualización de conocimientos, de manera gratuita, es gigantesca, además de su utilidad social. Es preciso recordar lo que el investigador Pérez Tornero (2004: 95) destaca en cuanto a las diferentes etapas de construcción de conocimientos y donde la de ‘actualización’ como parte activa de la curiosidad o deseo de aprender (Perceval & Tejedor, 2007) es una oferta que la web puede cubrir; no por ser un consumo que no implica tutorías o retroalimentación por parte de un evaluador deja de ser un contenido para el aprendizaje, en este caso con un carácter de actualidad (o actualización).

Por otro lado, la web ofrece también seminarios (de tipo *webinar*), concertados y de pago, para explicar algunos conceptos que no son tratables por medio de artículos. La

categoría de ‘formación’, por su parte, ofrece contenidos bajo la modalidad exclusiva de pago sólo en 2 de las iniciativas, en 6 se hace de manera gratuita y en 2 de forma mixta. Otra vez, en sentido de posibilidades de navegación libre, el panorama es muy positivo, de las 10 iniciativas, 8 ofrecen contenidos de calidad consultables de forma gratuita. En la subcategoría ‘otros’, una cobra por los contenidos que publica, y las otras tres no. En total, como se estableció, 12 de las 15 iniciativas ofrecen contenidos gratuitamente.

**Tabla 6 - Aporte principal a la educomunicación**

Sector * Aporte principal a la educomunicación		Aporte principal a la educomunicación					Total
		Extensión de redes	Fomenta el acceso	Capacita-Educa	Creación de contenidos	No aplica	
Sector	Público	0	1	6	0	0	7
	Privado	1	0	4	2	1	8
Total		1	1	10	2	1	15
Tipo de servicio * Aporte principal a la educomunicación		Aporte principal a la educomunicación					Total
		Extensión de redes	Fomenta el acceso	Capacita-Educa	Creación de contenidos	No aplica	
	Información	0	0	0	1	0	1
Tipo de servicio	Formación	0	0	10	0	0	10
	Otros	1	1	0	1	1	4
Total		1	1	10	2	1	15

Entendida también, como se explicó, en un sentido amplio, como el propuesto por José Manuel Pérez Tornero (2004), la educomunicación no es el mero acto de educar mediante los procedimientos, aplicaciones y formas propias de la comunicación, sino también las condiciones necesarias para que ésta se desarrolle; su marco, lo que la rodea y lo que prepara al ciudadano para que pueda efectivamente apropiarse conocimientos, discernirlos o producirlos haciendo uso de sus herramientas. Teniendo esto en cuenta, se decidió explorar el principal aporte que las iniciativas estudiadas dan a la educomunicación.

En el sector público se encontró, sobre todo, que el aporte principal era, como tal, los espacios de aprendizaje y enseñanza propuestos en los sitios (la variable ‘capacita-educa’) y, en un caso, se estableció que ‘fomenta el acceso’ (la iniciativa *Apps.co*). Debe recordarse que este indicador se desarrolló desde el aporte principal (ver anexo 1, cuadro 2), si se tienen en cuenta los valores secundarios, esta variable, en la sumatoria de los sectores público y privado, subiría a 7. Por su parte, como se anticipó al hablar de *Colnodo*, el sector privado aporta a la variable ‘extensión de redes’ un punto positivo, mientras que, aunque pareciera un contrasentido, el sector público deja ese renglón en ceros, incluso si se tienen en cuenta los aportes secundarios. Pero

éste es un indicador engañoso, como se estableció, el Gobierno colombiano tiene una estrategia propia en este sentido, el Plan Vive Digital (que se desprende del Plan Nacional TIC y que trabaja de la mano del Ministerio TIC y del Gobierno nacional en general), desde donde muchas de las iniciativas estudiadas en el presente se administran, como mecanismos de la misma estrategia nacional para utilizar de manera optima este tejido de nuevas redes y posibilidades. Observando la columna de ‘capacita-educa’, el sector privado cae respecto al público, con sólo 4 (que es igual la mitad de iniciativas privadas estudiadas), 2 por debajo del público. Dada la variedad de iniciativas analizadas, el sector privado arroja también 2 iniciativas cuyo aporte principal a la educomunicación es la ‘creación de contenidos’ (artículos como los de *Actualícese*, por ejemplo, de actualidad tributaria).

Por tipo de servicio, el de ‘formación’ arrasa con 10 puntos en la variable de ‘capacita-educa’ (recogiendo las 6 públicas y las 4 privadas). ‘Información’, como tipo de servicio, recoge la iniciativa cuyo principal aporte es la generación de contenidos y en ‘otros’ se agrupan ‘extensión de redes’ y ‘fomenta el acceso’. Es de resaltar que *Apps.co* es una iniciativa que se caracteriza por fomentar el acceso desde diferentes tipos de servicios, no sólo mediante la oferta educativa en términos de aprender a programar y a producir aplicaciones, o de prestar ayuda a *startups*, sino también por medio de la prestación de servicios de asesoría para la constitución de la empresa e, incluso, la comercialización del producto.

**Tabla 7 - Objetivos/Finalidad**

Sector * Objetivos/finalidad		Objetivos/finalidad			Total
		Opinión- Información	Formación	Otros	
Sector	Público	2	5	0	7
	Privado	2	3	3	8
Total		4	8	3	15
Tipo de servicio * Objetivos/finalidad		Objetivos/finalidad			Total
		Opinión- Información	Formación	Otros	
Tipo de servicio	Información	1	0	0	1
	Formación	3	7	0	10
	Otros	0	1	3	4
Total		4	8	3	15

Los objetivos de las iniciativas -sus finalidades- (tabla 7) varían dramáticamente dependiendo del sector del que se hable. De las 8 iniciativas privadas analizadas, tan solo 3 de ellas tienen como objetivo principal (no excluyente, pues todas las iniciativas analizadas tienen el componente educomunicativo) la formación, lo que

equivale a menos de la mitad. Por el otro lado, las iniciativas públicas analizadas (7) tienen en su gran mayoría la formación como objetivo principal (5 de ellas). Esto tiene una explicación clara: el Gobierno nacional de Colombia ha apostado por la capacitación y la adaptación de la web para un uso eficiente en tanto que recurso de aprendizaje y como mecanismo para zanjar la enorme brecha de conocimientos existente en el país entre las diferentes regiones y sectores sociales.

Es indispensable para la comprensión de este fenómeno tener claro que no es sólo la estrategia general consignada en los planes y leyes vigentes en el país lo que da muestra de esto, sino también el porcentaje de penetración que esta oferta ha tenido. En este sentido, vale la pena recordar la figura 12 (tomada del estudio de Ipsos, 2012), del capítulo anterior, donde se observa que casi un 40% de los internautas colombianos sigue formaciones en línea (un 25,9% cursos gratuitos, como los del *SENA Virtual* y un 13,4% de pago). Igualmente, como se mostró al analizar el informe del DANE (2012), si bien la distribución geográfica no es la mejor, la penetración del computador (por uso, no por posesión) es del 74,9% en el rango de edad comprendido entre los 12 y 24 años, es decir, en el rango de edad de la formación secundaria y profesional. Como se destacó, esta penetración no es igual en todo el país, mientras el 58,7 % de los internautas de las ciudades tiene acceso desde sus casas y otro 25% (exclusivamente) desde las instituciones educativas, estos porcentajes caen al 12% y al 6% respectivamente en las regiones apartadas.

Por su lado, la variable de ‘opinión-información’ se impone también como una importante. Aunque proporcionalmente es la mitad de la suma de la de ‘formación’, una fracción de 4 sobre 15 indica que la información –y en este sentido la gestión y creación de contenidos- se está incorporando a la modalidad de generar conocimiento útil, y encaminándose a mejorar los contenidos en la web y dando espacios de aprendizaje pasivo, por medio de la lectura (sin tutor) a internautas que consumen recursos en búsqueda de conocimientos (respuestas, actualizaciones, explicaciones, *foros*, noticias). La variable ‘otros’ no debe desecharse: entre la muestra se estudiaron iniciativas de información muy específica, como *Actualícese* o la *Cámara de Comercio de Bogotá*, entidades que en principio prestan otro tipo de servicios, pero que se han logrado incorporar también en esta dinámica. En este sentido, es preciso recordar lo que estima el académico José María Perceval (2002) -y que refuerza lo

planteado por Pérez Tornero (2004) en cuanto a la formación continua- al reflexionar sobre el ocio (y no sólo el ocio, también cualquier otro momento en el que sea preciso obtener algún conocimiento de manera autónoma y/o por curiosidad) y la realidad de la web en la actualidad, espacio en el que describe el enfrentamiento entre dos corrientes del siglo XXI de la siguiente manera<sup>67</sup>:

“Por un lado, el paradigma liberal-consumista que entiende que el ocio se tiene que asociar exclusivamente con el descanso y con la liberación del trabajo y que, en consecuencia, busca hacer del tiempo de ocio una ocasión para el escapismo, la catarsis y, sobre todo, para el consumo. Por otro, el paradigma creativo-cultural que intenta integrar dentro del tiempo de ocio, los valores y procesos que provienen del campo de la educación, la creación y la cultura volviendo a la auténtica definición clásica de ‘otium’” (Perceval, 2002: 2).

Es interesante resaltar cómo los tipos de servicio se diluyen de formas diferentes en los objetivos; lo más lógico (o supponible) sería que si la intención u objetivo de la iniciativa es la formación, el tipo de servicio también lo fuese. Pero, se encuentran diferencias, esto se debe a que no todos los sitios de educación/formación –o que tienden, como finalidad, a ésta- están estrictamente encajonados en unas reglas básicas de juego como lo sería el caso de las iniciativas que hacen parte del grupo de ‘educación formal’. Así, es posible observar que iniciativas que ofrecen formación no formal, pueden tener como objetivo más notorio la generación de informaciones, contenidos u opiniones y no necesariamente la de impartir conocimientos mediante algún tipo de interacción de tipo educador-alumno. Esta medición cambiaría si se pensara en un tipo de respuesta múltiple, que en efecto es posible, donde no se marcara la finalidad principal, sino que se dejara conjugar con el resto de sus intereses. Sin embargo, como se explora acá, se muestra con claridad la presencia permanente del componente educomunicativo en la web.

El alcance territorial de las iniciativas (tabla 8) también se conjuga adecuadamente con la naturaleza de la web. En su gran mayoría las iniciativas tienen un alcance nacional (10) y una fracción importante internacional (4). Sólo una iniciativa se

---

<sup>67</sup> El autor se inclina por la segunda, donde el tiempo de ocio contribuye a la búsqueda de conocimientos. Esta visión fortalece de forma evidente el planteamiento trabajado en el presente, derivado principalmente de la teoría del investigador Pérez Tornero (2004), de la educomunicación en sentido amplio.

reserva al ámbito regional. Por sectores, se entiende la realidad del país y de los planes que, como se ha expuesto, el Gobierno nacional ha adelantado. De las 7 iniciativas públicas 6 tienen alcance nacional y una internacional, marcando un desempeño muy satisfactorio si se piensa en los objetivos de inclusión y de proyección de los servicios de Internet que el Estado promueve (Vive Digital se ha planteado como objetivo parcial el de lograr que el 50% de las PYMES y el 50% de los hogares tengan acceso a Internet para el 2014 y el Plan Nacional TIC se propone posicionar a Colombia como el líder de la región en servicios TIC).

Por su parte, el sector privado cuenta con cuatro iniciativas de alcance nacional, 3 de alcance internacional y una de alcance regional (se trata de *Proyecto 50* de la Universidad EAFIT de Antioquia, que se limita a los docentes de la institución con el fin de mejorar sus capacidades y brindar actualización y conocimientos útiles explotables en el campo de la pedagogía universitaria y el manejo de recursos TIC).

**Tabla 8 - Alcance territorial**

Sector * Alcance territorial		Alcance territorial			Total
		Internacional	Nacional	Regional	
Sector	Público	1	6	0	7
	Privado	3	4	1	8
Total		4	10	1	15
Tipo de servicio * Alcance territorial		Alcance territorial			Total
		Internacional	Nacional	Regional	
Tipo de servicio	Información	0	1	0	1
	Formación	3	6	1	10
	Otros	1	3	0	4
Total		4	10	1	15

Por sectores la medición es diciente: de las 10 iniciativas identificadas como de ‘formación’, 6 tienen alcance nacional, 3 internacional y una regional. En el campo de la información el alcance es nacional, acá se habla de *Actualícese*, que, al tratarse de temas tributarios, su naturaleza la hace local (sin que esto anule la posibilidad de que interesados extranjeros quieran empaparse del tema tributario colombiano). Bajo la categoría de ‘otros’, 3 iniciativas se consideraron de alcance nacional y una de alcance internacional.

Al hablar de ajuste a las estrategias del Gobierno (tabla 9), lo que se buscaba comprender era si la iniciativa se podía o no enmarcar en los esfuerzos nacidos en los ministerios públicos que buscan que las empresas e instituciones en general se abran a los servicios en línea. Para esto, se tuvo en cuenta si se estaba buscando un acceso

general, de un público amplio, o si se trataba de esfuerzos de funcionamiento interno de la empresa (en este último caso se marcaría una respuesta negativa en el indicador). Comprendido lo anterior, la comparación entre público y privado se hace atractiva, sobre todo en el segundo sector. Las 7 iniciativas públicas se suscriben a las estrategias del Gobierno, pero lo que realmente sorprende es que de las 8 privadas sólo dos se pueden identificar como afines a estos propósitos. Las 6 restantes muestran más que un interés de inscribirse en la tendencia de abrir más el espectro a un mayor número de personas aprovechando las normas y ayudas que el Gobierno destina para esto, al mero hecho de querer fortalecer su negocio o crear nuevos productos para su nicho de mercado (ver figura 14 en el próximo capítulo).

**Tabla 9 - Ajuste a estrategias del Gobierno**

Sector * Ajuste a estrategias del Gobierno		Ajuste a estrategias del Gobierno		Total
		Sí	No	
Sector	Público	7	0	7
	Privado	2	6	8
Total		9	6	15
Tipo de servicio * Ajuste a estrategias del Gobierno		Ajuste a estrategias del Gobierno		Total
		Sí	No	
Tipo de servicio	Información	0	1	1
	Formación	7	3	10
	Otros	2	2	4
Total		9	6	15

Sin embargo, como se ha visto en indicadores anteriores, esta diferencia no ha significado que los usuarios no se puedan favorecer de sus contenidos, basta con recordar que en el sector privado los contenidos de acceso gratuito alcanzan a cubrir la mitad de las iniciativas (un poco más si se cuenta la iniciativa privada que provee contenidos de pago y gratuitos). Por otro lado, esto significa que las estrategias del Gobierno por asegurar una mayor cantidad de contenidos y de ofertas, así no sea mediante la inscripción directa de estas iniciativas a sus programas, se está afianzando: al crear el escenario es natural que nuevos entrantes (agentes privados en su mayoría) se posicionen, así sea de manera independiente. Lejos de representar un problema, es un triunfo del conjunto global de esfuerzos.

Por tipos de servicio, los resultados son más positivos: en ‘formación’, sobre todo, el indicador muestra que 7 de las 10 iniciativas se inscriben en la dinámica de ampliar la oferta a un público general, de hacer la web más atractiva. Sólo tres reproducen un esquema de servicios marcado por la continuación de sus servicios en otros medios, el

caso más marcado es tal vez el de *Proyecto 50* que, siendo una iniciativa que tiene un gran potencial de conocimientos, se cierra a un círculo restringido de un público interno. En ‘información’, la suscripción a las estrategias del Gobierno no es clara, sin embargo, se prefirió, por el modelo de negocio de *Actualícese*, estimar que no se ajustaba. No obstante, la información que se presenta en esta página web sí es de atractivo para un gran número de personas y empresas y contribuye a engrosar la oferta en línea y a alimentar la web con contenidos que el público puede estimar de gran utilidad. La categoría de ‘otros’ no deja de ser conflictiva: 2 iniciativas se ajustan y 2 no. Las dos que no se ajustan son *Makaia* y *Colnodo* que, aunque pareciera contradictorio, son dos iniciativas que buscan asesorar empresas, ayudar a obtener redes y equipamiento a menor costo (*Colnodo*) e incluso definir estrategias para que nuevos agentes entren al mercado. Sin embargo, en la práctica, estas iniciativas se llevan a cabo en oficinas y la oferta real que presentan al internauta no depende de sus usos por medio de Internet (lo cual marca una gran diferencia con ofertas que, aunque no fueron concebidas con el propósito de ajustarse a estas estrategias o ajustarse a la educomunicación, como puede ser la *Cámara de Comercio de Bogotá*, se insertan fácilmente en la dinámica de la web y generan esas posibilidades que el Gobierno identifica como demandas de la sociedad, para encontrar una utilidad que justifique invertir en una conexión o en terminales para el uso de la red).

**Tabla 10 - Origen de la idea**

Sector * Origen de la idea		Origen de la idea		Total
		Agentes tradicionales	Nuevos entrantes	
Sector	Público	7	0	7
	Privado	2	6	8
Total		9	6	15
Tipo de servicio * Origen de la idea		Origen de la idea		Total
		Agentes tradicionales	Nuevos entrantes	
Tipo de servicio	Información	0	1	1
	Formación	7	3	10
	Otros	2	2	4
Total		9	6	15

Finalmente, la última variable estudiada en el análisis de las iniciativas (segundo cuadro del anexo 1) buscaba indagar la composición del sector en términos de los agentes de mercado (tabla 10). Para esto, se estableció si se trataba de nuevos agentes (nuevos entrantes) o de agentes tradicionales. De nuevo, en el sector público las 7 iniciativas, aunque nuevas en su mayoría, provienen de agentes tradicionales, sobre todo del Ministerio TIC y del Ministerio de Educación. En el sector privado la lectura



es diferente, de las 8 iniciativas constituidas, 6 se pueden clasificar como agentes nuevos en el mercado, dando muestra de que la red es un espacio que en Colombia se hace atractivo para la implantación de servicios. De las 6 iniciativas creadas por nuevos agentes, 3 están en el sector de la formación, lo que es positivo si se compara con las 7 de los agentes tradicionales inscritas en el mismo: apostar por iniciativas de aprendizaje es en esencia positivo y, alcanzar esta cifra (casi la mitad de la de los agentes tradicionales) es diciente. Los nuevos entrantes cobijan también la iniciativa de información y dos de la categoría ‘otros’ (*Makaia* y *Colnodo*).

La lectura general de la descomposición por indicadores de las iniciativas es positiva, ha permitido mostrar que los agentes privados y públicos han podido desarrollarse a un ritmo similar y que las estrategias del Gobierno han empezado a calar en el sector privado. En cuanto a los contenidos, es sorprendente que, independientemente del modelo de negocio, en 12 de 15 páginas el acceso a informaciones, contenidos, cursos, seminarios y publicaciones sea gratuito. El desarrollo de las iniciativas en Colombia, desde esta pequeña muestra, se podría prever positivo. Si se tiene en cuenta que las iniciativas estudiadas forman parte las principales iniciativas en país, se está entonces hablando de sectores que se ven representados en el estudio.

### **3.2. Estudio y descomposición de las principales iniciativas para la educomunicación en el escenario 2.0**

La interacción con el usuario es la base de la web que se utiliza hoy en día (2.0). El cambio de paradigma se dio cuando el consumidor mutó de ser un receptor pasivo de contenidos (así fuera buscándolos) a ser un agente implicado en el proceso de consulta, creación, modificación, calificación y divulgación de contenidos y, en general, de interacción en la web. Como lo planteó Tim O'Reilly (2009) en el año 2005, la web 2.0 ('web social') marca la evolución hacia una relación de interacción entre plataforma y usuario donde las aplicaciones adquieren un enfoque 'pro usuario final'. Es la dinámica que presenta la web actual en términos de interacción y producción por parte del internauta. Aunque hoy en día se habla ya de la 'web semántica' (web 3.0), que pretende conocer al usuario y predecir sus gustos y búsquedas futuras, en esta investigación las nociones de interacción y apropiación de las herramientas en la web tienen un papel central; por ello, el concepto de web 2.0 cobra vigencia y se hace más apropiado.

De esta forma, la interacción con el usuario final se midió de acuerdo a las categorías que se establecieron en el momento de crear la muestra (por grupos de características de las páginas), donde las iniciativas se dividieron en tres tipos (categorías): (1) ‘páginas de carácter educativo formal’; (2) ‘páginas de carácter educativo informal’ y; (3) páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación’.

**Tabla 11 - Opciones de manipulación de las informaciones**

Categoría-Tipo de página web * Las informaciones se pueden comentar		Las informaciones se pueden comentar		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	4	0	4
	Páginas de carácter educativo informal	1	5	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	2	3	5
	Total	7	8	15
Categoría-Tipo de página web * Las informaciones se pueden votar		Las informaciones se pueden votar		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	4	0	4
	Páginas de carácter educativo informal	4	2	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	3	2	5
	Total	11	4	15
Categoría-Tipo de página web * Las informaciones se pueden editar		Las informaciones se pueden editar		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	4	0	4
	Páginas de carácter educativo informal	6	0	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	5	0	5
	Total	15	0	15
Categoría-Tipo de página web * Las informaciones se pueden denunciar		Las informaciones se pueden denunciar		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	3	1	4
	Páginas de carácter educativo informal	5	1	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	3	2	5
	Total	11	4	15

En la comparación sobre lo que se puede hacer sobre/con las informaciones que las diferentes iniciativas ofrecen (en términos meramente operativos, si se quiere de estimación), se encontraron tendencias importantes (tabla 11). Por un lado, se encontró una marcadísima diferencia entre las iniciativas que permiten al usuario valorar los contenidos y las que no. Sólo 4 iniciativas permiten al usuario final votar (calificar) la calidad de la información, de las cuales 2 son de ‘educación no formal’ y las otras dos de ‘páginas de otro tipo con contenidos para la educomunicación’. En educación formal esta posibilidad no se encontró. Teniendo en cuenta la cuarta pregunta de este indicador, se confirmó la tendencia, sólo en 4 de las 15 páginas se le

permite al usuario denunciar los contenidos (dos en páginas de ‘otros tipos’, una en ‘educación no formal’ y una en ‘educación formal’. Pero la muestra más evidente de blindaje en este sentido, tratándose de iniciativas de reconocimiento (principales), es la ausencia de la posibilidad de editar contenidos en las 15 iniciativas. Por otro lado, la posibilidad de comentar las informaciones está más presente, lo que permite al usuario, al menos, una suerte de retroalimentación sobre los contenidos que está consumiendo. De las 15 iniciativas 8 permiten comentar sus publicaciones, 5 en las iniciativas de educación no formal (contra una que no lo permite) y 3 en las páginas de otros tipos (contra 2 que no lo permiten). Una vez más, las páginas de educación formal no lo permiten.

La primera tendencia que se evidencia es la de un blindaje en el sector educativo formal, lo que se puede explicar por las regulaciones (legales o concertadas en las instituciones educativas) de sus contenidos y por sus intenciones y objetivos; en estos casos las informaciones se suponen corroboradas y el debate se establece por medio de plataformas tipo *Moodle* (campus/aula virtual) y mediante la asignación de trabajos y evaluaciones. Las iniciativas de educación informal y de otros tipos se incorporan, también debido a su naturaleza (de acceso más libre), a la dinámica de la web 2.0 en términos de inmediatez en la búsqueda y de dominio y consumo al instante de la información.

Otra característica de la web 2.0 es la de compartir (*share*). El estudio de este atributo (tabla 12) también permitió identificar elementos importantes. En un primer momento, se fortalece la observación sobre el blindaje de las iniciativas de educación formal: de las cuatro iniciativas, sólo una permite compartir contenidos (no promocionales) por correo electrónico, por *Twitter* y por *Facebook*. Por otro lado, las iniciativas de educación no formal confirman lo contrario: de las seis, cinco permiten compartir por todos los medios (salvo por correo electrónico, donde sólo 4 lo permiten), tendencia similar a la observada en las páginas de otros tipos donde cuatro de las cinco lo permiten también. Al indagar sobre otros tipos de formas de compartir, se muestra que para las iniciativas es importante distribuir sus contenidos por el mayor número posible de canales (11 de las 15). En este sentido, las iniciativas de educación formal recuperan un punto: 2 tienen la posibilidad de compartir por *Youtube*, lo que puede significar que se hace énfasis en la promoción audiovisual o

que el uso de esa plataforma (por facilidad o ausencia de otras) esté obligatoriamente atado a que el contenido se pueda compartir (si se usa para reproducir vídeos, estos quedan en la red social al alcance de otros internautas).

**Tabla 12 - Disponibilidad de herramientas 2.0**

Categoría-Tipo de página web * Dispone de herramientas 2.0 para compartir (mail)		Dispone de herramientas 2.0 para compartir (mail)		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	3	1	4
	Páginas de carácter educativo informal	2	4	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	1	4	5
	Total	6	9	15
Categoría-Tipo de página web * Dispone de herramientas 2.0 para compartir (Facebook)		Dispone de herramientas 2.0 para compartir (Facebook)		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	3	1	4
	Páginas de carácter educativo informal	1	5	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	1	4	5
	Total	5	10	15
Categoría-Tipo de página web * Dispone de herramientas 2.0 para compartir (Twitter)		Dispone de herramientas 2.0 para compartir (Twitter)		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	3	1	4
	Páginas de carácter educativo informal	1	5	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	1	4	5
	Total	5	10	15
Categoría-Tipo de página web * Dispone de herramientas 2.0 para compartir (otros)		Dispone de herramientas 2.0 para compartir (otros)		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	2	2	4
	Páginas de carácter educativo informal	1	5	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	1	4	5
	Total	4	11	15

El tema de la educación formal podría parecer inmerso en una dinámica contraria a la de la web 2.0 -en términos de accesibilidad simple y rápida marcada por la posibilidad de compartir contenidos- según lo que se logra encontrar en los resultados de este análisis. Sin embargo, el escenario no es inexplicable; la lógica misma de estas iniciativas es otra. En casos donde el acompañamiento en la labor educativa se hace por medio de un evaluador podría estimarse que las herramientas de compartir no son principales. Los objetivos de estas iniciativas están centralizados: el ejemplo más claro es *Proyecto 50*, al que no le interesa ampliar su público más allá del de los profesores e investigadores vinculados a la Universidad EAFIT o, en el caso de *Unicolombia* que presta sus servicios bajo la modalidad de pago. En proyectos como el *SENA Virtual* o a la *UNAD* (ver Tabla 1, capítulo metodológico), donde una buena parte de sus contenidos educativos de educación formal son gratuitos, el manejo de la

información dentro de plataformas educativas propias (de las instituciones) se ve justificado, también, por el acompañamiento en la formación. La periodización de los cursos implica la protección de los contenidos para evitar, entre otros, posibles anomalías en los procesos educativos (como conocer las asignaturas o evaluaciones previamente).

**Tabla 13 - Cuentas en redes sociales y de información**

Categoría-Tipo de página web * Dispone de cuentas en Facebook		Dispone de cuentas en Facebook		Total
		Sí		
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal		4	4
	Páginas de carácter educativo informal		6	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación		5	5
Total			15	15
Categoría-Tipo de página web * Dispone de cuentas en Twitter		Dispone de cuentas en Twitter		Total
		Sí		
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal		4	4
	Páginas de carácter educativo informal		6	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación		5	5
Total			15	15
Categoría-Tipo de página web * Dispone de cuentas en Youtube		Dispone de cuentas en Youtube		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	1	3	4
	Páginas de carácter educativo informal	0	6	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	0	5	5
Total		1	14	15
Categoría-Tipo de página web * Dispone de cuentas en 'otros'		Dispone de cuentas en 'otros'		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	3	1	4
	Páginas de carácter educativo informal	1	5	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	1	4	5
Total		5	10	15

Como mecanismo de promoción (tabla 13), las redes sociales siguen siendo importantes. Los resultados muestran un claro panorama al respecto: el total de las iniciativas posee cuentas en *Facebook* y en *Twitter* (aunque esta última se describe más como una red informativa) y 14 de ellas en *Youtube*. Al indagar si las iniciativas utilizaban alguna otra red social o de información, se encontró que de las 15 iniciativas 10 cuentan con cuentas más allá de las tres principales (*Facebook*, *Twitter* y *Youtube*) como los son *LinkedIn* y *SlideShare*, y que tres de las que no cuentan con éstas son páginas de educación formal. En este sentido, las redes sociales (y de información y profesionales), y en general Internet, ha creado un espacio de acercamiento al público, al cliente, al estudiante y al usuario como tal, que ha sido

explotado por la publicidad por medio de las redes sociales pero también, y en forma más general, por medio de la web:

“El crecimiento de Internet como medio de comunicación gracias al volumen de su audiencia ha favorecido que también se haya consolidado como soporte publicitario en el mercado (...), tanto en las agencias creativas y de medios, donde forma parte ya del *core business* y se han creado unidades *ad hoc*, como en el anunciante, que busca rentabilizar al máximo su inversión a través de campañas *online*” (Castelló, 2010: 13).

Si se piensa en términos de lo que sería un usuario 2.0 ideal, lo más previsible para una institución es que éste forme parte de una de red social. La necesidad de gestionar cuentas en ellas es clara y los resultados lo demuestran. El impacto de las redes sociales se puede ver desde dos ópticas: por una lado la informacional-promocional, y por el otro la de fidelización. La óptica informacional-promocional es evidente: las iniciativas promueven contenidos, comparten promociones y ofertas (académicas o no) y cuentan con que el interesado haga a su vez pública la información. La óptica de fidelización se entiende más por el lado del querer generar una unidad (sentimiento de pertenencia o de afinidad) alrededor de la institución/empresa (como la opción de poner en el perfil la institución a la que se pertenece o se perteneció, y la posibilidad de inscribirse a las páginas “oficiales”<sup>68</sup> de las mismas). En este sentido, Castelló sostiene que:

“El papel que adopta en esta nueva concepción el contenido generado por el internauta (*User Generated Content*), favorece un marketing de ida y vuelta, en el que la fidelización de los clientes se convierte en un factor crítico de éxito para asegurar la competitividad y la diferenciación sostenible de la empresa en el siglo XXI” (Castelló, 2010: 14).

Por otro lado, la indagación sobre el contacto con los autores (tabla 14) no es evidente en todos los casos: si se piensa en contenidos reproducidos, no en contenidos nuevos, como suele ocurrir en ofertas académicas, esto sería difícil de lograr. Sin embargo, la medición se hizo analizando las publicaciones y contenidos relativos al aprendizaje y a la enseñanza (*'papers'*, informes, actualizaciones, artículos; incluso periodísticos,

---

<sup>68</sup> Por ‘oficiales’ se debe entender las páginas gestionadas directamente por la iniciativa/proyecto/entidad en las diferentes redes sociales (perfiles).

como en el caso de *Actualícese*) que las diferentes iniciativas publican en sus portales web. En este sentido, sólo 7 de las 15 iniciativas permiten al usuario contactar con el autor. En educación formal, al tratarse de investigaciones de docentes e investigadores, la posibilidad está presente: 2 de las 4 iniciativas lo permiten (de forma aparente, otro caso sería el de, adicionalmente, encontrar el correo electrónico de un autor, sin embargo esta hipótesis excede el ejercicio que se plantea en este análisis. La educación informal, por su parte, permite sólo en una de las 6 iniciativas realizar este contacto. Esto se debe en gran medida a la enorme cantidad de publicaciones anónimas (publicadas con el nombre de la web y no del autor) o a que son reproducciones de otras informaciones y contenidos (no originales/no producidos por ellos). De las páginas de ‘otros tipos’, 4 de las 5 permiten el contacto por correo electrónico (este resultado se debe al tipo de servicio, que es en su mayoría contratado y concertado con el usuario, como en *Makaia* y en *Colnodo*, o como en la *Cámara de Comercio de Bogotá*, cuyos procedimientos propios requieren de un acompañamiento).

**Tabla 14 - Participación activa del usuario**

Categoría-Tipo de página web * Permite al lector contactar con el autor del contenido por correo electrónico		Permite al lector contactar con el autor del contenido por correo electrónico		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	2	2	4
	Páginas de carácter educativo informal	5	1	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	1	4	5
	Total	8	7	15
Categoría-Tipo de página web * Acepta contribuciones de los usuarios		Acepta contribuciones de los usuarios		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	4	0	4
	Páginas de carácter educativo informal	1	5	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	3	2	5
	Total	8	7	15
Categoría-Tipo de página web * Dispone de foros de discusión		Dispone de foros de discusión		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	3	1	4
	Páginas de carácter educativo informal	2	4	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	4	1	5
	Total	9	6	15

Un punto que la web 2.0 ha defendido como atributo propio es el de la posibilidad de crear contenidos desde la posición del usuario. En este sentido la medición varía notablemente según la categoría. En las páginas de educación formal, por fuera de las asignaturas que cursan los inscritos, es decir, de los trabajos que se entregan pero que no son accesibles para los demás usuarios (que no son consultables en la red), la posibilidad de creación de contenidos no existe; los usuarios no pueden hacer contribuciones. Todo lo contrario sucede con las páginas de educación informal, donde los contenidos creados por el usuario son consultables, donde cualquiera puede enviar contenidos para que se valore su interés y sean publicados. En este sector, 5 de las 6 iniciativas permiten, a este respecto, las contribuciones de los usuarios (aunque no necesariamente de forma automática). En las páginas de otros tipos, sólo 2 de las 5 iniciativas lo permiten (esto también marcado por su naturaleza, únicamente la *Cámara de Comercio de Bogotá* y el *Banco de la República Cultural* lo permiten, en este caso porque son iniciativas que buscan en los contenidos generados por otras fuentes informaciones útiles para difundir.

Los foros de discusión son otra herramienta que en un principio caracterizó a la web 2.0. Y sigue siendo importante. Sin embargo, es posible encontrar, por sectores, que su importancia varía. Las páginas de educación formal no han desarrollado mucho esta herramienta, sólo una, el *SENA Virtual*, ha desarrollado un espacio de discusión por fuera de los espacios programados en el aula virtual. Las páginas de educación informal, por su parte, hacen un uso más extenso de este atributo, 4 de las 6 iniciativas tienen un espacio desarrollado para ello. En las páginas de otros tipos, sólo una posee un foro de discusión para los usuarios. En términos generales, sólo 6 de las 15 lo poseen, lo que invitaría a pensar que en el escenario educocomunicativo se apuesta más por la interacción directa con el tutor, o por el proceso de aprendizaje como tal, mediante comunicados y tutorías, por ejemplo, y no tanto sobre el de la posibilidad de que los usuarios comenten o planteen dudas desde un espacio especialmente creado para ellos. No obstante, su no implementación, por fuera de los espacios de educación formal, que tienen mecanismos (dentro de las aulas virtuales, o presencialmente, como es el caso de *Proyecto 50* que imparte la formación en aulas físicas) para resolver dudas o consultar a los docentes, puede ser consecuencia también del uso de las redes sociales que otorgan un espacio donde los usuarios pueden desarrollar esta



actividad (grupos de alumnos) con diversos propósitos y desligando a la iniciativa como tal del mantenimiento y moderación de estos espacios.

**Tabla 15 - Chats**

Categoría-Tipo de página web * Tiene chats para sus usuarios		Tiene chats para sus usuarios		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	2	2	4
	Páginas de carácter educativo informal	6	0	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	2	3	5
Total		10	5	15

Aunque con un carácter similar al de los foros, los chats (tabla 15) son un espacio donde el usuario busca encontrar informaciones sobre dudas relativas a los procesos más que sobre los contenidos. Teniendo esto en cuenta, el escenario es un poco diferente. Aunque tampoco está muy desarrollado, sólo 5 de las 15 iniciativas lo tienen, acá las iniciativas de educación formal cambian un poco la dinámica: dos de las cuatro tienen chats para ayudar al internauta, sobre todo con los procesos de inscripción. Las iniciativas de educación informal no los poseen. La razón por la cual no existe esta opción es por el mismo hecho del registro, en los casos que se necesita, y por los controles sobre la actividad que son menores, lo que hace que las complicaciones a la hora de iniciar un curso o darse de alta sean muy pocas. De las páginas de otros tipos sorprende que 3 de las 5 tengan chats. Sin embargo, en una revisión más cercana, estos son también de tipo operativo: para resolver dudas en los procesos paralelos, no tanto en los educomunicativos (como en la *Cámara de Comercio de Bogotá*, donde se presta asesoría “en tiempo real” en la realización de trámites).

**Tabla 16 - Informaciones destacadas**

Categoría-Tipo de página web * Posee sección con las informaciones/notas destacadas		Posee sección con las informaciones/notas destacadas		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	0	4	4
	Páginas de carácter educativo informal	0	6	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	0	5	5
Total		0	15	15

Un atributo que es importante, porque da al usuario (partiendo del supuesto de que éste no se manipula) la posibilidad de saber qué ha sido llamativo o importante para otros usuarios, es el espacio de informaciones destacadas (tabla 16). También da la opción de saber qué es importante en ese momento para la institución. En cuanto a esto, las iniciativas de educación, formal y no formal, poseen en su totalidad un espacio donde las informaciones y contenidos destacados se pueden consultar. Estos contenidos, que son normalmente resaltados por el número de visitas que han recibido (y que constituye una calificación objetiva en un primer momento sobre su relevancia) son acompañados habitualmente del componente de actualidad y, en este sentido, de inmediatez y de proximidad que identifican también a la web 2.0. Los otros tipos de páginas también ofrecen esta sección.

**Tabla 17 - Seguimiento de actualidades**

Categoría-Tipo de página web * Posee servicio de alerta		Posee servicio de alerta		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	1	3	4
	Páginas de carácter educativo informal	2	4	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educocomunicación	1	4	5
	Total	4	11	15
Categoría-Tipo de página web * Posibilita el envío de contenidos vía correo electrónico u otros mecanismos (RSS)		Posibilita el envío de contenidos vía correo electrónico u otros mecanismos (RSS)		Total
		No	Sí	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	2	2	4
	Páginas de carácter educativo informal	3	3	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educocomunicación	1	4	5
	Total	6	9	15

Los servicios de alerta y de RSS son dos mecanismos importantes al momento de dar a conocer los productos que se crean (tabla 17). La diferencia principal es que la alerta es un servicio individual (individualizable, aunque en ocasiones no es así), al que se suscribe dando una dirección de correo electrónico para que los boletines informativos de un determinado sitio le sean enviados. Los contenidos por medio de RSS constituyen un mecanismo de promoción que se va a ver reflejado en otras páginas web; más que un boletín se trata de actualizaciones en masa y públicas. 11 de las 15 iniciativas permiten a los usuarios suscribirse a su boletín informativo o de actualizaciones, mientras que sólo 9 tienen la opción de suscribirse al RSS. En el campo de las iniciativas de educación formal 2 (de 4) tienen RSS y 3 la posibilidad de recibir por mail. En el campo de las iniciativas de educación informal la proporción es similar, 3 tienen RSS (de 6) y 4 la opción del boletín. La diferencia entre estos dos

sectores es que los contenidos que se envían desde las iniciativas de educación formal son, sobre todo, actualizaciones sobre eventos y fechas de inscripción, por ejemplo, mientras que en las de educación informal se distribuyen también contenidos. De las 5 páginas de otros tipos, 4 tienen RSS y servicio de Boletín, se queda por fuera el *Banco de la República Cultural* en RSS debido a que los contenidos que genera son digitalizaciones de libros y de publicaciones en papel (gestiona los recursos en línea de la *Biblioteca Luis Ángel Arango*, una de las más grandes del país).

**Tabla 18 - Tipo de interacción**

Categoría-Tipo de página web * Interacción por medio de registro (o anónima)		Interacción por medio de registro (o anónima)			Total
		No	Sí	Mixto	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	0	4	0	4
	Páginas de carácter educativo informal	1	4	1	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educación	3	2	0	5
	Total	4	10	1	15

Finalmente (tabla 18), se indagó, en el análisis de interacción con el usuario, si la interacción se daba por medio de registro, anónimamente o de las dos formas (dependiendo de los servicios a los que se quiera acceder, existen las dos posibilidades en algunas iniciativas). En el caso de las iniciativas de educación formal, el registro/inscripción es necesario para interactuar en la plataforma y acceder a los contenidos educativos. Por su lado, las páginas de educación informal hacen lo mismo en su mayor parte, de las 6, 5 exigen registro, donde una de éstas permite una interacción limitada sin registro, y, sólo una de ellas es de interacción libre. La necesidad del registro se puede entender en tanto que las ofertas académicas ofrecidas requieren de un cierto control para que se aprovechen y, en el caso de la educación formal con más razón (incluso para definir si se otorga o no un certificado final). De las cinco páginas de otro tipo, sólo 3 exigen registro, las otras dos no (*Makaia y Colnodo*) porque sus servicios se contratan para ser producidos en espacios físicos.

De este análisis se destaca la diferencia en términos del uso de herramientas, para hacer públicos los contenidos existentes, entre iniciativas de educación formal y de educación informal, donde las primeras cuidan más los contenidos que se pueden distribuir, hecho que se constata con la posibilidad de suscribirse al servicio de RSS y lo que éste distribuye (más propaganda/promoción que contenidos). Queda también

establecido que en términos de páginas web con fines educativos el votar, denunciar o calificar las informaciones no son opciones generalizadas (como lo podría ser en algunos medios de comunicación o en sitios de informaciones varias o de temas focalizados alrededor de la discusión sobre tecnología, por ejemplo). Sin embargo, la posibilidad de contactar y de hallar cierta “garantía” en las informaciones encontradas en estas iniciativas está dada por el hecho de consumir productos donde se sabe quién los produjo (autores), o porque la página reenvía a la fuente original de forma tal que la información se pueda contestar directamente.

Respecto a las páginas de otros tipos con contenidos para la educomunicación, las generalizaciones son más difíciles de hacer. En cuanto a iniciativas como *Makaia* o *Colnodo*, que prestan un gran servicio con miras a producir nuevas iniciativas, a evaluar las existentes, a asesorar en la creación e implantación de modelos sostenibles, su calificación en términos 2.0 es muy deficiente. Si bien se abren al mercado por medio de la web, y la utilizan como escaparate para mostrar sus productos y logros, el trabajo real no se lleva a cabo por medio de la red (como se muestra en el análisis de características y contenidos). Las otras páginas, *Actualícese*, *Cámara de Comercio de Bogotá* y *Banco de la República Cultural*, se abren campo en el escenario 2.0 de forma casi natural. Los servicios educomunicativos que estos tres prestan cumplen con las características de inmediatez y acceso simple, sin embargo sólo el *Banco de la República Cultural* cumple con la de la gratuidad en la totalidad de los contenidos (característica no definitoria pero sí cada vez más deseada por el internauta).

### ***Características multimedia y de contenidos para la educomunicación***

Un tercer cuadro de análisis sobre las características multimedia de las iniciativas y de sus contenidos, desde el punto de vista de la educomunicación, fue creado para profundizar el estudio sobre su implantación y desarrollo en el escenario 2.0 colombiano. Este cuadro de análisis (anexo 1, cuadro 4) también fue descompuesto usando como variables comparativas (fijas) las tres categorías utilizadas en el anterior: ‘páginas de carácter educativo formal’, ‘páginas de carácter educativo informal’ y ‘páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación’.

En un primer momento se indagó sobre los atributos como tal (tipos) de los contenidos (tabla 19). Se buscaba establecer el principal atributo de cada página, sin embargo, al analizar los resultados se llegó al establecimiento de tres tipos de páginas: (1) principalmente de elementos textuales y visuales; (2) con un conjunto de elementos textuales, visuales y audiovisuales y; (3) las multimedia propiamente dichas (que incluyen el segundo tipo más contenidos de audio).

**Tabla 19 - Atributos de contenidos y enlaces**

Categoría-Tipo de página web * Tipos de contenidos/ Atributos de los contenidos		Tipos de contenidos/ Atributos de los contenidos			Total
		Textual-Visual	Textual-Visual-Audiovisual	Multimedia	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	1	2	1	4
	Páginas de carácter educativo informal	0	0	6	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	1	3	1	5
Total		2	5	8	15
Categoría-Tipo de página web * Enlaces de/para ampliación de contenidos		Enlaces de/para ampliación de contenidos		Total	
		No	Si		
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	0	4	4	
	Páginas de carácter educativo informal	1	5	6	
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	0	5	5	
Total		1	14	15	

De acuerdo con lo anterior, el despliegue de las páginas educativas no formales en este sentido es muy marcado, las 6 iniciativas ofrecen contenidos multimedia. Esta estructura de rasgos tan positivos está dada por el hecho de haber sido iniciativas concebidas con el fin de enseñar, de compartir y de profundizar los contenidos de la red y en (o para) la red. En el caso de la educación formal, los resultados son diferentes y están marcados por el hecho de estar pasando de un modelo tradicional de enseñanza al digital<sup>69</sup>. Sólo una de las iniciativas de educación formal es multimedia, dos están muy cerca, en el segundo grupo, y sólo una se puede clasificar en el primer

<sup>69</sup> Vale la pena recordar que esta transición ha sido lenta en Colombia. Las limitaciones, tanto técnicas como operativas y de capacidades, se han ido venciendo con el tiempo. No obstante, el paso para producir una infraestructura que permita democratizar el acceso en línea a la educación formal es lento y costoso. Otro punto importante en este análisis es que las ofertas de enseñanza en línea deben pasar también por un proceso de generación de confianza en la red y, aunque este no es el propósito de este estudio, lograr que el ciudadano –ahora cibernauta/usuario- tenga las capacidades para identificar cuándo una oferta es oficial, cuándo un contenido es fiable (*critical understanding*) y, en fin, manejar/conocer un sinnúmero de características que sólo el tiempo y la formación pueden generar.

grupo (se trata de *Proyecto 50*, iniciativa que por su naturaleza no publica contenidos audiovisuales en su web, se trata de un proyecto que presta asesoría y brinda formación y seminarios presenciales a un grupo limitado de personas: profesores de la Universidad EAFIT<sup>70</sup>). De las páginas de otros tipos, 3 se encuentran en el segundo grupo, una en el primero y una en el multimedia (*Actualícese*, que por su naturaleza – medio informativo en materia tributaria y contable- ofrece recursos de audio también, como retransmisiones de grabaciones o entrevistas *in situ*).

En un segundo momento se indagó sobre la posibilidad de encontrar en las páginas web de las diferentes iniciativas links para la ampliación de contenidos. En el escenario 2.0 ésta es una cualidad “cuasi-obligatoria”. Sin embargo, de las 15 iniciativas sorprende que *Talente Surfers*, una iniciativa creada en forma de red social, donde los usuarios ofrecen cursos de conocimientos prácticos en los que son expertos o sienten tener una amplia experiencia; es decir, conocimientos -cualificados o no- que cualquiera tiene y quiere vender (como un curso para hacer fotomontajes o uno para administrar un blog adecuadamente, por ejemplo). La dinámica de la página no es la de ampliar el contenido mediante otros contenidos, sino la de consumir contenido por contenido convirtiéndolos en una suerte de bienes fungibles, como lo podría ser cualquier otro tipo de curso que una vez tomado no se puede reproducir de nuevo. La diferencia es que otras iniciativas sí ofrecen más contenidos porque sus formaciones implican varios conocimientos y periodizaciones diferentes, y porque se valen de otros materiales en tanto que posibilidades de apoyo o profundización que le dan un valor extra a los mismos contenidos de la página. No obstante, no se podría asegurar que en el desarrollo de los cursos suscritos por el usuario en la plataforma el profesor, también miembro de la red social, no le envía contenidos y links al estudiante para que profundice. Como es una observación difícil de comprobar, y que además excedería el escenario directo creado por *Talent Surfers*, para efectos de la investigación se mantiene la primera observación.

---

<sup>70</sup> El hecho de que su público sea limitado no reduce ni quita impacto a esta iniciativa, pues por medio de la formación de profesores correctamente capacitados, sus conocimientos se transmiten también en las aulas de clase tradicionales: se convierten en profesionales capaces de gestionar contenidos en línea, explotar recursos, bases de datos y equipamientos de última tecnología. Esto constituye un punto clave para la reducción de diferencias en las capacidades mediáticas (brecha digital) generadas por las diferencias de edad y de formación.

Aunque no es un elemento estricto, y mucho menos definitorio, de la web 2.0, para la definición de la educomunicación en la web 2.0 (la educomunicación 2.0, si se quiere) la existencia de un tutor y de la asignación de ejercicios y tareas (tabla 20) refuerza el paradigma de interacción que ésta siembra como supuesto (del componente dialógico). La interacción es el recurso que ha hecho que la web cambie de eslabón; es un paso más en la evolución del ciberespacio y el desarrollo que ha hecho posible casi todos los productos de innovación en la red.

**Tabla 20 - Tutoría y calendarización**

Categoría-Tipo de página web * Existencia de tutor/ Asignación de ejercicios		Existencia de tutor/ Asignación de ejercicios		Total
		No	Si	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	0	4	4
	Páginas de carácter educativo informal	5	1	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	5	0	5
	Total	10	5	15
Categoría-Tipo de página web * Programación didáctica de Actividades (calendarios)		Programación didáctica de Actividades (calendarios)		Total
		No	Si	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	0	4	4
	Páginas de carácter educativo informal	5	1	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	5	0	5
	Total	10	5	15

En este sentido, los resultados de la indagación sobre este tipo de interacción son por un lado predecibles y por el otro no. Es predecible en la categoría de las páginas de educación formal, donde las cuatro iniciativas ofrecen tutorías y asignación de ejercicios. Predecible en tanto que es una extensión de la educación formal tradicional que ha seguido su curso natural, primero mediante el uso del correo electrónico, pasando por las plataformas de los campus virtuales o de espacios tipo *Moodle*, hasta llegar a plataformas muy complejas donde incluso se llevan a cabo cursos con videoconferencias dictadas en directo.

Lo que no era predecible en este escenario era que la educación informal no permitiese desarrollar este tipo de escenarios todavía. De las 6 iniciativas estudiadas sólo una tiene asignación de ejercicios o tutorías dentro de sus parrillas de oferta. Se trata de *Talent Surfers*, cuya oferta, por las características como fue concebida, es personalizada y, dado el caso de que genere una relación de continuidad, de necesario seguimiento por parte de quien enseña. Las páginas web de otros tipos con contenidos para la educomunicación no sorprenden tampoco en este aspecto dado que su

intención principal no es la de educar y que este es un objetivo secundario o accesorio en su esquema. De las 5 páginas de este tipo, ninguna brinda la posibilidad de asignar ejercicios o de llevar a cabo tutorías.

Muy en relación con el elemento anterior, se estableció como indicador de observación ‘la programación didáctica de actividades’ (existencia calendarios). De la misma forma que en el punto anterior, las páginas de educación formal sobresalen, las cuatro iniciativas prevén el uso de calendarios, tanto de anuncios (unilaterales, para dar a conocer fechas), como interactivos, para la programación de fechas de entregas, por ejemplo. La educación informal no está inscrita tampoco en esta tendencia, de las 6 páginas analizadas sólo una lo hace. Se trata en este caso de *Redvolución*, una iniciativa del Gobierno nacional que ofrece diferentes tipos de acceso a los contenidos: por un lado el acceso inmediato a contenidos permanentes (vídeos, organizados en forma de base de datos, donde se enseñan conocimientos prácticos y donde se resuelven dudas básicas, y en ocasiones más complejas, sobre el funcionamiento de Internet en general) y, por el otro, por medio de una plataforma que implica un registro y por medio de la cual el usuario se suscribe voluntariamente a determinados ejercicios que sirven para profundizar conocimientos TIC y que reciben una retroalimentación en forma de evaluación (número de aciertos al responder, con un mínimo establecido para programar otros ejercicios)<sup>71</sup>. En cuanto a las páginas web de otros tipos, este indicador tampoco las afecta. De las cinco páginas estudiadas ninguna ofrece este tipo de servicios.

**Tabla 21 - Extensión y tipo de oferta**

Categoría-Tipo de página web * Extensión de la oferta		Extensión de la oferta		Total
		Pluridisciplinar	Especializada	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	4	0	4
	Páginas de carácter educativo informal	3	3	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	1	4	5
Total		8	7	15
Categoría-Tipo de página web * Tipo de formación/educación		Tipo de formación/educación		Total
		Formal	No formal	
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	4	0	4
	Páginas de carácter educativo informal	0	6	6
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	1	4	5
Total		5	10	15

<sup>71</sup> Esta iniciativa no se puso en el punto de análisis anterior en tanto que esta relación de evaluación no es una relación de seguimiento por parte de un tutor, es automatizada.



Uno de los objetivos de esta grilla de análisis era el de identificar, si bien no a profundidad pero sí de manera general, los rasgos principales de los contenidos ofertados (tabla 21). Se indagó, con esta intención, sobre el carácter, en términos de extensión de ofertas, de los contenidos. Se dividió en dos categorías: pluridisciplinar y especializada. Los rasgos encontrados fueron de alguna manera los que en principio se imaginaron. En el campo de la educación formal las cuatro iniciativas proponen contenidos de diferentes tipos, suscribiéndose a la columna de ofertas pluridisciplinares. Por su lado, las ofertas de educación informal dan un resultado interesante: de las seis iniciativas, la mitad ofrece contenidos especializados y la otra mitad pluridisciplinares. Esto tiene mucho que ver con el auge de la red y de los productos que de ésta derivan pues, tres de estas páginas, sobre todo aquellas impulsadas por el Gobierno nacional, están encaminadas hacia la educación en medios, hacia el correcto uso de las TIC y hacia facilitar su explotación. De las páginas de otros tipos, 4 ofrecen contenidos especializados –lo que va de la mano de la especialización de sus contenidos propios (de sus servicios)- y una multidisciplinar (se trata de *Banco de la República Cultural*, que por su naturaleza –gestión de la *Biblioteca Luis Ángel Arango*, da acceso a contenidos de todos los tipos).

A riesgo de caer en lo que era obvio, se inquirió sobre el tipo de oferta en tanto si era de tipo formal o informal. En principio la respuesta fue la que se esperaba: las cuatro iniciativas de educación formal imparten una formación formal (aunque no exclusivamente) y las seis de educación informal imparten una formación informal. Lo interesante se presenta en las páginas de otros tipos, donde de las cinco analizadas una imparte cursos de educación formal: la *Cámara de Comercio de Bogotá* que, en asociación con universidades, certifica los cursos que dicta. Igualmente, durante la etapa de recolección de datos se encontró que *Actualícese*, medio informativo de informaciones tributarias y de contabilidad, también ofrece cursos muy desarrollados pero que aún no tienen el carácter de los dictados por la *Cámara de Comercio de Bogotá* (se resalta este punto porque, dado el desarrollo de esta iniciativa y de su alcance –página 222 más visitada según el ranking de *Alexa*- es posible que más adelante esta oferta siga el mismo camino al lograr alguna alianza).

Al comenzar a analizar la oferta educomunicativa en Colombia, y con el fin de presentar las principales iniciativas en el estudio, la muestra se ajustó a parámetros

que lograran mostrar la importancia de las mismas (*Google PageRank*, *Alexa*, Test de automático de errores, consulta a expertos). Esto llevó a que la oferta fuera muy variada y, teniendo en cuenta además que no se quería dejar por fuera del estudio a los sitios web de otros tipos con contenidos para la educomunicación, a que, por ello, su funcionamiento también fuera muy diferente. Se decidió así indagar sobre las características del servicio online (tabla 22). Se establecieron tres posibilidades: formación virtual, presencial o mixta.

**Tabla 22 - Características del servicio y duración de la oferta**

Categoría-Tipo de página web * Características del servicio online		Características del servicio online			Total	
		Virtual	Presencial	Mixto		
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	2	0	2	4	
	Páginas de carácter educativo informal	5	1	0		
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	1	2	2		
Total		8	3	4	15	
Categoría-Tipo de página web * Duración oferta de formación		Duración oferta de formación			Total	
		Permanente	Por ciclos	Esporádica		No aplica
Categoría-Tipo de página web	Páginas de carácter educativo formal	1	3	0	0	4
	Páginas de carácter educativo informal	5	1	0	0	
	Páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación	0	0	1	4	
Total		6	4	1	4	15

Estos resultados permitieron dar una valoración más acertada sobre la oferta: de las 4 iniciativas de educación formal, existen dos que dan formación exclusivamente en línea (virtual) y dos de forma mixta. Esto en principio invita a pensar que se está generando una nueva cultura y una nueva política educativa en el país. En efecto, las dos iniciativas de educación formal virtual son, en un primer caso, un apéndice de la formación pública en Colombia (*SENA Virtual*), concebido para llegar a todos los rincones del país impartiendo educación de calidad por este medio, y, la segunda, una oferta privada concebida especialmente para impartir este tipo de formación (*Unicolombia*) en forma virtual y para todos aquellos que tienen una agenda ajustada (flexibilidad en las jornadas, por ejemplo). Respecto a las páginas de educación informal, se confirma lo que en un principio parecía más lógico: las seis iniciativas se ofertan virtualmente (una de ellas de forma mixta: *Talent Surfers*, que implica la contratación por ciudades de algunos servicios que no se pueden dictar virtualmente), esto dado que han sido creadas en la red y para la red. Finalmente, respecto a las páginas web de otros tipos, los resultados son también interesantes, de las cinco

analizadas, dos prestan formación presencial, dos de forma mixta, y sólo una de forma virtual exclusivamente.

Llama sin embargo la atención, que cuatro de éstas oferten formación presencial (dos exclusivamente y dos de las dos formas). Al profundizar en los resultados, la explicación radica en que dos de las iniciativas estudiadas, que se dedican, en términos de contenidos para la educomunicación, a la asesoría e implementación (producción de informes y documentos), no trabajan en línea (*Makaia* y *Colnodo*), su estructura está marcada por una lógica contractual diferente que, si bien no demerita su carácter educomunicacional ni sus aportes publicados (informes, por ejemplo), hacen que su funcionar sea diferente. De este mismo modo se organizan al momento de convocar conferencias o cursos: si bien la convocatoria se abre vía Internet, son dictadas presencialmente. Las otras dos iniciativas de otros tipos que dictan formaciones presenciales (a la vez que virtuales) son *Actualícese* y la *Cámara de Comercio de Bogotá*, empresas que movilizan un gran número de personas y que encuentran lucro -a la vez- en la organización de este tipo de eventos (conferencias, simposios, cursos de formación y actualización), acercándose más al esquema de la educación formal.

El último ítem observado en esta tabla de análisis fue el de la duración (o concepción) de la oferta. Se establecieron cuatro posibilidades de respuesta: oferta permanente, por ciclos, esporádica y 'no aplica'. En el escenario de la educación formal, se encontraron tres casos en los que la formación es principalmente ofertada por ciclos (semestres/cuatrimestres) y una en la que se oferta de forma permanente. Esta última es *Unicolombia*, que si bien oferta por ciclos también, hace énfasis en el poder desarrollar la oferta académica de forma armonizada con la vida laboral de muchos de sus estudiantes, por eso esta posibilidad se ha marcado como la principal. En el escenario de la educación informal, de las seis iniciativas, cinco ofertan sus contenidos de forma permanente y una por ciclos (principalmente). En las páginas de otros tipos, cuatro de las cinco iniciativas fueron clasificadas bajo 'no aplica' (*Makaia*, *Colnodo*, *Banco de la República Cultural* y *Actualícese*) ya que sus ofertas, si bien son esporádicas y esta categoría existe, no muestran un parámetro claro de regularidad, su principal aporte está dado en forma de contenidos publicados (independientemente de la interacción que se pueda tener con estos) y no en la

actividad de impartir cursos. Por su parte, la *Cámara de Comercio de Bogotá*, que sí presenta mayor regularidad en su oferta académica, fue clasificada como esporádica.

Los resultados de este aparte son reveladores. Sobresale que la formación en educación formal está comenzando a ser concebida también como un producto que se puede desarrollar 100% en línea, lo que va de la mano con las teorías sobre desarrollo que implican que las TIC pueden cerrar o disminuir las brechas existentes entre diferentes sectores de la población (como el paradigma del desarrollo humano defendido por el Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo –PNUD- y la Unesco, o el de la *media literacy*, trabajado por los Investigadores Pérez Tornero (2004) y Tejedor (2007), entre otros), así como entre diferentes regiones y países. Lo que, además, se ajusta a lo establecido en las normativas y objetivos trazados por el Estado colombiano en materia TIC. También marca un punto de interés el hecho de que otros tipos de plataformas que ofrecen contenidos para la educomunicación se inscriban (o comiencen a hacerlo) a un escenario más formal de educación.

#### **4. El camino 2.0 en Colombia: lo que queda por recorrer**

Como se ha estudiado en los capítulos anteriores, el escenario 2.0 colombiano es confuso y todavía tiene mucho por explotar. Aunque se ha comenzado a observar una dinamización del sector y un desarrollo sostenible en términos de inversión, así como a premiar, de alguna forma, el desarrollo en la red, Colombia aún está lejos de ofrecer un escenario similar al de los países más desarrollados. No obstante, su progreso es rápido en materia de innovación y de creación de servicios y su política se encausa correctamente por medio de objetivos bien definidos y que responden a las necesidades del país.

Una muestra de esta observación sobre la realidad nacional son los estudios internacionales que dejan ver que Colombia, si bien no está entre los principales países en materia de infraestructura, sí se ha logrado posicionar en algunos tipos de servicios como lo es, por ejemplo, el *e-government* y, en general, los trámites estatales en línea. Otros de los principales logros del Gobierno han sido todos aquellos relativos al cumplimiento de las metas trazadas, como la ratio de conexiones y de computadores por habitante o el cubrimiento en términos de señal (así sea por medio de cobertura móvil) que permite la implementación de servicios en todo el país y, sobre todo, el acceso a la información en enclaves remotos de la geografía nacional.

Este capítulo explora, en un primer momento, la descomposición de las iniciativas que se realizó en el anterior, comparándola con la descripción que se hizo del escenario 2.0 en Colombia teniendo en cuenta las cifras del DANE, de Ipsos (2012) y del Ministerio TIC, así como las cifras recogidas por los planes y demás informes como el de USAID –del *McKinsey Group*- del 2008 o CEPAL (2008 y 2010), con el fin de mostrar su desarrollo respecto al escenario en general, y analizando los resultado de acuerdo a la teoría educ comunicativa en sentido amplio (Pérez Tornero, 2004), es decir, en lo que Barbas (2012), sobre la base de Freire (2002). explica como la educ comunicación dialógica (ver el capítulo metodológico).

En un segundo momento se acota lo recogido en los apartes técnicos sobre los planes en materia TIC, para comprender desde otro punto de vista el desarrollo de esta muestra.

#### **4.1. Balance y resultados de la descomposición y análisis de las principales iniciativas: desarrollo y alcances**

Este análisis se realiza de manera sucinta, busca rescatar lo más importante y compararlo con el panorama general de la web colombiana. En este sentido, el escenario actual de la red nacional no permite establecer un desarrollo de tipo de ‘mercado fuerte’ donde los agentes interactúan por la simple identificación de demandas a satisfacer, es decir, la realidad nacional se refleja en ella y hace necesaria la mano del Estado (su intervención) para su desarrollo. Esta condición no es negativa, no se trata de un escenario de paternalismo estatal, es simplemente un esfuerzo que se realiza con el fin de recuperar los años de atraso y estimular la economía utilizando fórmulas diversas.

En este escenario, el Estado Colombiano ha apostado fuertemente por cerrar la brecha digital y el sector privado se ha visto favorecido por estos esfuerzos. Cada vez es más fácil encontrar espacios donde se estén produciendo diferentes proyectos o concibiendo nuevos servicios que puedan ser incorporados a la web. Recordando las cifras del país, se estima que un 80% (Ipsos, 2008) de la población entre 15 y 55 años de edad tiene acceso (51,7% del total nacional según el DANE para el 2012) a un computador con Internet (así no sea propio y el acceso no sea diario) y que, por otro lado, se ha comprobado que cerca del 40% de la población con acceso a la red se capacita (estudia) o se ha capacitado haciendo uso de los servicios que se encuentran en la red. En este sentido, el estímulo a la utilización de la web es claro: una quinta parte de los internautas se ha inscrito en cursos virtuales gratuitos.

Sumado a esto, el 13,4% de los internautas toma cursos de pago, lo que contribuye, además de a mejorar sus condiciones y sus oportunidades, a generar nuevos tipos de negocios y nuevas ofertas en la red, es decir, contribuye a dinamizar la economía nacional desde varios puntos. Respecto a la muestra estudiada, se podría afirmar que este esfuerzo ha dado réditos: de las páginas cuyo objetivo principal es la educación, ya sea formal o informal, cinco ofrecen contenidos gratuitos y cinco de pago, esto invita a pensar que la proporción estimada de la población que pagará por educarse vía Internet será mayor. También confirma la dinamización del sector, sobre todo si se tiene en cuenta que hay empresas de servicios diferentes a la educación que ofrecen contenidos educ comunicativos y que también han logrado establecer un nicho en el que

la ganancia económica es posible, tal es al caso de la *Cámara de Comercio de Bogotá* y de *Actualícese*.

Sin ir muy lejos, un portal como *Talent Surfers*, que podría constituir una revolución para las redes sociales en tanto que intenta suscribir la educación a las dinámicas en red, como en su tiempo eran los clubes de lectura, por poner un caso, y que constituye además una forma de hacer negocio y la posibilidad de adquirir conocimientos de forma económica y rápida, es la muestra del esfuerzo y del desarrollo que se ha tenido el país. Reforzando lo que se dice sobre esta red social, es posible identificar también, como fruto del proceso generado por los escenarios de ampliación de redes y de generación de capacidades TIC, el hecho mismo de su creación: es un desarrollo innovador que se vale de conocimientos prácticos y de la generación de espacios atractivos en la red. Uno de sus impulsores, además, si bien no como creador ni financiador, fue el Gobierno que, mediante los *Premios Colombia en Línea*, dio a conocer el esfuerzo y le auguró, dándole el sello de garantía que constituye su nominación, un futuro estable en la red.

Sin embargo, esta oferta en la web no es tan clara en cuanto al sentido dialógico que debe haber en la educación para que se pueda considerar como un proceso educomunicativo real. El estudio muestra que la interacción es importante y deja ver, además, que la utilización de redes sociales para compartir contenidos e invitar a debatir por medio de los espacios personales de los usuarios de las diferentes plataformas son una constante. No obstante, el carácter unidireccional de la información sigue estando muy presente.

### ***La interacción***

Para ser justos en este escenario, no se podría comparar a todas las iniciativas por igual. Si se quiere pensar en el desarrollo de herramientas 2.0 que pueden ser encontradas en las iniciativas de educación formal, hay que estar conscientes también de que la reglamentación existente (que puede ser mas consuetudinaria que legal) sobre ésta, limita las posibilidades de generación de contenidos por parte de los usuarios. En este orden de ideas, los otros valores (características) de la educomunicación deberían desarrollarse más. De las cuatro iniciativas formales de educación estudiadas en el presente, ninguna permite la opción de comentar, es decir

que no hay un diálogo directo entre el receptor y el emisor o entre los demás receptores. Si se considera a los espacios de diálogo como característica educomunicativa, éste sería en principio un primer problema a resolver, pues al dejar los espacios de retroalimentación en el escenario exclusivo de la evaluación (entrega de trabajos), se está reproduciendo la estructura de la educación formal tradicional unidireccional, y se están relegando las TIC al mero uso instrumental, casi como una pizarra que no estimula el uso de sus demás componentes.

Esta característica se refuerza al analizar las demás características recogidas en la tabla 11 del capítulo anterior: ninguna de las páginas de educación formal permite votar (calificar) los contenidos, editarlos o denunciarlos (a excepción de una), lo que muestra que este blindaje es general. Sin embargo no es culpa del montaje *per se* en la web o del desarrollo de plataformas *Moodle* que no se ajustan a la realidad. El sentido estricto y reglado de la educación colombiana implica que se garanticen unos mínimos de contenidos que, en este caso, son aportados vía la plataforma. Los alumnos no tienen la posibilidad, salvo contadas excepciones, de elegir el temario. Esta lógica está dada por la naturaleza misma de estas iniciativas (es diferente la relación en la educación informal, que por naturaleza es más libre y genera un mayor número de espacios, así como la posibilidad de aportar contenidos por parte de los usuarios).

Pensando en términos de apropiación de las herramientas, como propone Barbas (2012), interiorizándolas en el proceso comunicacional dialógico o, como establecen Pérez Tornero (2004) y Perceval y Tejedor (2007), excediendo el componente técnico de las mismas, es decir, implicando su apropiación, las iniciativas de carácter informal salen mejor libradas y se convierten en el foco donde realmente se está incentivando la apropiación de la red como estimuladora de la creatividad y de los procesos de aprendizaje, tanto autónomos como grupales, de los usuarios-internautas.

Sin embargo, aunque las páginas de educación informal ofrecen componentes que permiten manipular la información, como la posibilidad de comentar, y en algunos casos votar (2 de 6), la posibilidad de trabajar sobre la información editándola tampoco existe. No obstante, cuando se examinan las posibilidades de compartir la información vía mail, *Facebook*, *Twitter* u otras herramientas de este tipo, es cuando se muestra realmente el carácter más cerrado y reglado de la educación formal. La



gran mayoría de las iniciativas de educación informal permiten interactuar con la información consumida en términos de que es posible compartirla; colgarla en otro espacio donde se genera debate y donde el receptor se vuelve emisor de las informaciones consumidas con anterioridad. En el caso de la educación formal, esta posibilidad es muy limitada. La tercera categoría, que analizaba los contenidos que podrían entenderse como educomunicativos dentro de cualquier tipo de sitio web, son en su mayoría de tipo informal. Sólo la *Cámara de Comercio de Bogotá* ha logrado convenios con universidades e imparte titulaciones en algunas de sus capacitaciones. Entendido lo anterior, es fácil ligarlas al segundo tipo de páginas educativas y esto se ve reflejado en que sus informaciones sean igualmente accesibles y compartibles.

**Tabla 23 - Apropiación de herramientas TIC en la educación**

<b>Educación Formal</b>	<b>Educación Informal</b>
Reglamentado (contenido)	Por demanda (contenido)
Consumo obligado, interacción reglamentada	Interacción libre, voluntaria
Extensión de la escuela tradicional	Dominio de las herramientas / Curiosidad
Apropiación superficial de las herramientas	Apropiación profundizada de las herramientas
Formalidades de acceso constituyen una traba difícil de erradicar	El acceso libre (sin registro o con registro simple) fomenta el acceso real e incita a la apropiación/ al aprendizaje

En la tabla 23 se resumen algunas de las observaciones importantes en el contexto 2.0 colombiano y, en especial en el contexto de la educomunicación. En un primer momento se observa que los contenidos ofertados en los dos casos responden a incentivos diferentes. Por un lado está la formalidad de un programa, que se crea en el seno de una institución educativa y que es difundido entre los estudiantes para que estos lo tomen como documento de apoyo. Por el otro, los documentos responden a las demandas que se identifican en la red y sus características son las de ser el contenido principal en el aprendizaje (no de apoyo). Teniendo en cuenta esto se entiende, recordando las cifras que entrega Ipsos (2012) sobre el acceso a formaciones en línea gratuitas (cerca del 25% de los internautas), que el acceso a la educación informal y a los cursos de conocimientos más prácticos tengan un mayor auge.

Por otro lado, la imposición de un documento hace que la interacción sea diferente, que sea más tradicional. Mientras que, por el otro lado, la interacción se da de acuerdo

a las necesidades que cada quien va identificando y que va deseando explotar. Esto lleva a que los contenidos, si bien menos extensos y formales, de la educación informal tengan gran difusión y permitan una apropiación de conocimientos muy rápida. Igualmente, este punto marca una apropiación de las herramientas TIC más profunda, pues la interacción implica un proceso de búsqueda y de selección que no está presente en la educación formal, que sigue inscribiéndose a una tendencia unidireccional donde el consumo de la información es establecido por el emisor.

Finalmente, el requisito del registro, y por medio de éste del eventual pago, hace que las iniciativas de educación formal impliquen un acceso más difícil. Pero no es sólo el hecho del pago, en los países en desarrollo como Colombia, donde la tasa de estudio es diferenciada según la región, así como la calidad de la misma, la igualdad de acceso se rompe por culpa de los problemas tradicionales que no han podido ser corregidos: analfabetismo, mala calidad de la educación, bajos resultados en las pruebas de acceso a la educación superior e infraestructura deficiente. Haciendo frente a lo anterior, el escenario educomunicativo debería separarse, dentro de la educación formal, para permitir un acceso más libre a quienes no están en igualdad de condiciones. Este es el caso, por ejemplo, del *SENA Virtual*, que ofrece formaciones formales e informales, pero que también ofrece formaciones formales con requisitos limitados para su acceso.

Un ejemplo de lo anterior, y que se relaciona con uno de los principales problemas que el informe McKinsey (2008) encontró en el país para poder hacerlo competitivo en la industria TI (de las tecnologías de la información), es justamente el bilingüismo: Colombia está detrás de países con características similares o inferiores por el simple hecho de no tener un nivel de inglés aceptable, lo que dificulta la apropiación de los recursos en red y la generación de servicios sobre ésta. En relación con esto, el *SENA Virtual* es innovador, no sólo ofrece formaciones en inglés a un alto nivel, sino un sinnúmero de formaciones técnicas que conducen al desarrollo de habilidades informáticas y de control de las mismas. Este tipo de proyectos le permite al usuario acceder después a niveles más altos de capacitación, garantizando uno de los componentes identificados en la definición de educomunicación trabajada en esta investigación; la apropiación de las herramientas telemáticas en los procesos de aprendizaje.

## *El impulso público*

Como se estableció, Colombia es un país históricamente relegado dadas sus condiciones de violencia y de pobreza derivadas un conflicto que ha librado por más de 60 años, así como las grandes diferencias que marcan a los distintos sectores de la sociedad. En un país marcado por estas desigualdades el impulso del Estado era necesario. Con la creación del Ministerio TIC se dio un gran paso hacia el desarrollo pues se le dio cabeza a un conjunto de medidas que se implementaban desde diferentes ministerios y departamentos. Con la divulgación del Plan Nacional TIC (2008) y la estrategia Vive Digital, este esfuerzo se hizo aún más eficiente.

**Figura 12 - Captura de pantalla *Slideshare* de *Colombia Aprende***<sup>72</sup>



Gran parte de la oferta de capacitación en medios, y por medio de los medios, que se encuentra en la red bajo los parámetros de un acceso libre es en una gran proporción de origen público. De las 15 iniciativas estudiadas en esta investigación, 7 son públicas, y de esas 7, 4 se matriculan muy eficientemente en los estándares observados en esta investigación sobre la educomunicación. Este influjo del Estado está dado por el hecho de haber diseñado las estrategias que guían el desarrollo TIC en el país, pero también como una extensión de una demanda en educación y formación de capital humano que no ha podido satisfacer. Suscribirse a las estrategias

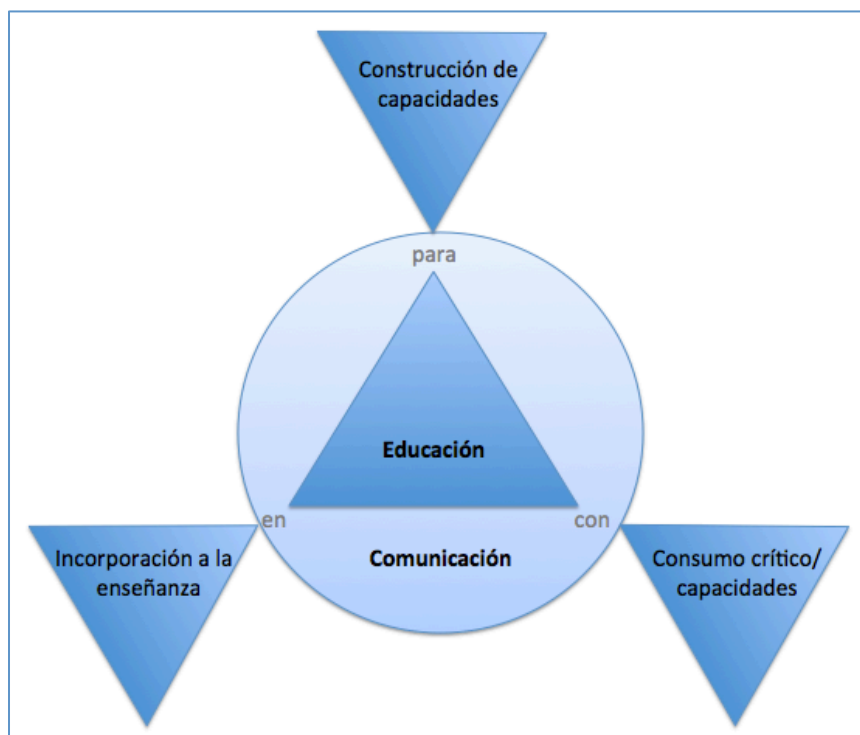
<sup>72</sup> Captura de pantalla tomada del *Slideshare* de *Colombia Aprende* (en: <http://es.slideshare.net/ColombiaAprende>, consultado 7-6-2013)

y teorías sobre el desarrollo, de la mano de las nuevas tecnologías y del fortalecimiento de su infraestructura como detonantes de desarrollo, requería de su compromiso y de la generación de espacios para implementar las diferentes estrategias.

Pero el sector privado no se queda atrás, de las 15 propuestas analizadas 8 son de privados. Si bien estos, salvo en el escenario muy particular de *Colombia Digital* (que es además una corporación de capitales mixtos, lo que significa que son 7,5 iniciativas privadas y 7,5 públicas las estudiadas), no se centran en el buen uso de las tecnologías ni en el hecho de enseñar sobre su utilización, aportan un gran número de informaciones y de formaciones que requieren y estimulan la apropiación de las herramientas de comunicación en los procesos.

En este sentido, retomando la división que se mostró en el capítulo metodológico al hablar sobre la educomunicación, y que responde a las investigaciones de Freire (2002) Kaplún (1998) Aparici (2003 y 2010) y Barbas (2012) (y aportaciones propias), el escenario educomunicativo colombiano se desarrolla en los tres ámbitos descritos en la formulación de este constructo teórico:

**Figura 13 - Diagrama educomunicación<sup>73</sup>**



<sup>73</sup> Fuente: elaboración propia.

Como se puede apreciar en la figura 13, es posible comprender el escenario educomunicativo desde varios puntos de vista. De este modo, al hablar de ‘construcción de capacidades’, que se traduce en lograr llevar un mensaje a un receptor y que éste, a su vez, sepa contestarlo, reproducirlo; hacer una retroalimentación, es posible observar que el escenario colombiano se está organizando de forma eficiente pues la educación, desde cualquier punto de vista y desde cualquier organización, contribuye a ese proceso de comprensión y de generación de capacidades analíticas. En este orden de ideas la misma prensa, cuando plantea artículos estructurados, donde presenta problemáticas y donde ejerce el ejercicio periodístico de forma neutral (o no, caso en el que usuarios más avezados en el ‘entendimiento crítico’ logran identificarlo), contribuye a la generación de estas capacidades y abre espacios para que los usuarios comenten, se cuestionen, discutan y hagan debate con otros lectores.

En el escenario del ‘consumo crítico’ y de la generación de capacidades en torno a éste, el sector público se ha llevado una gran parte de la responsabilidad ya que en cierta forma es el encargado de velar por la seguridad en la red, por un lado, y el impulsor de una política generadora de contenidos atractivos, por el otro (además de su deber como educador y prestador de servicios educativos). En este punto se habla de las capacidades que tiene el usuario para consumir críticamente, esto es, para identificar y descifrar, no sólo los contenidos, sino también los riesgos inherentes al consumo y producción de informaciones. Los agentes privados contribuyen también en este proceso; si bien es cierto que los programas del Ministerio TIC se encaminan fuertemente hacia esto (como *En TIC Confío*, *Redvolución*, *Colombia Aprende*, estudiadas en el presente), iniciativas como *Colombia Digital* (de carácter mixto), es un ejemplo también en este escenario.

Sumado a lo anterior, no se pueden desconocer las campañas que a diario surgen en los diarios y publicaciones en línea en el país sobre las precauciones que se deben tomar, sobre la reproducción de estudios o de consejos de acompañamiento a menores y contenidos similares. Los medios de comunicación son parte activa de la vida de los colombianos y representan una fuerte fuente de obtención de informaciones (los principales diarios están en los puestos 10 y 12 del ranking de tráfico de *Alexa* nacional, ver Anexo 4). Su responsabilidad social es inmensa y eso los ha conminado

a generar espacios de difusión de informaciones útiles, así como a velar por los intereses de los ciudadanos, denunciando y actuando como organismos de investigación en materia de TIC. Así, es normal encontrar unidades de denuncia en los diarios, sobre delitos informáticos, por ejemplo, o consejos para evitar el *cyberbullying*, o simplemente encontrar recomendaciones de uso.

El último escenario es quizás el más anhelado, así como la más deseada de las acepciones de la educomunicación: ‘incorporación a la enseñanza’. Esta vertiente lo que busca es que los procesos educativos se vean moldeados por la inserción de las herramientas y procesos y, en general, de todas las tecnologías que la comunicación pone al servicio de la sociedad. Esto permite el mejor aprovechamiento de los recursos, el ahorro de tiempo, da cabida a escenarios más interactivos y rompe la rutina unidireccional impuesta por la educación tradicional que ve al receptor como un agente estático al que únicamente es preciso depositar conocimientos sin que éste pueda, al mismo momento, ponerlos a prueba, interactuar con ellos, profundizarlos y contestarlos. Este es precisamente el escenario de la educación 2.0 y de la educación virtual, es la inserción de los diferentes elementos en los procesos de educación y la adopción de estas herramientas (tecnologías) para llevar a cabo el proceso de enseñanza por medio de su utilización.

Por último, es posible ver también que la política TIC, sobre todo aquella impulsada por el Plan Vive Digital en desarrollo de los ejes planteados en el Plan Nacional TIC, se ajusta a los estándares que la muestra ha encontrado. Por un lado, el eje vertical de ‘educación’ (ver figura 6, capítulo 2), que se debe trabajar en todas las propuestas generadas por el Ministerio TIC y, en general, por el Gobierno en materia TIC, se ve representado en las 7 iniciativas públicas estudiadas. Este eje implica el deseo de integrar la educación, y con ella la integración de los elementos TIC, a los procesos de generación de ‘comunidad’, a los de ‘gobierno en línea’, a los de ‘investigación, desarrollo e innovación’, así como al ‘marco regulatorio y a los incentivos para su ejecución’. Por el otro, el eje transversal de ‘comunidad’ se ve también representado en estas iniciativas para la educomunicación en tanto que se hace énfasis en la población vulnerable y aislada (con menores recursos y pocas oportunidades de acceso) en términos de su inclusión en los procesos de apropiación de las TIC.

El eje de ‘investigación, desarrollo e innovación’ también se ve reflejado en proyectos como *Apps.co* y, fuera de lo estrictamente público, en *Colnodo* y *Makaia*. Se podría entender de este modo que la política colombiana en materia TIC se ve reflejada en los proyectos que se trabajan y, se puede establecer también que ese modelo organizacional que está gestando la política de inclusión trazada por el Gobierno nacional está migrando también hacia el sector privado.

#### **4.2. Comparación con el marco teórico de infraestructura TIC en Colombia**

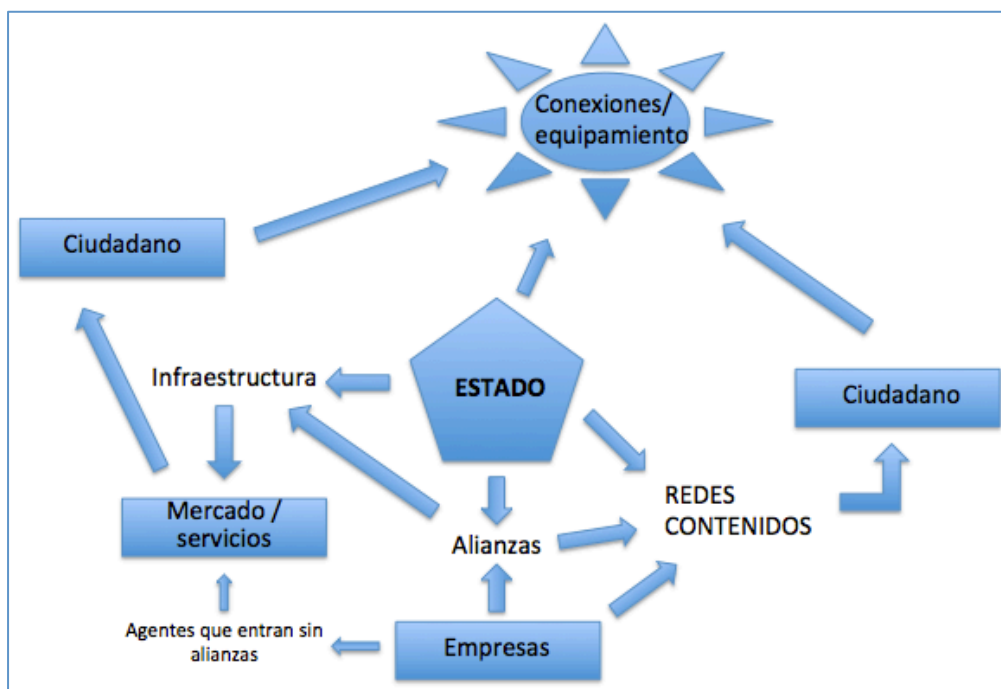
Determinar el impacto de las iniciativas estudiadas sobre el desarrollo de la infraestructura TIC en el país no es algo obvio. Por un lado, las iniciativas educomunicativas, en tanto que preparan a las personas y las hacen entrar en el mundo TIC, pueden ser generadoras de desarrollo e incluso impulsoras de desarrollo de infraestructura. El componente de recurso humano no puede ser desvinculado del proceso de generación de infraestructura, mucho menos si se quiere que éste perdure y sea sostenible. En este orden de ideas, iniciativas como *Apps.co*, que prestan el servicio de asesorar la creación de *startups* y de guiar a los usuarios en el proceso de elaboración de aplicaciones y de empresas en la web, podría considerarse como creadora de bases para la extensión de la infraestructura.

Lo anterior debe comprenderse desde los postulados mismos de la política TIC nacional: al crear contenidos o aplicaciones que generen algún tipo de utilidad práctica en una zona determinada, se impulsará a los empresarios y a las familias a invertir en equipamiento. Es claro, y ha sido demostrado por los estudios previos a la elaboración de la estrategia nacional en materia de TIC, así como por los estudios realizados por el DANE y por Ipsos (2012), que los colombianos no invertían en equipamientos ni en conexiones dado que la inversión que esto les representaba no daba ningún tipo de retorno debido a lo escaso de los contenidos de la web (no se veía una utilidad práctica en poseer la conexión, algo que en el mundo moderno es un despropósito teniendo en cuenta la cantidad de información y de contenidos útiles asequibles desde la red). Viéndolo de esta forma, las iniciativas educomunicativas (junto a otras) tienden a generar ese impacto que se ha dado en los indicadores, pues son las que han guiado la apropiación de la infraestructura que se ha ido generando en el país. El incremento en el número de computadores por habitante, incluso el de acceso y el de puntos de conexión por hogar o empresa, están directamente

relacionados con este proceso de generación de contenidos y de construcción y extensión de redes.

La siguiente figura (14) esboza cómo, mediante la descripción que se ha hecho, los indicadores se han visto incrementados/impactados, incluso cuando no existen alianzas entre Estado y agentes privados:

**Figura 14 - Impacto de indicadores<sup>74</sup>**



Pero no sólo son iniciativas como *Apps.co* las que dan estos resultados. *Redvolución*, por poner un caso, es un gran ejemplo de lo que se puede hacer con la red: los alumnos que están aprendiendo a apropiar las tecnologías, a manejarlas y a descubrir nuevas utilidades por medio de los tutoriales en forma de vídeos simples (intentando explicar de manera simple los procesos) que se cuelgan en la página, o por medio de los ejercicios guiados en su sección bajo registro, están favoreciendo la creación de proyectos que contribuyen a engrosar la oferta de contenidos de la página y de la web. Si bien el impacto de este tipo de enseñanzas no se puede medir tan fácilmente, y la exploración hecha en esta investigación no da datos como para llegar a una conjetura certera sobre su impacto, sí permite ver rasgos que son claros. El solo hecho de que cerca de una tercera parte de los internautas siga formaciones en línea, es un resultado

<sup>74</sup> Fuente: elaboración propia.



diciente (y en el caso de las formaciones de pago, que es un dato aún más alentador, este porcentaje es cercano al 14).

Por otro lado, iniciativas como el *SENA Virtual* o la *UNAD (Universidad Abierta y a Distancia)* constriñen al Gobierno nacional a crear la infraestructura necesaria para poder prestar el servicio. Así pues, todas estas estrategias se desprenden del impulso que da el plan directriz *Vive Digital* que incorpora un sinnúmero de mejoras en las instalaciones educativas actuales, así como también crea los denominados ‘kioscos *Vive Digital*’ (un proyecto de Internet rural<sup>75</sup>, para interconectar al país) y los ‘Puntos *Vive Digital*’ (centros de consulta de Internet y servicios comunicacionales), entre otros proyectos, que le permiten a la población acceder a estos servicios. En este sentido *Unicolombia*, una de las iniciativas de educación formal estudiadas, y que es de capital privado, se inscribe también en este escenario y da muestra del crecimiento de la infraestructura así no se puedan calcular los porcentajes. Esta iniciativa nació como una página web donde se ofrecía una serie de cursos de manera gratuita e informalmente, con el paso del tiempo se fue posicionando y logró cobrar por sus servicios, los cuales ha ido formalizando poco a poco. Cuando la infraestructura está a la orden es posible encontrar/identificar este tipo de demandas y satisfacerlas. Justamente ahí es donde se puede medir el impacto que el crecimiento de la infraestructura ha generado.

En todo caso, las iniciativas privadas también dan la mano a esta expansión y crecimiento de la infraestructura. Los operadores privados juegan un papel determinante en el desarrollo de obras de expansión de redes y, el impulso que el Gobierno les da, sumado a los esfuerzos de otros sectores por equipar a un mayor número de personas (iniciativas como *Computadores para Educar* o la eliminación del IVA en algunos productos TIC, por ejemplo), dan un empujón más a este sector que se compromete, bajo un esquema de lucro pero de riesgos compartidos con el Estado, a prestar los servicios de comunicaciones en las regiones más apartadas. Estos

---

<sup>75</sup> “El Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas es una iniciativa del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, liderada por la Dirección de Conectividad (antiguo Programa Compartel) que tiene como meta, para el año 2014, lograr que el 100% de los centros poblados de más de 100 habitantes, cuenten con por lo menos (1) un punto de acceso comunitario a Internet, denominados Kioscos *Vive Digital*, con el objetivo de fomentar el uso de las TIC en las zonas rurales y apartadas del país, a través de mejores equipos, mayor velocidad de conexión y talleres innovadores para lograr la inclusión digital de niños, jóvenes y adultos de todas las edades” (MinTIC, 2013: en: <http://www.mintic.gov.co/index.php/direccion-conectividad/proyectos/kioscos-vive-digital>, consultado el 13-06-2013).

indicadores también se han incrementado (han tenido un impacto positivo) y se prevé que se llegue al objetivo parcial propuesto para el 2014 de 8,8 millones de conexiones a lo largo y ancho del país.

Por su parte, el profesor Wilman Navarro Mejía (2011: 151) de la Universidad Distrital de Colombia, ha encontrado diferentes parámetros para identificar el desarrollo educativo en el ecosistema TIC del país:

En un primer momento propone que hay que aumentar las aptitudes así como la disposición y retención del recurso humano. En este sentido el esfuerzo es notable y la expansión de la oferta a nivel nacional agrega un valor a los esfuerzos. No obstante, esta prolongación de los servicios hacia regiones más apartadas no logra el impacto que podría llegar a tener. Según Ipsos (2012), vale recordar, la tasa de ciudadanos que se conecta a diario (54% del 80% de la población entre 15 y 55 y/o, según el DANE, 46% del total) a Internet no ha cambiado desde el 2010, lo que invita a pensar que el aumento en las conexiones, o en el número de personas que se han conectado, puede ser remoto y con una efectividad no marcada en cuanto a la generación de capacidades que impliquen el uso del computador, de ahí que esta tasa no aumente. Sin embargo, el DANE (2013) ha encontrado que para el 2012 el segundo uso más importante de la red, después del de envío de correos y mensajería, es el de búsqueda de información, lo que marca por primera vez un retroceso de las redes sociales, que ocupaban el segundo lugar, y abre el camino para pensar en que la población empieza a apropiarse otros usos, entre los que destaca la búsqueda de información.

Igualmente, propone Navarro, el desarrollo del bilingüismo es esencial para que las capacidades educativas se afiancen en cuanto a la apropiación TIC se refiere. Este factor es de suma importancia también si se considera el elemento que constituye la infraestructura. El informe preparado por McKinsey (2008) para la norteamericana USAID en el marco del programa MIDAS para la ayuda a Colombia se estableció que una de las causas por las que el país no era competitivo todavía en la industria TI, si bien tenía ventajas relativas frente a muchos países de ingreso y condiciones similares (incluso sobre India), era el factor del idioma. En este escenario, iniciativas como el *SENA Virtual* han logrado tocar e impactar los indicadores: como se mencionó, un millón de internautas han cursado diferentes niveles de lengua (inglés) por medio de esta plataforma. Este esfuerzo se ha hecho valer en algunos aspectos, Colombia ha

empezado a aprovechar sus ventajas relativas en lo que se podría denominar como una explosión de servicios como las empresas de servicio al cliente vía telefónica (*call centers*) y organizaciones similares que aprovechan los bajos costes del país y los niveles de lengua que se empiezan a posicionar. Esto ha sido posible también, claramente, por el mejoramiento de la infraestructura y del escenario de estabilidad económica generado en los últimos años. Todas estas metas han sido trazadas en los últimos planes de desarrollo del país y parecen responder adecuadamente. Según la Encuesta Anual de Servicios del DANE (2011), en el año 2011 se registraron en Colombia 181 empresas de telecomunicaciones y 268 de informática.

El tercer punto planteado por Navarro es el de la construcción de parques tecnológicos de servicios remotos y de software. Frente a esta recomendación, *Apps.co*, la iniciativa que busca generar –y colaborar en el proceso de construcción– que las personas interesadas y con buenas ideas logren desarrollar sus proyectos, es sin duda una muestra de que el Gobierno empieza a preocuparse por la generación de recursos de este tipo. Otro ejemplo claro es el surgimiento por parte de agentes privados de la iniciativa *Talent Surfers*, que se destina a impartir conocimientos en la red y a aumentar las posibilidades de los usuarios en la creación de productos. *Redvolución* es otra iniciativa que no se queda atrás, aunque su estructura es muy simple y sus tutoriales son en forma de vídeos, las ideas que desarrolla ayudan a que el usuario explote los recursos que la web le da para la generación de productos tecnológicos que después podrá, además, colgar en ella, como aplicaciones, páginas web, mapas interactivos y software sencillo, entre otros.

En este mismo punto es donde iniciativas como *Makaia* y *Colnodo* tienen un rol de gran importancia. Si bien estas dos empresas no fueron bien valoradas en cuanto a su oferta de interacción en la web y en su explotación de recursos 2.0, son empresas que promueven la generación de estos productos. Por su parte, *Makaia*, presta asesoría global, tanto en la concepción de la idea como en la solución de problemas, y en la capacitación de personal en todas las materias relativas a las tecnologías y problemáticas de la comunicación. Sus estudios miden desarrollos técnicos y entregan comparativos de utilidad para comprender el sector. Todo aquel que se interese en entender el escenario que se está generando en torno a los espacios tecnológicos en el país, encontrará información de utilidad en esta página web. Por su lado, *Colnodo* es

la única de las iniciativas estudiadas que impacta el indicador de infraestructura directamente y que se puede sumergir en esta tercera apreciación lanzada por Navarro. Esta iniciativa contempla no sólo la asesoría a las empresas sino también la colaboración en la adquisición de terminales y redes a costos moderados.

El último punto planteado por Navarro, y que es importante rescatar (hay otros pero no relevantes para esta investigación), es el de crear alianzas entre universidades y empresas con el fin de promover el sector educativo así como hacer converger los programas en las necesidades del mercado. Esto se hizo evidente en el momento de estudiar los diferentes tipos de páginas web con contenidos para la educomunicación. La *Cámara de Comercio de Bogotá*, cuenta con estos convenios ya, incluso con titulación y, una suerte similar se espera que corra *Actualícese*.

Igualmente, varias alianzas se han ido gestando en el país entre agentes externos y universidades; así, gabinetes de abogados realizan cursos y diplomados con diferentes universidades, expertos del PNUD, por ejemplo, realizan especializaciones conjuntas con las universidades, compañías del sector privado llaman a expertos académicos a dictar conferencias y, de este modo, gran cantidad de actividades vinculadas se ofertan diariamente. En este escenario, agentes como *Makaia* desarrollan parte importante en el proceso de impulso de este componente de la infraestructura que es el desarrollo del recurso humano, al integrarse en los espacios académicos con temáticas y estudios que las universidades no desarrollan, lo que se puede establecer como un plus en el sentido de la variedad y extensión de las ofertas.

## Conclusiones

Colombia no es todavía la potencia en materia TIC que desea ser, tampoco es el país más preparado de la región. Sin embargo, es uno de los estados que ha apostado intensivamente en el campo del desarrollo de las TIC y sus resultados, hasta el momento, son positivos. Colombia va por un camino que le puede llevar al desarrollo pleno de este sector, y de esta forma, al desarrollo paralelo de otras actividades económicas que se ven estimuladas por la infraestructura e implementación que derivan de éste. El Gobierno ha trabajado duramente en diseñar estrategias que logren llevar al país a ser el líder de la región en materia de servicios TIC. Para esto, diversos planes se han diseñado a nivel nacional para fomentar su uso y su apropiación. Numerosas medidas acompañan a estos planes, una muestra es la reducción del IVA, y en ocasiones su completa eliminación, para la compra de equipos de costos moderados, o, en proyectos más grandes, el subsidio de la instalación de redes, y de infraestructura en general, para que los agentes privados puedan prestar servicios de comunicaciones en las regiones más apartadas, así como proyectos de crédito blando para la adquisición de equipamiento tecnológico, sobre todo de computadores. De esta forma se ha logrado que la penetración del computador, así como la del número de conexiones a la red, entre otros, hayan aumentado en los últimos años de manera considerable.

Como se mostró, los esfuerzos del Gobierno son importantes y la respuesta a las políticas es positiva. Proyectos como los Kioscos y los Puntos Vive Digital del Gobierno, que buscan dar acceso en zonas remotas o deprimidas mediante centros públicos de acceso a la red, ayudan a su implementación. Sin embargo, sigue extendiéndose una brecha muy marcada entre las diferentes zonas del país que dificulta que la política de apropiación (y de distribución) de las TIC se desarrolle uniformemente<sup>76</sup>. Las previsiones encontradas en los informes estudiados dejan ver que el país va por un buen camino, pero los estudios técnicos muestran que la realidad del país es aún

---

<sup>76</sup> En las grandes ciudades el 58,7% de las personas accede a Internet desde sus casas y el 25% lo hace desde su lugar de trabajo, en las regiones apartadas sólo el 12,6% tiene acceso en sus hogares y el 6% en su lugar de trabajo. El acceso en las zonas relegadas se ve limitado a las instituciones educativas (57,8%, mientras que en las 24 ciudades principales el acceso desde los centros educativos es del 30,8%) (DANE, 2012: 24). Se estima que sólo el 51,7% de la población tiene acceso a Internet. Por zonas geográficas se calcula que en las cabeceras municipales y ciudades el 58,4% tiene acceso, mientras que en el resto del país (zonas apartadas y poblaciones menores) sólo el 28,5%. Del total de personas con acceso a Internet, sólo el 46% lo hace todos los días (DANE, 2012).

precaria y que el esfuerzo para lograr desarrollar las zonas apartadas, así como lograr el acceso a las TIC en determinados sectores de la sociedad (los más vulnerables), requieren de la continuación de las políticas y de un esfuerzo que no se puede concebir a corto plazo.

En materia de las iniciativas educomunicativas estudiadas y del escenario 2.0 que las rodea, es posible determinar que su desarrollo ha dado grandes pasos. Sin embargo, la apropiación de los elementos 2.0 no es siempre la mejor. El desarrollo de estas iniciativas está marcado por dos factores determinantes: ‘sector’ y ‘formalidad’. Por un lado, se observa gran dinamismo y compromiso por parte del sector público en la generación de espacios de aprendizaje en línea y de educación de los internautas en temas relativos a la información que se consume, a los riesgos inherentes a la red, así como al desarrollo de proyectos y de contenidos, hasta el punto en que se han constituido iniciativas que se especializan, por ejemplo, en la creación de aplicaciones y en el desarrollo de *startups* que logren explotar las ideas de los cibernautas que buscan asesoría.

Aunque este sector (el público) está muy desarrollado, se notan falencias en términos de acompañamiento. La ausencia de tutores y de espacios de retroalimentación por parte del productor de los contenidos se evidencia a gran escala. Si bien la asignación de tutores o de espacios de evaluación puede exceder en algunos casos los intereses de las páginas, la programación de sistemas de evaluación automatizados (o más precisamente de comprobación de resultados), podría ser de utilidad para los internautas que deseen saber si han apropiado, entendido y, en fin, interiorizado los procesos y contenidos que estas páginas proponen. La posibilidad de acompañamiento es esencial para romper la naturaleza unidireccional heredada de los espacios de educación tradicionales.

Por su lado, el sector privado desarrolla, debido a su naturaleza, más espacios con componentes de acompañamiento, sobre todo en los espacios de educación formal (igual que en el sector público, en este sentido). Las iniciativas de la empresa privada en términos de educación se desarrollan en torno a proyectos de educación masivos, medios de comunicación con espacios de aprendizaje y actualización y diversos espacios de desarrollo de iniciativas personales en la web. Fuera de los medios de comunicación y de las universidades privadas, se observa un gran número de agentes

desarrollando proyectos de asesoría y acompañamiento para los nuevos productos o para la evaluación de su viabilidad (dinámica que se diferencia del sector público donde se apuesta por brindar herramientas a ideas previamente concebidas, donde no se trata de estudios propiamente dichos).

El sector privado, en materia educomunicativa (es muy diferente la dinámica que se observa en infraestructura y servicios de telecomunicaciones, por ejemplo), se ha visto beneficiado por los esfuerzos del Gobierno en términos del fortalecimiento de la red y de la creación de contenidos (de hacer atractiva la web colombiana para que un mayor número de personas vea en la inversión de equipamiento una ganancia real y un retorno a su inversión), pero no se vincula directamente –en la mayor parte de los casos- a los lineamientos de los planes de desarrollo en materia de TIC (ver figura 14 en el capítulo 4). Su desarrollo responde a una lógica de mercado natural al sector. Solamente en escenarios de capital mixto o de organizaciones no gubernamentales (sin ánimo de lucro, normalmente), se observa un compromiso con los objetivos de desarrollo (muestra de esto puede ser la iniciativa *Colnodo* –o *Makaia*- que brinda asesoría al tiempo que provee equipamiento e infraestructura de bajos costos).

Por ‘formalidad’ se entienden dos escenarios básicos; ‘educación formal’ y ‘educación informal’. Además, en las dos categorías se suman los esfuerzos de otros agentes –páginas de otros tipos- que desarrollan formaciones, por un lado, o aquellas que entregan informaciones y contenidos útiles para la educomunicación. En este sentido, se observó que las páginas de educación formal están más reglamentadas, sus contenidos más vigilados, la interacción con el usuario más reglada y controlada, así como la generación y producción de contenidos. Esta estructura ha hecho que la dinámica unidireccional de oferta de contenidos y de posición privilegiada del emisor, típica de la educación tradicional en las aulas, haya entrado también a la red mediante el proceso de mudanza de un espacio físico a uno virtual (caso contrario al de las iniciativas de tipo informal que se han sabido ajustar mejor a la web y que en alguna medida aceptan contribuciones de los usuarios).

No obstante, esto no significa que la educación formal esté rompiendo el esquema típico de la web 2.0, esto lo que indica es que se está adaptando y que está abriendo un camino diferente donde la exclusividad que le otorga el poder conferir titulaciones y llevar a cabo procesos, en ese sentido más tradicionales, de enseñanza reconocidos

por las autoridades como oficiales, les obliga a limitar el acceso imponiendo filtros (como el pago, la suscripción, la identificación, las pruebas, los exámenes, los deberes, entre otros). Este escenario está marcado por una evolución directa de los espacios físicos a los espacios virtuales, donde se ha dado un proceso de emulación. Aunque se pierden muchas de las características positivas de la web 2.0 como la velocidad, el acceso simple, el menor número de clics posible para llegar a la información, la posibilidad de compartir y de comentar por dentro y por fuera del espacio asignado, su desarrollo es comprensible si se observa desde un punto de vista histórico-evolutivo. Sin embargo, esta falta de “adaptación” a la dinámica de la web 2.0 debería acabar por romperse para que el usuario encuentre una utilidad mayor y un escenario más amigable a la hora de interactuar (ver apartado de recomendaciones); es preciso romper esa especie de “blindaje” que existe alrededor de la educación formal en línea y lograr que adhiera un mayor número de componentes del escenario que la web crea y que por naturaleza es cambiante y adaptativo.

Por su lado, las iniciativas de educación informal parecen ser más flexibles y capaces de adentrarse en la naturaleza de la web 2.0 (tanto de sus componentes definitorios como de los deseables). Es posible encontrar que en este tipo de iniciativas los atributos de compartir, de acceso rápido (y simple), de comentar, incluso de editar y de votar los contenidos, están más presentes. Los internautas encuentran las ofertas mediante procesos de navegación que no conllevan mayores dificultades y que integran gran número de componentes, plataformas y servicios de la red (caso contrario al de la educación formal). En este sentido, desde estas páginas se estimula la apropiación real de las herramientas de la web y se incentiva a la creación de proyectos, contenidos y aplicaciones, entre otros, de forma permanente.

Se observa también un gran estímulo por parte del sector público en este tipo de proyectos, y una respuesta a los postulados del Plan Nacional TIC 2008-2019 y de la estrategia Vive Digital. En términos del escenario 2.0 para la educomunicación, es acá donde se presenta el desarrollo más visible. No obstante, se observa lo que anteriormente se comentaba en cuanto a la necesidad de generar un acompañamiento en los procesos de aprendizaje y de consumo de algunos contenidos, o de establecer



mecanismos paralelos, automatizados si se quiere, que permitan al usuario comprobar conocimientos y generar espacios de retroalimentación.

Igualmente, se encontró que en las ofertas en línea de páginas que en principio no son concebidas como sitios educomunicativos, se permite en ocasiones incorporar ofertas de educación formal por fuera de los espacios naturalmente diseñados para ello (caso de la *Cámara de Comercio de Bogotá*). Con el fin de brindar formaciones, capacitaciones o actualizaciones, las empresas se ponen en contacto, para utilizar su experticia, con centros educativos (en su mayoría universitarios), generando alianzas que hacen posible que estos esfuerzos puedan ser certificados. Esta dinámica, que no responde únicamente a la red, ha empezado a ser copiada por otras iniciativas que han creado secciones donde se dictan *webinars* e, incluso, charlas y chats con participación en tiempo real. Iniciativas como *Actualícese* han creado espacios que se aproximan ya a los de la *Cámara de Comercio de Bogotá*, y que seguramente conducirán a alianzas (con una organización a gran escala y con un cierto reconocimiento).

Estos acuerdos entre el sector educativo formal y la empresa dinamizan los contenidos de la red y ayudan al proceso de migración de las aulas a la web. Además, se destaca que el desarrollo de las herramientas 2.0 en estos casos es notable ya que la preparación, difusión, producción y presentación de los cursos y actualizaciones se realiza en y para la red (existen casos donde se organizan para ser impartidos en lugares físicos, pero la anterior es una tendencia que se observa en varios sectores).

Por último, un fenómeno interesante se constató en cuanto a la dinámica de la educomunicación en la web colombiana, y que genera rasgos positivos. Gran parte de los contenidos educativos que se encuentran en la web, incluso de cursos de educación formal, puede ser consultada de manera gratuita. Existen programas de educación formal donde el pago y los requisitos de acceso, tales que estudios básicos de primaria o bachillerato, no son necesarios (sobre todo con el *SENA*). Pero, mas allá del hecho del pago, esto significa en los países en desarrollo como Colombia -donde la tasa de estudio es diferenciada según la región, así como la calidad de la misma, donde la igualdad de acceso se rompe por culpa de los problemas sociales tradicionales que no han podido ser corregidos, como el analfabetismo, la mala calidad de la educación y los bajos resultados en las pruebas de acceso a la educación

superior, entre otros- una gran oportunidad de desarrollo y de estímulo a las capacidades.

En este sentido, aunque existen, como se mencionó, espacios donde se da, el escenario educomunicativo debería contemplarse, dentro de la educación formal, como una competencia desarrollable por muchos, no sólo por quienes tienen una formación previa, para permitir un acceso más libre y equitativo a quienes no están en igualdad de condiciones. Este es el caso, por ejemplo, del *SENA Virtual*, que ofrece formaciones formales e informales, pero que también ofrece formaciones formales con requisitos limitados de acceso para dar oportunidades a quienes de otra forma no podrían aprovechar estos espacios.

Otra característica a remarcar, es que el escenario educomunicativo colombiano en la web se ha insertado en la dinámica publicitaria de Internet (ver teoría de Castelló, 2010). Dos principales usos se detectan en la necesidad de tener acceso a redes sociales y de darse a conocer por el mayor número posible de medios: un valor de publicidad/promoción, donde se utilizan las redes sociales (y la web en general) como escaparates publicitarios (todas las iniciativas estudiadas administran sus cuentas de esta manera) y, por el otro lado, un componente de fidelización que se traduce en la elaboración de perfiles y páginas a las que los cibernautas, en tanto que usuarios o exusuarios (o simpatizantes), pueden inscribirse y generar un tipo de comunidad o grupo alrededor de estos.

De esta forma, es posible concluir que Colombia no es por ahora el país líder en materia TIC que desea ser. El escenario educomunicativo está en pleno desarrollo y es necesario hacer énfasis en una mayor apropiación de las herramientas que la web ofrece, sobre todo en el escenario de la educación formal, así como de un mayor acompañamiento en la informal. Es preciso, también, hacer frente a la reproducción de estructuras unidireccionales heredadas de la educación tradicional. De igual forma, las disparidades entre regiones siguen marcando trabas para el desarrollo, lo que implica que el Gobierno nacional, de la mano del sector empresarial, debe aumentar los esfuerzos en todos los frentes para cerrar las brechas existentes. No obstante, se puede establecer que Colombia avanza por un buen camino, que sus planes son adecuados a la realidad nacional y que los agentes, tradicionales y recién llegados (nuevos), han empezado a ver en la web nacional oportunidades de negocio (6 de las

8 iniciativas privadas son agentes que recién entran al mercado) y de generación de contenidos, donde destacan los procesos educativos y las iniciativas de concienciación en torno a su potencial, las que, como se ha examinado en el presente, están bien organizadas y prestan servicios de calidad.

### ***Recomendaciones tras la valoración***

La siguiente tabla expone un resumen de elementos y de procesos identificados tras la evaluación de las iniciativas y de las teorías educomunicativas vigentes. Después de la tabla se encuentran 19 recomendaciones que fortalecen las conclusiones presentadas y que dan claridad sobre la realidad colombiana en el escenario 2.0 para la educomunicación. Estos componentes son fruto de la investigación y configuran un aporte evaluativo aplicable a otros modelos:

**Tabla 24 - Recomendaciones respecto al escenario 2.0 para la educomunicación en Colombia**

Compo- nente	Procesos	Educación formal	Educación informal	Otras páginas	Recomendaciones
Dialó- gico	Tutoría	Desarrollado	Poco desarrollado	Poco desarrollado	La tutoría desplaza de algún modo al componente de agilidad que existe en la web 2.0 y que es evidente en las iniciativas de educación informal y en las páginas web de otros tipos con componentes educomunicativos. Sin embargo, es parte fundamental del proceso educativo y de formación (aunque esto no implica que no existan alternativas). <b>Ver recomendaciones 1 a 3.</b>
	Comentar	Poco desarrollado	Desarrollado	Desarrollado	La dinámica de los comentarios es uno de los elementos característicos de la web 2.0 y es además uno de los más eficaces al momento de contestar una información o expresarse respecto a sus contenidos. <b>Ver recomendación 4.</b>
	Compartir	Poco desarrollado	Desarrollado	Desarrollado	Ya que la naturaleza de los contenidos de la educación formal es que en su mayoría sean de pago, existen dificultades a la hora de compartirlos por medio de las diferentes redes sociales, proceso que se ha demostrado útil en tanto que genera debate y estimula la lectura y apropiación por parte de otros usuarios/lectores. <b>Ver recomendaciones 5 y 6.</b>
	Programar (actividades)	Desarrollado	Poco desarrollado	Inexistente	Es una característica importante, permite generar espacios de seguimiento, así como estimular la disciplina. Sin embargo, requiere de la concertación de determinadas reglas que escapen a la libertad de acceso que muchos internautas desean y acoplan a sus tiempos propios (horarios, tiempos libres, actividades extracurriculares). <b>En este sentido no hay recomendaciones.</b>
Inte-	Comentar	Poco	Desarrollado	Desarrollado	La dinámica de los comentarios es uno

racción		desarrollado			de los elementos característicos de la web 2.0 y es además uno de los más rápidos al momento de contestar una información o expresarse respecto a sus contenidos. <b>Ver recomendación 4.</b>
	Registro	Necesario	No siempre necesario	Necesario <sup>77</sup>	Dependiendo de la intencionalidad de la página web, el registro se hace necesario. Sin embargo, en torno a la participación en espacios educativos, se deben mantener ciertos códigos y compromisos que lleven al correcto aprovechamiento de los recursos expuestos. El anonimato en el consumo de informaciones y contenidos no es de ninguna forma conflictivo. En cambio, en los escenarios participativos lo puede llegar a ser. <b>Ver recomendación 7.</b>
	Evaluación de contenidos	No	A veces	No	La evaluación a los usuarios no ha sido muy trabajada en las páginas de educación informal ni en las de otros tipos. Por el otro lado, la evaluación de los contenidos está más desarrollada en estos dos tipos. Ambas evaluaciones son importantes en el escenario 2.0. <b>Ver recomendaciones 8 y 9.</b>
	Evaluación al usuario	Sí	A veces	No	
	Editar	No	A veces	No	Una de las iniciativas educacionales más exitosas en el mundo, <i>Wikipedia</i> , presta esta posibilidad a los usuarios, demostrando que es un elemento que puede dar grandes y muy buenos resultados. <b>Ver recomendación 10.</b>
	Proponer	No	Sí (con excepciones)	A veces	Generar contenidos es la posibilidad que la web 2.0 abrió a la totalidad de los usuarios y que es aprovechada por gran parte de estos. Representa la oportunidad de darse a conocer y de mostrar los productos que cada quien produce. <b>Ver recomendación 11.</b>
Apropiación	Búsqueda autónoma <sup>78</sup>	No	Sí	Sí	Se refiere al hecho de la búsqueda autónoma de contenidos por aprender/apropiar. En el caso de la educación formal estos son entregados directamente, en los otros casos es el internauta quien navega hasta encontrarlos. <b>Ver recomendación 12.</b>
	Manejo de herramientas de la página	Apropiación de la plataforma únicamente (todo se hace mediante ésta)	Necesidad de apropiar múltiples posibilidades de forma autónoma	Apropiar y manejar el navegador	Controlar las herramientas necesarias para el correcto manejo e interacción con el producto que se está consumiendo es indispensable. Es el tipo de alfabetización mediática que Pérez Tornero (2004) describiría como de segundo tipo: para la ejecución de funciones laborales (o de aprendizaje). <b>Ver recomendación 13.</b>
	Capacitación para su uso	Posibilidad de tutorial	Posibilidad de tutorial	No determinable*	En ocasiones los usuarios se enfrentan a plataformas nuevas. Para su

<sup>77</sup> Necesario en seminarios o cursos, no para el consumo de documentos e informaciones colgadas en las diferentes páginas web. Vale la pena recordar a este punto que la educacionalización, es decir, en su sentido amplio, que se trabaja desde la definición del investigador Pérez Tornero (de *media literacy*) y que es acotada por las categorías de “en/con/para” derivadas de los trabajos de Barbas, Freire y Kaplún, entre otros (más el aporte personal), incluye los contenidos que se transmiten gracias a las herramientas de la comunicación, esto es, a las TIC en general, y en este escenario a Internet (más precisamente a la web 2.0).

<sup>78</sup> Se refiere a la búsqueda de lo que se quiere aprender. En este sentido se pone “no” debido a que es el profesor/institución quien decide el plan de estudios, mientras que en otros tipos de ofertas el usuario elige más libremente lo que quiere aprender. Esta dinámica no es negativa, responde, como se ha indicado, al carácter reglado de la educación formal y al hecho de que ésta se programa por cursos continuos.

					aprovechamiento pleno los tutoriales son útiles. <b>Ver recomendaciones 14 y 15.</b>
	Aportes propios	No los estimula mas allá del proceso de evaluación	La mayoría de páginas estimulan la creación propia	Da herramientas pero no se identificó ningún estímulo	Generar contenidos es la posibilidad que la web 2.0 abrió a la totalidad de los usuarios y que es aprovechada por gran parte de estos. Representa la oportunidad de darse a conocer y de mostrar los productos que cada quien produce. <b>Ver recomendación 11.</b>
Creatividad/creación	Generación de contenidos	No de contenidos públicos	Existe la posibilidad	Posibilidad reducida (blogs/comentarios)	Generar contenidos es la posibilidad que la web 2.0 abrió a la totalidad de los usuarios y que es aprovechada por gran parte de estos. Representa la oportunidad de darse a conocer y de mostrar los productos que cada quien produce. <b>Ver recomendación 11.</b>
	Diseño de nuevos espacios	No	Existe la posibilidad	Posibilidad de crear blogs	Es en parte similar a la anterior pero se debe entender también como el estímulo a crear nuevos productos, como aplicaciones, software y servicios. <b>Ver recomendación 16.</b>
Entendimiento crítico	Recepción	Receptor en principio pasivo	Derivada de la búsqueda propia	Derivada de la búsqueda propia	Recibir el mensaje no es simplemente poder visualizarlo, es comprender sus estructuras y sus contenidos. Es lograr identificar las ideas, hipótesis y argumentos que lo constituyen. <b>Ver recomendación 17.</b>
	Diálogo	Posibilidad de diálogo vía plataformas tipo Moodle	Comentarios, compartir y, en ocasiones, foros	Comentarios y compartir	Como se estableció en el componente dialógico, éste constituye el momento de retroalimentación, de contestación, de argumentación, de retórica, de apropiación de las informaciones y de generación de debate en torno a ellas. <b>Ver recomendaciones 1 a 6.</b>
	Producción	Derivada del proceso de evaluación	Se busca su estímulo en y por fuera de la página web	Blogs, posibles espacios de participación ciudadana	Generar contenidos es la posibilidad que la web 2.0 abrió a la totalidad de los usuarios y que es aprovechada por gran parte de estos. Representa la oportunidad de darse a conocer y de mostrar los productos que cada quien produce. <b>Ver recomendación 11.</b>
Modernización	Ajuste a demandas de la red	Ajuste lento	Ajuste rápido	Ajuste rápido	La velocidad es una de las características de las tecnologías de la información y la comunicación, la adaptación a los cambios de la red, a sus dinámicas y costumbres de uso, si se quiere, marcan el éxito de los productos 2.0. <b>Ver recomendación 18.</b>
	Ajuste a productos y soportes TIC de última generación	Ajuste lento	Ajuste rápido	Ajuste rápido	Los diferentes soportes TIC que existen en el mercado encuentran usos nuevos o derivados todos los días. Asimismo, sus condiciones de portabilidad y de autonomía crean públicos cada vez más exigentes que quieren aprovechar al máximo sus herramientas y tiempo. <b>Ver recomendación 19.</b>

Recomendaciones sobre el componente ‘dialógico’:

Sobre el proceso de ‘tutoría’:

1. Es preciso generar espacios que den lugar a una retroalimentación de y a los usuarios que utilizan plataformas informales, esto puede ayudar a que los usuarios

apropien de mejor manera las herramientas TIC o a que comprendan adecuadamente los temas trabajados;

2. Para esto, se pueden establecer tipos de evaluación voluntarios automatizados donde el usuario pueda comprobar que efectivamente ha entendido bien los procesos;

3. También se pueden generar espacios, de estilo buzón de sugerencias, donde el usuario pueda exponer dudas o proponer mejoras.

Sobre el proceso/elemento de ‘comentar’:

4. Es necesario tener un espacio donde las informaciones puedan comentarse. Independientemente de la publicidad de estos o no, en el sentido de que sean accesibles para un público general, es indispensable crear este tipo de atributos. Las iniciativas de educación formal deberían permitir la opción directa de comentario sobre los contenidos; el tener que esperar a ir a un espacio especial dentro de la plataforma hace que el proceso sea más lento y que, de esa forma, se pierda el interés de debatir entre varios.

Sobre el proceso/elemento de ‘compartir’:

5. Tal como funciona en las plataformas de publicación académicas, se podría establecer que los documentos que no tienen protección de acceso se puedan compartir, así, se contribuye al proceso de reciclaje de información y de generación de espacios de debate;

6. Por el lado de las páginas de otros tipos, donde destacan los medios de comunicación digitales, se deberían liberalizar a los pocos días los artículos de pago para que un mayor número de usuarios tenga acceso a esas informaciones. El negocio de los medios de comunicación es la inmediatez de sus informaciones y análisis, al liberar su acceso después de un tiempo prudente, en el que todavía tengan vigencia las informaciones, se contribuye de manera efectiva a la educación, a la información y a la libre circulación del conocimiento.

Recomendaciones sobre el componente de ‘interacción’:

Sobre el proceso/elemento de ‘registro’:

7. Se debe trabajar por una participación abierta y responsable, donde se pueda identificar claramente a quien comenta o propone modificaciones, ya que esto genera garantías para los demás usuarios y eleva el nivel de las discusiones. El anonimato, a veces, lleva a la contestación violenta y no fundamentada, algo que en el escenario de la web colombiana es frecuente. En los espacios de aprendizaje se debe apostar por la razón y el entendimiento. Un registro simple, usando el perfil de *Facebook* o el correo electrónico, en vez del filtro tipo ‘*captcha*’ (que sólo sirve para comprobar que se trata de una persona), podría ayudar.

Sobre el proceso/elemento de ‘evaluación’:

8. La evaluación de contenidos; la posibilidad de votar, debería estar disponible en todos los portales, incluso en aquellos de educación formal, porque constituye un primer acercamiento a lo que los demás usuarios han percibido. En la dinámica actual de la web éste es un componente importante, de ahí el surgimiento de los foros de discusión y de herramientas como *Yahoo! Answers* que buscan satisfacer el deseo del usuario por conocer los productos antes de arriesgarse a consumirlos (lo que muestra en cierta forma un despertar de un espíritu crítico en ellos);

9. Respecto a la evaluación de los usuarios, una vez más, la generación de espacios de comprobación automatizados, no con el carácter de calificar la adquisición de conocimientos del usuario, sino para que éste pueda establecer si entendió, apropió o desarrolló bien la actividad, sería de gran utilidad. Sin embargo, es entendible que en muchas de las páginas, y por la naturaleza de los contenidos, la ausencia de tutores haga de esta opción una difícil de desarrollar.

Sobre el proceso/elemento de ‘editar’:

10. La posibilidad de editar es complicada (problemática) *per se*, sobre todo si se tiene en cuenta que los contenidos han sido producidos por otros usuarios en el marco de un esfuerzo por presentar un producto, o por expertos (se espera) en las materias. En este sentido, mientras no se trate de proyectos colaborativos (de tipo

*crowdsourcing*), los procesos de editar se pueden dar mediante la corrección de dudas y preguntas en los foros y comentarios, tal y como sucede en el diccionario en línea *Word Reference*. Con esto se evita que se reproduzcan malentendidos.

Sobre el proceso/elemento de ‘proponer’:

11. Abrir campo a la generación de contenidos por parte los usuarios se ha demostrado rentable en muchos escenarios. Tal es el caso de los diarios que proponen secciones como la de ‘reportero ciudadano’ o la posibilidad de creación de blogs. También la convocatoria permanente a publicar con algunas de las páginas web, previa revisión de los contenidos o no. La educación formal debe someterse a esta dinámica creando espacios donde al menos los trabajos de un nivel aceptable de calidad de los alumnos sean publicados, con su consentimiento, para que los otros usuarios/internautas puedan estudiarlos. Esto hace parte de la cadena de reproducción de contenidos y de conocimientos, así como del engrosamiento de la oferta de la web.

Recomendaciones sobre el componente de ‘apropiación’:

Sobre el proceso/elemento de ‘búsqueda de información’:

12. Sin detrimento de que en los escenarios de educación formal sea el profesor, en seguimiento de un programa establecido y aprobado, quien otorga, entrega y facilita los contenidos, el hecho de buscar y de aprender a usar los recursos en línea para la búsqueda de informaciones lleva a la apropiación de las herramientas que la web ofrece. Acá, la recomendación va más dirigida hacia el campo de la educación formal, no en términos de eliminar los contenidos que entrega, pero si de incentivar la búsqueda de otros contenidos en plataformas diferentes.

Sobre el proceso/elemento de ‘manejo de herramientas de la página’:

13. Al igual que en anteriores puntos, es de suma importancia que el dominio de las herramientas generales de Internet se estimule por fuera de los espacios en que se dictan las conferencias, clases o demás productos educocomunicativos en la red. Es, en este sentido, deseable que se incentive el uso de otras plataformas y recursos desde la educación formal, pero también desde la informal. Las páginas de otros tipos pueden valerse también de estos recursos para hacer más eficientes sus entregas (como lo



hace la iniciativa de educación informal *Colombia Aprende*, por ejemplo, al utilizar la plataforma *SlideShare*).

Sobre el proceso/elemento de ‘capacitación para su uso’:

14. La generación de pequeños tutoriales en forma de vídeos, por ejemplo, ayuda a que rápidamente el usuario apropie la plataforma y pueda explotarla de la mejor forma posible;

15. En relación con lo anterior, el desarrollo de plataformas y de software “intuitivos”, es decir, que respondan a los parámetros conocidos (herramientas comunes, comandos homologados) y que no complejicen los procesos, es también deseable.

Recomendaciones sobre el componente de ‘creatividad/creación’:

Sobre el proceso/elemento de ‘diseño de nuevos espacios’:

16. Este es el objetivo de muchas de las iniciativas que han surgido desde el sector público y que van de la mano de los deseos de cumplir los objetivos trazados en las estrategias nacionales. Sin embargo, la educación formal, sin importar el área en que se especialice, también la informal, debería estimular la creación de herramientas, programas y servicios en la web o para la web, aprovechando los recursos TIC, pues estos constituyen el futuro de la educación y de la actividad profesional de un gran número de personas. Este esfuerzo, además de dar réditos, es una extensión del despliegue de recursos y de infraestructura que ya se tiene, por lo cual su implementación como estrategia no significaría un incremento mayor en los costes y sí podría significar mayores ventajas.

Recomendaciones sobre el componente de ‘entendimiento crítico’:

Sobre el proceso/elemento de ‘recepción’:

17. Es indispensable que en paralelo a los contenidos múltiples que se entregan en la web, se focalicen algunos destinados a fomentar el entendimiento crítico en el momento de la recepción. Es importante que desde todos los frentes se haga hincapié

en el hecho de valorar las informaciones, cuestionar sus fuentes, entender su lógica y poder determinar si son vigentes, correctas y apropiadas.

Recomendaciones sobre el componente de ‘modernización’:

Sobre el proceso/elemento de ‘ajuste a demandas de la red’:

18. Las plataformas institucionales son estáticas, su mantenimiento y complejidad hacen que los cambios en ellas sean más lentos. El caso de las plataformas abiertas es distinto, su uso depende de que se incorporen a las nuevas demandas de la red y eso hace que muten con rapidez y facilidad. Es por esto que se debe considerar la adopción de un mayor número de espacios abiertos en los espacios de educación formal, para evitar que los usuarios abandonen su uso debido a su poca utilidad o complejidad. El reto en este escenario está en insertar las herramientas de uso diario en las plataformas cerradas de forma que el usuario las vea amigables (un ejemplo de esto puede ser el ligamiento del correo electrónico personal –que el usuario utiliza- a los espacios de trabajo, para que las actualizaciones, así como el envío de documentación, se haga desde la plataforma habitual del internauta, ya en algunos casos integrada al navegador de preferencia).

Sobre el proceso/elemento de ‘ajuste a productos y soportes TIC de última generación’:

19. Los usuarios están llegando a un punto en donde la pluralidad de soportes reina sobre ellos. Así, los emisores se enfrentan a sujetos que acceden a los contenidos desde diversas locaciones y aparatos (teléfonos inteligentes, tabletas, computadores, televisores e, incluso, consolas de videojuegos). La adaptación a este abanico de navegadores/exploradores y de dispositivos es necesaria para que el usuario aproveche un mayor número de espacios para acceder a los portales. Ésta es otra razón que hace imperiosa la inserción de plataformas comunes a los espacios formales de aprendizaje. Ésta es una forma menos costosa y muy eficiente de apropiar los recursos de la red y de aprovechar los desarrollos comunes que marcan su dinámica.

### **Próximas etapas para la investigación**

Aunque esta investigación arroja resultados completos y concretos, sus alcances pueden ser aún mayores. Respecto a esto, y pensando en su profundización, se han contemplado los siguientes elementos recogidos en tres niveles:

#### **1. A nivel teórico:**

Con el desarrollo de la presente investigación se llegó a una construcción teórica de la educomunicación, dentro del entendimiento de la alfabetización mediática, que se puede asociar a las diferentes teorías de desarrollo social y económico. De esta forma, se plantea para la continuación de la investigación la suscripción de este constructo al paradigma del desarrollo humano trabajado por el PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). En este sentido:

- Al suscribir la teoría de la educomunicación, como se entiende en este trabajo, a la del desarrollo humano, se puede relacionar el esfuerzo público (y la colaboración de los agentes privados) con los objetivos de desarrollo del país y de las Naciones Unidas;
- La educomunicación se debe comprender como una extensión de los objetivos globales de alfabetización, escolaridad, acceso a las oportunidades y calidad de vida. Con esto, se podrá llegar a una medición que establezca no sólo la importancia de la educomunicación en la web colombiana, sino sus alcances y contribuciones al desarrollo entendido como un todo.

Para esta nueva fase, y con miras a incorporar al desarrollo humano como guía teórica de la investigación, se propone también ampliar el estudio sobre la política TIC colombiana general en materia de educación y apropiación de las nuevas tecnologías, para llegar a un análisis más profundo y general. Con esto se busca:

- Definir las estrategias del Estado Colombiano desde un análisis completo y sistemático de su política pública en materia de implementación TIC y educación en este escenario;
- Establecer los alcances que puede tener esta política, así como los que ha tenido y;

- Establecer las fortalezas y las debilidades de la política pública TIC para la educación y la implementación de las nuevas tecnologías en el país.

## 2. A nivel de instrumentos:

Una vez desarrollado el marco teórico de comunión entre las dos teorías (educación y desarrollo humano), y establecido el análisis de la política pública TIC en materia de educación e implementación de las nuevas tecnologías en el país, es preciso establecer el aporte de estas políticas públicas –desde la realidad colombiana- al desarrollo humano. Para esto, se indagaría sobre:

- Desarrollo de competencias; alfabetización (tradicional y mediática digital) y;
- Cobertura de los servicios; penetración de los servicios; infraestructura para los servicios e impulso económico generado.

Igualmente, se hace necesario en este sentido:

- Medir el impacto de la política TIC en materia de educación y apropiación mediante la elaboración de un indicador que permita establecer los aportes e incentivos que las iniciativas han recibido de ésta y;
- Medir, mediante cuestionarios, la interacción de los usuarios con las diferentes plataformas.

## 3. A nivel de la muestra:

Se propone estudiar con una mayor profundidad las plataformas de educación formal y de educación informal para lograr:

- Establecer qué tan operativas son en términos de la web 2.0;
- Establecer sus alcances territoriales;
- Establecer sus alcances respecto al desarrollo humano (y del país) y;
- Establecer un mayor número de fortalezas y debilidades que permita afianzar las observaciones obtenidas en el presente y consolidar de esta forma lo acá recogido.

- Establecer el papel del Estado como impulsor de una nueva cultura educativa en Internet, así como el rol cada vez más evidente que desempeña la sociedad civil y la empresa privada alrededor de este escenario.

#### Próximas etapas:

Teniendo en cuenta lo anterior, la investigación se plantearía para un periodo de dos a tres años (como proyecto de tesis doctoral) y las fases del proyecto serían las de: (1) re-conceptualización y profundización teórica; (2) estudio de los instrumentos públicos colombianos; (3) diseño y profundización de los cuadros de análisis propuestos en este documento; (4) profundización –aumento- de la muestra; (5) diseño de nuevos instrumentos metodológicos (como entrevistas en profundidad); (6) segunda revisión crítica a la literatura sobre el tema; (7) recolección de la información por medio de los cuadros de análisis y las entrevistas; (8) sistematización de los resultados; (9) análisis de los resultados y; (10) redacción final<sup>79</sup>.

---

<sup>79</sup> Estas etapas se establecen de forma ilustrativa y podrán ser modificadas en el desarrollo del anteproyecto y de la investigación.

## Índice de tablas

<b>Tabla</b>	<b>Pág.</b>
1 - Lista de Iniciativas	18
2 - Comparativos "alfabetización mediática" Pérez Tornero	37
3 - Conexiones a Internet en Colombia	36
4 - Modelo de negocio	65
5 - Modalidad de acceso	66
6 - Aporte principal a la educomunicación	68
7 - Objetivos/Finalidad	69
8 - Alcance territorial	72
9 - Ajuste a estrategias del Gobierno	73
10 - Origen de la idea	74
11 - Opciones de manipulación de las informaciones	76
12 - Disponibilidad de herramientas 2.0	78
13 - Cuentas en redes sociales y de información	79
14 - Participación activa del usuario	81
15 - Chats	83
16 - Informaciones destacadas	83
17 - Seguimiento de actualidades	84
18 - Tipo de interacción	85
19 - Atributos de contenidos y enlaces	97
20 - Tutoría y calendarización	89
21 - Extensión y tipo de oferta	90
22 - Características del servicio y duración de la oferta	92
23 - Apropiación de herramientas TIC en la educación	99
24 - Recomendaciones respecto al escenario 2.0 para la educomunicación en Colombia	117

## Índice de figuras

<b>Figura</b>	<b>Pág.</b>
1 - Cartografía América Latina NRI	37
2 - Personas que utilizaron un computador en 24 ciudades principales	42
3 - Lugar de acceso por zona geográfica	43
4 - Portada página web del Ministerio TIC	47
5 - Matriz de ejes de acción del Plan Nacional TIC	48
6 - Objetivos centrales ‘eje educación’	51
7 - Penetración Internet (Fijo y Móvil)	53
8 - Frecuencia de uso de Internet	58
9 - Razones de no uso de Internet	59
10 - Principales actividades en Internet	61
11 - La educación en la web colombiana	62
12 - Captura de pantalla <i>Slideshare</i> de <i>Colombia Aprende</i>	101
13 - Diagrama educomunicación	102
14 - Impacto de indicadores	106

## **Bibliografía:**

AGUADED-GÓMEZ, José Ignacio. (1995). "La Educación para la Comunicación. La enseñanza de los medios en el contexto iberoamericano". En: AGUADED GÓMEZ, J. I., & CABERO ALMENARA, J. (1995). Educación y medios de comunicación en el contexto iberoamericano. Universidad Internacional de Andalucía, España.

ALBARRACÍN, Pablo. (2012) TICs en Colombia: el milagro del continente. Revista América Economía, Chile. (Disponible en: <http://tecno.americaeconomia.com/noticias/tics-en-colombia-el-milagro-del-continente>, consultado el 12-12-2012).

APARICI, Roberto. (Coord.). (2003). Comunicación educativa en la sociedad de la información. UNED, Madrid.

APARICI, Roberto. (Coord.). (2010). Educomunicación: más allá del 2.0. Gedisa, Barcelona.

BARBAS COSLADO, Ángel. (2012). Educomunicación: desarrollo, enfoques y desafíos en un mundo interconectado. Foro de Educación, (14), 157-175.

BARON, Luis; GOMEZ, Ricardo. (2012). From infrastructure to social appropriation of public access computing: an assessment of ICT policy in Colombia". AMCIS 2012 Proceedings. Paper 1. Julio 29, 2012.

BARRANQUERO, Alejandro. (2007). Concepto, instrumentos y desafíos de la educomunicación para el cambio social. Comunicar, 15(29) págs. 115-120.

BUCKINGHAM, David. (2005). Educación en medios. Alfabetización, aprendizaje y cultura contemporánea. Paidós, Barcelona.

BUNGE, Mario. (2000). La investigación científica: su estrategia y su filosofía. Siglo XXI, México.

CASTELLÓ MARTÍNEZ, Araceli. (2010). Estrategias empresariales en la Web 2.0. Las redes sociales online. Editorial Club Universitario, Alicante, España.

CEPAL. (2008). La sociedad de la información en América Latina y el Caribe: desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo. Santiago de Chile. (<http://www.oei.es/tic/cepal.pdf>, consultado 12-12-2012).

CEPAL. (2010). CIMOLI, M. (Coord.). Las TIC para el crecimiento y la igualdad: renovando las estrategias de la sociedad de la información. Publicación de Naciones Unidas. (Disponible en: <http://www.eclac.cl/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/6/41716/TICparaelcrecimientoylaigualdad.pdf>, consultado 12-12-2012).



DANE - Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. (2005). Informe Censo 2005. ([http://www.dane.gov.co/censo/files/boletines/bol\\_educacion.pdf](http://www.dane.gov.co/censo/files/boletines/bol_educacion.pdf), consultado 11-20-2012).

DANE – Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. (2011). Encuesta Anual de Servicios - EAS Resultados Definitivos. (Disponible en: [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/eas/presentacion\\_eas\\_2011def.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/eas/presentacion_eas_2011def.pdf), consultado 20-05-2013).

DANE - Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2012). Tecnologías de la información y las comunicaciones: resultados módulo TIC GEIH 2011. (disponible en: [http://www.dane.gov.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=105&Itemid=6](http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=105&Itemid=6), consultado 11-03-2013).

DANE - Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. (2012). Tecnologías de la información y las comunicaciones: resultados módulo TIC ECV 2011. (disponible en: [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/tic/prese\\_tic\\_2012.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/tic/prese_tic_2012.pdf), consultado 20-05-2013).

FREIRE, Paulo. (2002). Pedagogía del oprimido. Siglo XXI, Madrid.

GÓMEZ-TORRES, Lina-María; BELTRÁN, Fernando. (2011). Analysis of an integrated plan for expanding broadband access in Colombia. Telecommunications Policy, 2011, vol. 35, no 9, p. 871-882.

GUMUCIO-DAGRÓN, Alfonso. (2001). Haciendo olas: historias de comunicación participativa para el cambio social. The Rockefeller Foundation, New York.

IPSOS Napoleón Franco. (2012). Primer Gran Estudio Continuo de IPSOS NAPOLEON FRANCO sobre el nivel de digitalización de los colombianos y cómo las nuevas tecnologías están impactando sus vidas. Ipsos, Colombia. (Disponible en: <http://www.slideshare.net/DiegoMolanoVega/encuesta-de-consumo-digital>, consultado el 17-05-2013)

KAPLÚN, Mario. (1998). Una pedagogía de la comunicación. Ediciones de la Torre, Madrid.

KATZ, Raúl. (2009). El papel de las TIC en el desarrollo: Propuesta de América Latina a los Retos económicos actuales. Fundación Telefónica (Vol. 19). Ariel, Madrid.

MCKINSEY & COMPANY. (2008). Desarrollando el Sector de TI como uno de clase Mundial, USAID/MIDAS- Mincomercio. Bogotá.

MINTIC - Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia. (2011). Premios Colombia en línea ya tiene nominados 2011. Nota de prensa. Colombia. (<http://www.mintic.gov.co/index.php/mn-news/189-20110715gobierno>, consultado el 10-01-2013).

MINTIC - Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia. (2012). Boletín trimestral de las TIC: Cifras tercer trimestre de 2012. Colombia.

MORALES, Frank. (2010). Tipos de investigación. En GROSS, Manuel. (2010). Pensamiento imaginativo. Publicación en línea. (Disponible en: <http://manuelgross.bligoo.com/conozca-3-tipos-de-investigacion-descriptiva-exploratoria-y-explicativa>, consultado el 22-02-2013).

NAVARRO-MEJIA, Wilman. (2011). Las TIC en el sistema educativo colombiano. Revista Vínculos. Vol. 8, Número 1, Enero - Junio 2011, Colombia

O'REILLY, Tim. (2009). What is web 2.0. O'Reilly Media.

PERCEVAL, José María. (2002). Medios de comunicación y educación en la sociedad del ocio. Material Máster. UAB, Barcelona.

PERCEVAL, José María; TEJEDOR-CALVO, Santiago. (2007). El cine y la televisión como nuevos paradigmas de la Educación, Revista de Comunicaciones, Periodismo y Ciencias Sociales. Tercer Milenio, 18, Barcelona.

PÉREZ-TORNERO, José Manuel. (2004). Promoting digital literacy. Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.

PNTIC - Plan Nacional TIC 2008-2019 -PNTIC. (2008). Colombia. (Disponible en: <http://www.eduteka.org/pdfdir/ColombiaPlanNacionalTIC.pdf>, consultado, 10-03-2013).

RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ, Ruth; CODINA, Lluís; PEDRAZA-JIMÉNEZ, Rafael. (2010). Cibermedios y web 2.0: modelo de análisis y resultados de aplicación. El profesional de la información, vol. 19, no 1, p. 35-44.

RODRÍGUEZ, Martha. (2008). El Plan Nacional de TIC 2008–2019. Revista Sistemas de la ACIS, vol. 104. Colombia.

RUBIO, María José. (2003). Enfoques y modelos de evaluación del e-learning. *RELIEVE*, v. 9, n. 2, p. 101-120. Universidad de Barcelona, España.

SAID, Elias; ARCILA, Carlos. (2001a). Los cibermedios en América Latina y la Web 2.0. Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación, vol. 37. Huelva, España.

SAID, Elías; ARCILA, Carlos; MÉNDEZ, Jorge. (2011b). Desarrollo de los Cibermedios en Colombia. El profesional de la información, vol. 20, no 1, p. 47-53.

SERRANO-SANTOYO, Arturo; MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, Evelio. (2003). La brecha digital: mitos y realidades. Uabc, México.

TAVERA-MESÍAS, Juan Fernando. (2012). Colombia: ¿El mejor país de la región en infraestructura para la innovación? Universidad de Antioquia. EL COLOMBIANO,

Entorno Competitivo, Colombia. (Disponible en: <http://www.ecbloguer.com/entornocompetitivo/?p=364>, consultado 12-12-2012).

TEJEDOR-CALVO, Santiago. (2010). Web 2.0 en los ciberdiarios de América Latina, España y Portugal. El profesional de la información, vol. 19, no 6, p. 610-619. España.

URIBE-TIRADO, Alejandro; MACHETT'S-PENAGOS, Leonardo. (2011). Estado del arte de la alfabetización informacional en Colombia. Pontificia Universidad Javeriana de Colombia. Bogotá, Colombia.

TURLEA, Geomina; LINDMARK, Sven; ULBRICH, Martin. (2008). Mapping R&D investment by the European ICT business sector. JRC Reference Report, Comisión Europea, IPTS, Comunidad Europea. ([http://ec.europa.eu/dgs/jrc/downloads/jrc\\_reference\\_report\\_2008\\_11\\_ict\\_rd.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/jrc/downloads/jrc_reference_report_2008_11_ict_rd.pdf), consultado 12-02-2012).

TURLEA, Geomina. (2010). The 2010 report on R&D in ICT in the European Union. JRC Scientific and Technical Report, JRC-IPTS. ([http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub\\_cfm](http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub_cfm), consultado 13-02-2013).

UNESCO. (2012). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación. (<http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/>, consultado el 19-02-2013).

VILLATORO, Pablo; SILVA, Alisson. (2005). Estrategias, programas y experiencias de superación de la brecha digital y universalización del acceso a las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC): un panorama regional. United Nations Publications.

VIVE DIGITAL - Plan Vive Digital. (2011). Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (Disponible en: [http://201.234.78.242/vivedigital/files/Vivo\\_Vive\\_Digital.pdf](http://201.234.78.242/vivedigital/files/Vivo_Vive_Digital.pdf), consultado 10-03-2013).

WEF - World Economic Forum. (2012). The Global Information Technology Report 2012. 2012. ISBN-10: 92-95044-33-9 ; ISBN-13: 978-92-95044-33-3, Ginebra.

WEF- World Economic Forum. (2012b) The Global Information Technology Report 2012 data platform. (<http://www.weforum.org/issues/global-information-technology/gitr-2012-data-platform>, consultado 22-12-2012).

### **Sitios web de consulta:**

Actualícese. (2013) [www.actualicese.com](http://www.actualicese.com)

ALEXA. (2013) The Web Information Company. [www.alexa.com](http://www.alexa.com)

Apps.co. (2013) [www.apps.co](http://www.apps.co)

Banco de la República Cultural. (2013) <http://www.banrepcultural.org>

Cámara de Comercio de Bogotá (2013) [www.ccb.org.co](http://www.ccb.org.co)

Colnodo. (2013) [www.colnodo.apc.org](http://www.colnodo.apc.org)

Colombia Aprende. (2013) <http://www.colombiaaprende.edu.co>

Computadores para Educar. (2013) [www.computadoresparaeducar.gov.co](http://www.computadoresparaeducar.gov.co)

Corporación Colombia Digital. (2013) <http://www.colombiadigital.net>

Corporación de Educación Virtual Unicolombia. (2013) [www.unicolombia.edu.co](http://www.unicolombia.edu.co)

EAFIT. Proyecto 50. (2013) [www.eafit.edu.co/proyecto50/](http://www.eafit.edu.co/proyecto50/)

En TIC Confío. (2013) [www.enticconfio.gov.co](http://www.enticconfio.gov.co)

Examinator. (2013) [www.examinator.ws](http://www.examinator.ws)

Makaia. (2013) [www.makaia.org](http://www.makaia.org)

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia. (2013) [www.mintic.gov.co](http://www.mintic.gov.co)

Pulso Social (2013) [www.pulsosocial.com](http://www.pulsosocial.com)

Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA. (2013) [www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

Talent Surfers. (2013) [www.talentsurfers.com](http://www.talentsurfers.com)

UNAD. Universidad Nacional Abierta y Distancia. (2013) <http://www.unad.edu.co>

UNESCO. (2013) [www.unesco.org](http://www.unesco.org)

## Tabla de anexos

	<b>Pág.</b>
Anexo 1- Cuadros de análisis de las iniciativas	136
Anexo 2 - <i>Networked Readiness Index</i> – Datos sobre Colombia	143
Anexo 3 - NRI Colombia	145
Anexo 4 - Trafico <i>Alexa</i> en Colombia	148

## Anexo 1- Cuadros de análisis de las iniciativas

**Cuadro 1- Análisis operativo del sitio y muestreo**

Iniciativa	URL	Google PageRank	Alexa Internacional	Alexa Nacional	eXaminator
Actualícese	www.actualicese.com	4/10	39245	222	2,6/10
Cámara de Comercio de Bogotá	www.ccb.org.co	6/10	80832	346	3,5/10
Proyecto 50	http://www.eafit.edu.co/proyecto50/Paginas/inicio.aspx	7/10	62431 (pg EAFIT)	349 (pg EAFIT)	2,3/10
Universidad Abierta y a Distancia	www.unad.edu.co / www.unadvirtual.org (plataforma Moodle)	6/10	82785	352	3,6/10
Colombia Digital	www.colombadigital.net	5/10	74423	388	4,5/10
Colombia Aprende	www.colombiaaprende.edu.co	7/10	86054	391	5,9/10
SENA Virtual	http://www.senavirtual.edu.co / https://sena.blackboard.com/webapps/portal/frameset.jsp	6/10	50893	446	5,0/10
Banco de la República Cultural	www.banrepultural.org	6/10	81938	447	5,2/10
Apps Colombia	www.apps.co	5/10	147101	477	ERROR
Colnodo	www.colnodo.apc.org	6/10	90315	No disponible*	7,2/10
En TIC Confío	www.enticconfio.gov.co	5/10	1280225	No disponible	3,1/10
Unicolombia	www.unicolombia.edu.co	4/10	2887545	No disponible	3,3/10
Redvolución	www.redvolución.gov.co	4/10	4284812	No disponible	3,3/10
Talent Surfers	www.talentsurfers.com	3/10	5383009	No disponible	3,3/10
Makaia	www.makaia.org	5/10	7575945	No disponible	4,6/10

**Cuadro 2 - Análisis de la Iniciativa**

Iniciativa	Sector			Tipo de servicio			Modelo de negocio		Modalidad de acceso			Aporte principal a la educomunicación				Objetivos/ Finalidad				Alcance					Ajuste a estrategias del Gobierno <sup>80</sup>		Origen de la idea/ responsable				
	Público	Privado	Mixto	Entretención	Información	Formación	Otros	Lucro	Gratis	Pagando	Mixto	Extensión de redes	Fomenta el acceso	Capacita – educa	Creación de contenidos	No aplica	Compartir <sup>81</sup>	Diversión – Entreténimiento	Opinión- Información	Formación	Otros	Internacional	Nacional	Regional	Local	Otros	Si	No	Agentes tradicionales	Nuevos actores	Estado <sup>82</sup>
Actualícese		x			x	O <sup>83</sup>		x			x			o	x				x	o			x					x		x	
Cámara de Comercio de Bogotá		x			o	o	x		x		x			o	x				o	o	x		x				x		x		
Proyecto 50		x				x		x			X <sup>84</sup>			x	o					x				x				x		x	
Universidad Abierta y a Distancia	x					x		x				x	o	x	o					x			x				x		x		x
Colombia Digital		x			o	x			x		x			x	o		o		x	o		x					x			x	
Colombia Aprende	x				o	x			x		x		o	x	o				o	x			x				x		x		x
SENA Virtual	x					x		x			x		o	x	o					x			x				x		x		x
Banco de la República Cultural	x				o	x	o		x		x			x	o				x			x					x		x		x

<sup>80</sup> Al hablar de ajuste a las estrategias del Gobierno se pretende indagar si la iniciativa se puede enmarcar en los esfuerzos nacidos en los ministerios públicos que buscan que las empresas e instituciones en general se abran a los servicios en línea. Para esto, se tiene en cuenta si se está buscando un acceso general, de un público amplio, o si se trata de esfuerzos de funcionamiento interno de la empresa (este último caso marcaría una respuesta negativa en el indicador).

<sup>81</sup> Se refiere a la búsqueda de contenidos y de informaciones útiles con el fin de darlas a conocer para mantener actualizado el portal.

<sup>82</sup> Se marca la casilla “Estado” cuando se trata de una iniciativa que nace del Estado, así se trate de un nuevo actor o de uno tradicional.

<sup>83</sup> Se marca con “o” cuando también cumple con esta función pero de manera secundaria.

<sup>84</sup> Solo para profesores de la universidad.

Apps Colombia	x				o	o	x		x		x			x	o	o					o	x			x					x		x		x
Colnodo		x			o	o	x	x		x			x <sup>85</sup>	o	o						o	x		x						x		x		
En TIC Confío	x				o	x	o		x		x				x	o		o		x		o		x					x		x		x	
Unicolombia		x			o	x		x		x				o	x					o	x			x						x		x		
Redvolución	x			o	o	x			x		x			o	x	o		o	o	o	x			x					x		x		x	
Talent Surfers		x				x		x		x					x			o		x		x								x		x		
Makaia		x				o	x		x		x				o		x			o	x	x								x		x		

<sup>85</sup> Parte de lo que hace este proyecto es generar acceso a bajo costo a terminales y redes de calidad, así como el asesoramiento en la creación de portales y gestión de recursos en línea.



**Cuadro 3 - Interacción con el usuario**

Iniciativa	¿Dis- pone de un blog?	Las informaciones publicadas se pueden:				¿Dispone de herramientas web 2.0 para compartir contenidos?				Dispone de cuentas en:				¿Permite a los lectores contactar vía correo electrónico con el autor de un contenido?	¿Acepta contribu- ciones de los usuarios?	¿Dispone de foros de discusión ?	¿Tiene chats para sus usuarios?	¿Posee sección con las infor- maciones / notas destacadas ?	Posee servi- cio de alerta?	¿Es posible el envío de contenidos vía correo electrónico u otro meca- nismo (RSS)?	¿Ofrece la opción de registrarse o la interacción es “anónima” ?
		Comentar	Votar	Editar	Denunciar	Mail	Facebook	Twitter	Otras	Facebook	Twitter	Youtube	Otro								
Actualícese	No	Sí	No	No	No	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Registro
Cámara de Comercio de Bogotá	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sin registro
Proyecto 50	No	No	No	No	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	No	No	Sí	No	No	Registro
Universidad Abierta y a Distancia	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Registro
Colombia Digital	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sin registro
Colombia Aprende	No	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Registro
SENA Virtual	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	No	Registro
Banco de la República Cultural	No	Sí	No	No	No	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí	No	Registro
Apps Colombia	No	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí	No	No	Registro
Colnodo	No	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sin registro
En TIC Confio	No	Sí	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí	Sí <sup>86</sup>	No	Registro
Unicolom- bia	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Registro

<sup>86</sup> Con el registro se puede configurar el servicio de *news letter*, esto sucede a menudo.

Redvolución	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	No	Si	No	Si	Mixto
Talent Surfers	No	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	No	Si	No	No	Registro
Makaia	Si	Si	No	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	No	No	No	Si	Si	Si	Sin registro <sup>87</sup>

---

<sup>87</sup> Los servicios se contratan por fuera de la red.

**Cuadro 4 - Características multimedia y de contenidos para la educomunicación**

Iniciativa	Tipos de contenido/ Atributos de los contenidos					Existencia de tutor/ asignación de ejercicios		Enlaces de/para ampliación de contenidos		Programación didáctica de actividades (calendarios)		Extensión de la oferta			Características del servicio online			Tipo de formación/ educación		Duración oferta de formación <sup>88</sup>			
	Textual	Sonoro	Visual	Audiovisual	Multimedia	Si	No	Si	No	Si	No	Pluridiscipli- nar	Especializada	Otro	Virtual	Presencial	Mixto	Formal	No Formal	Permanente	Por ciclos	Esporádica	No aplica
Actualícese	x	x	x	x	x		x	x			x		x		x				x				x
Cámara de Comercio de Bogotá	x		x	x			x	x			x		x				x	x			o	x	
Proyecto 50	x		x			x		x		x		x					x	x			x		
Universidad Abierta y a Distancia	x		x	x		x		x		x		x					x	x			x		
Colombia Digital	x	x	x	x	x		x	x			x	x			x				x	x			
Colombia Aprende	x	x	x	x	x		x	x			x	x			x				x	x			
SENA Virtual	x	x	x	x	x	x		x		x		x			x			x			x		
Banco de la República Cultural	x		x	x			x	x			x	x					x		x				x
Apps Colombia	x	x	x	x	x		x	x			x		x		x				x	o	x		
Colnodo	x		x	x			x	x			x		x			x			x				x
En TIC Confo	x	x	x	x	x		x	x			x		x		x				x	x			

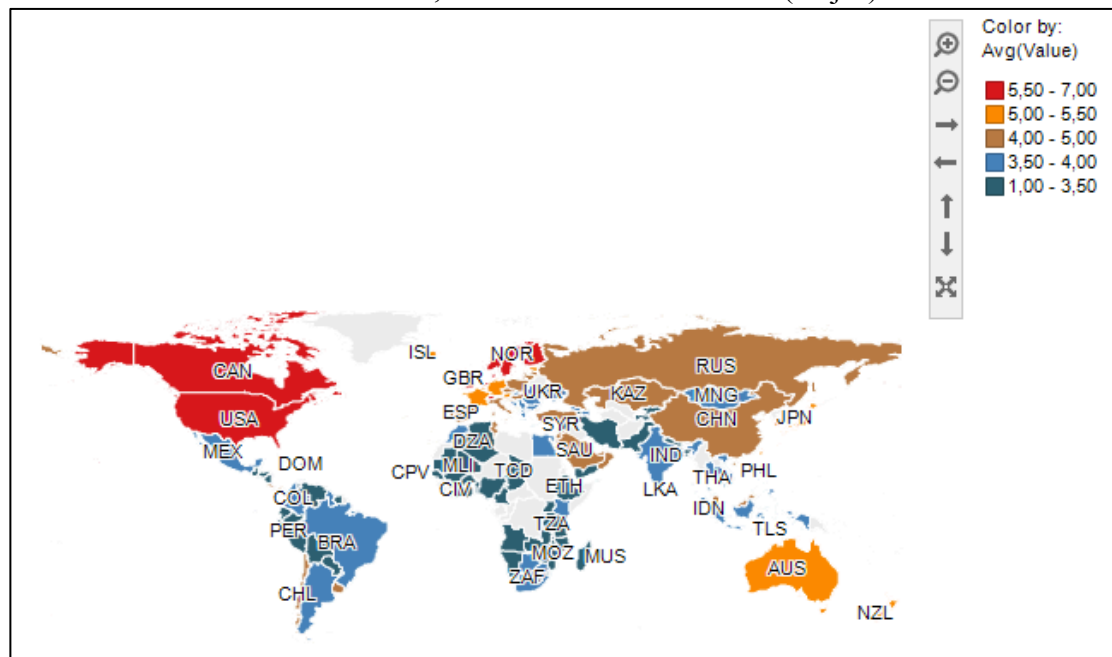
<sup>88</sup> Cuando se trata de páginas informativas, comerciales o de otros tipos con contenidos para la educomunicación (cursos, actualizaciones, propuestas de aprendizaje) –ver el apartado “diseño de la muestra”- esta categoría puede no aplicar ya que se trataría de servicios derivados. En algunos casos, prestan cursos con duraciones diferentes que se pueden clasificar en los distintos campos.

Unicolom- bia	x		x	x		x		x		x		x			x			x		x	o		
Redvolución	x	x	x	x	x		x	x		x			x		x				x	x	o		
Talent Surfers	x	x	x	x	x	x			x		x	x					x		x	x			
Makaia	x		x				x	x			x		x			x			x				x

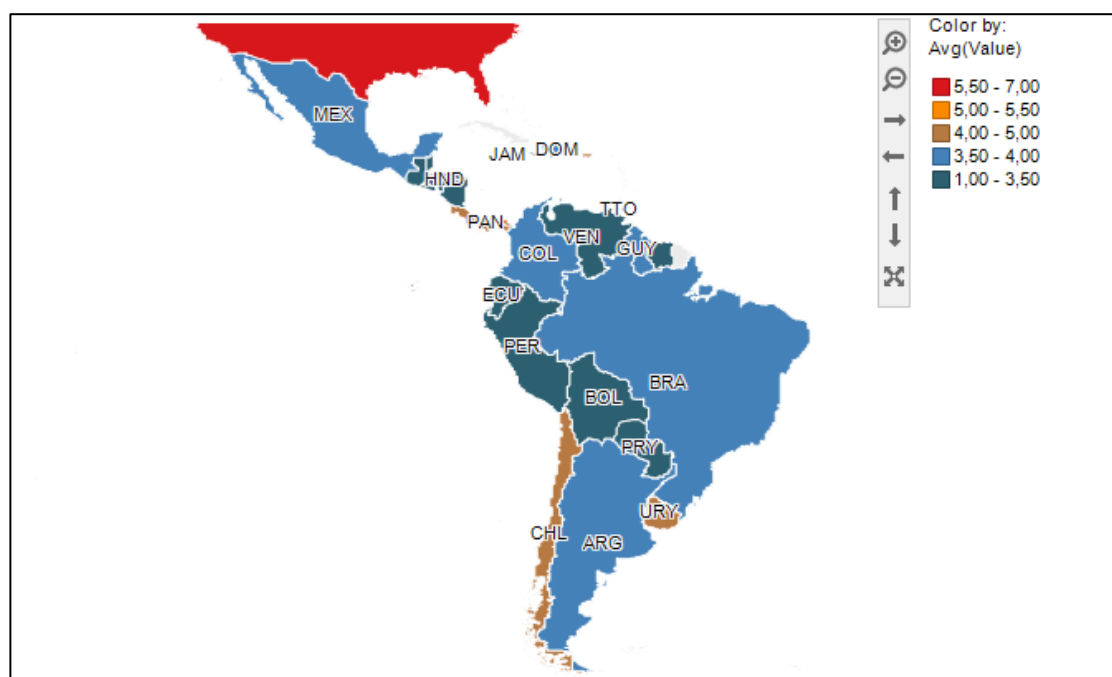
## Anexo 2 - *Networked Readiness Index* – Datos sobre Colombia<sup>89</sup>

### 1.1 – Cartografía mundial NRI.

*Networked Readiness Index* 2012, escala de calificación: 1-7(mejor)

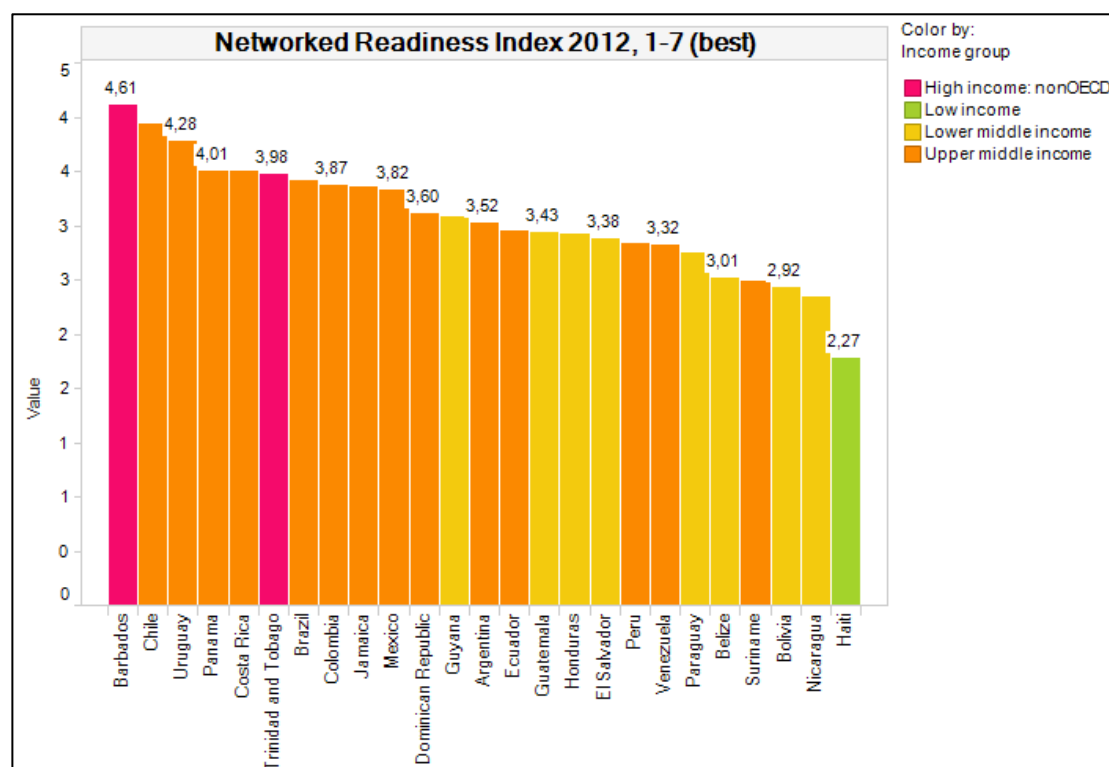


### 1.2 – Cartografía América Latina NRI



<sup>89</sup> Capturas de pantalla y datos tomados de: World Economic Forum. The Global Information Technology Report 2012 data platform. 2012. <http://www.weforum.org/issues/global-information-technology/gitr-2012-data-platform> Consulta 22-12-2012.

### 1.3 – NRI de América Latina teniendo en cuenta niveles de ingreso



(Indicadores de colores: violeta: altos ingresos -no OCDE-; verde: bajos ingresos; amarillo: ingresos medio-bajos; anaranjado: ingresos medio- altos.)

### Anexo 3 – NRI Colombia<sup>90</sup>

Series (tree)	Rank	Value		Period	Best performer   Value	Entity
<b>Networked Readiness Index 2012, 1-7 (best)</b>	73	3,87			Sweden   5,94	Colombia
<b>A. ENVIRONMENT SUBINDEX, 1-7 (BEST)</b>	94	3,63			Singapore   5,73	Colombia
1st pillar: Political and regulatory environment, 1-7 (best)	82	3,51			Singapore   5,96	Colombia
1.01 Effectiveness of law-making bodies, 1-7 (best)	106	2,88			Singapore   6,53	Colombia
1.02 Laws relating to ICT, 1-7 (best)	50	4,35			Sweden   5,91	Colombia
1.03 Judicial independence, 1-7 (best)	81	3,5			New Zealand   6,73	Colombia
1.04 Efficiency of legal system in settling disputes, 1-7 (best)	88	3,35			Singapore   6,33	Colombia
1.05 Efficiency of legal system in challenging regs, 1-7 (best)	78	3,37			Finland   5,70	Colombia
1.06 Intellectual property protection, 1-7 (best)	86	3,18			Finland   6,25	Colombia
1.07 Software piracy rate, % software installed	40	54		2010	United States   20,00	Colombia
1.08 No. procedures to enforce a contract	41	34		2011	Singapore   21,00	Colombia
1.09 No. days to enforce a contract	136	1.346,00		2011	Singapore   150,00	Colombia
<b>2nd pillar: Business and innovation environment, 1-7 (best)</b>	95	3,76			Singapore   5,51	Colombia
2.01 Availability of latest technologies, 1-7 (best)	78	4,81			Sweden   6,87	Colombia
2.02 Venture capital availability, 1-7 (best)	49	2,88			Qatar   5,39	Colombia
2.03 Total tax rate, % profits	135	74,8		2011	Timor-Leste   0,20	Colombia
2.04 No. days to start a business	66	14		2011	New Zealand   1,00	Colombia
2.05 No. procedures to start a business	97	9		2011	New Zealand   1,00	Colombia
2.06 Intensity of local competition, 1-7 (best)	85	4,61			Taiwan, China   6,07	Colombia
2.07 Tertiary education gross enrollment rate, %	60	39,13		2010	Korea, Rep.   103,87	Colombia
2.08 Quality of management schools, 1-7 (best)	53	4,4			Belgium   6,12	Colombia

<sup>90</sup> Valores e indicadores en la tabla tomados de *The Global Information Technology Report* (2012).

2.09 Gov't procurement of advanced tec, 1-7 (best)	45	4			Qatar   6,18	Colombia
<b>B. READINESS SUBINDEX, 1-7 (BEST)</b>	85	4,37			Iceland   6,52	Colombia
<b>3rd pillar: Infrastructure and digital content, 1-7 (best)</b>	88	3,47			Sweden   6,90	Colombia
3.01 Electricity production, kWh/capita	90	1.244,82		2008	Iceland   53352,47	Colombia
3.02 Mobile network coverage, % pop	111	83		2006	Uruguay   100,00	Colombia
3.03 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user	72	10,25		2010	Hong Kong SAR   776,62	Colombia
3.04 Secure Internet servers/million pop	76	14,32		2010	Iceland   2529,95	Colombia
3.05 Accessibility of digital content, 1-7 (best)	89	4,66			Switzerland   6,58	Colombia
<b>4th pillar: Affordability, 1-7 (best)</b>	95	4,49			India   6,94	Colombia
4.01 Mobile cellular tariffs, PPP \$/min.	62	0,29		2010	Hong Kong SAR   0,02	Colombia
4.02 Fixed broadband Internet tariffs, PPP \$/month	101	53,23		2010	Israel   8,04	Colombia
4.03 Internet & telephony competition, 0-2 (best)	64	1,91			Vietnam   2,00	Colombia
<b>5th pillar: Skills, 1-7 (best)</b>	58	5,15			Finland   6,51	Colombia
5.01 Quality of educational system, 1-7 (best)	72	3,68			Switzerland   5,94	Colombia
5.02 Quality of math & science education, 1-7 (best)	83	3,73			Singapore   6,35	Colombia
5.03 Secondary education gross enrollment rate, %	43	96,36		2010	Australia   129,22	Colombia
5.04 Adult literacy rate, %	73	93,24		2009	Estonia   99,79	Colombia
<b>6th pillar: Individual usage, 1-7 (best)</b>	76	2,99			Sweden   6,33	Colombia
<b>C. USAGE SUBINDEX, 1-7 (BEST)</b>	58	3,72			Sweden   5,92	Colombia
6.01 Mobile phone subscriptions/100 pop.	78	96,07		2010	Hong Kong SAR   195,57	Colombia
6.02 Individuals using Internet, %	72	36,5		2010	Iceland   95,00	Colombia
6.03 Households w/ personal computer, %	77	26,1		2010	Iceland   93,00	Colombia
6.04 Households w/ Internet access, %	76	19,3		2010	Korea, Rep.   96,80	Colombia
6.05 Broadband Internet subscriptions/100 pop.	67	5,6		2010	Netherlands   38,10	Colombia
6.06 Mobile broadband subscriptions/100 pop.	70	3,67		2010	Korea, Rep.   78,04	Colombia
6.07 Use of virtual social networks, 1-7 (best)	75	5,15			Iceland   6,75	Colombia



<b>7th pillar: Business usage, 1-7 (best)</b>	71	3,51			Sweden   6,22	Colombia
7.01 Firm-level technology absorption, 1-7 (best)	83	4,62			Sweden   6,46	Colombia
7.02 Capacity for innovation, 1-7 (best)	59	3,17			Japan   5,84	Colombia
7.03 PCT patents, applications/million pop.	65	1,08			Sweden   310,67	Colombia
7.04 Extent of business Internet use, 1-7 (best)	67	4,99			Sweden   6,48	Colombia
7.05 Extent of staff training, 1-7 (best)	84	3,73			Switzerland   5,62	Colombia
<b>8th pillar: Government usage, 1-7 (best)</b>	28	4,65			Korea, Rep.   5,90	Colombia
8.01 Gov't prioritization of ICT, 1-7 (best)	83	4,46			Singapore   6,33	Colombia
8.02 Importance of ICT to gov't vision, 1-7 (best)	49	4,23			Singapore   5,88	Colombia
8.03 Government Online Service Index, 0–1 (best)	9	0,71		2010	Korea, Rep.   1,00	Colombia
<b>D. IMPACT SUBINDEX, 1-7 (BEST)</b>	48	3,76			Singapore   6,03	Colombia
<b>9th pillar: Economic impacts, 1-7 (best)</b>	58	3,36			Sweden   6,15	Colombia
9.01 Impact of ICT on new services and products, 1-7 (best)	55	4,74			Sweden   6,22	Colombia
9.02 ICT PCT patents, applications/million pop.	73	0,13			Finland   124,96	Colombia
9.03 Impact of ICT on new organizational models, 1-7 (best)	40	4,6			Sweden   5,80	Colombia
9.04 Knowledge-intensive jobs, % workforce	66	21,58		2008	Barbados   57,58	Colombia
<b>10th pillar: Social impacts, 1-7 (best)</b>	47	4,15			Korea, Rep.   6,21	Colombia
10.01 Impact of ICT on access to basic services, 1-7 (best)	70	4,35			Sweden   6,33	Colombia
10.02 Internet access in schools, 1-7 (best)	68	4,09			Iceland   6,57	Colombia
10.03 ICT use & gov't efficiency, 1-7 (best)	51	4,5			Singapore   6,14	Colombia
10.04 E-Participation Index, 0–1 (best)	26	0,44		2010	Korea, Rep.   1,00	Colombia
Global Competitiveness Index 2011-2012, 1-7 (best)	68	4,2			Switzerland   5,74	Colombia
UNDP Human Development Indicator 2011, 0–1 (best)		0,71				Colombia
GDP (US\$)		289,43		2010		Colombia
GDP per capita (US\$)		6.359,56		2010		Colombia
Population (millions)		46,29		2010		Colombia

## Anexo 4 – Trafico Alexa en Colombia

Medición Alexa 26 y 27 de febrero 2013.

Iniciativa	Alexa internacional	Alexa nacional	Iniciativa	Alexa internacional	Alexa nacional
<a href="http://www.eltiempo.com">www.eltiempo.com</a>	1821	10	<a href="http://www.librerianorma.com">www.librerianorma.com</a>	56906	278
<a href="http://www.elsespecador.com">www.elsespecador.com</a>	3564	14	<a href="http://www.computrabajo.com.co">www.computrabajo.com.co</a>	16753	279
<a href="http://www.todo1.com">www.todo1.com</a>	3621	16	<a href="http://www.tuboleta.com">www.tuboleta.com</a>	49612	281
<a href="http://www.computrabajo.com.co">www.computrabajo.com.co</a>	9099	25	<a href="http://www.carrova.com">www.carrova.com</a>	48541	282
<a href="http://www.semana.com">www.semana.com</a>	7334	31	<a href="http://www.imigra.com.co">www.imigra.com.co</a>	55589	283
<a href="http://www.dindo.com.co">www.dindo.com.co</a>	11839	33	<a href="http://www.golgo1.net">www.golgo1.net</a>	52308	284
<a href="http://www.elcolombiano.com.co">www.elcolombiano.com.co</a>	8876	34	<a href="http://www.cuponatic.com.co">www.cuponatic.com.co</a>	72185	287
<a href="http://www.exito.com">www.exito.com</a>	11161	41	<a href="http://www.homecenter.com.co">www.homecenter.com.co</a>	47946	292
<a href="http://www.grupon.com.co">www.grupon.com.co</a>	14463	45	<a href="http://www.finanzaspersonales.com.co">www.finanzaspersonales.com.co</a>	55855	308
<a href="http://www.elemprego.com">www.elemprego.com</a>	15051	47	<a href="http://www.vivacolombia.co">www.vivacolombia.co</a>	51805	310
<a href="http://www.caracol.com.co">www.caracol.com.co</a>	12099	63	<a href="http://www.revistadonjuan.com">www.revistadonjuan.com</a>	46488	315
<a href="http://www.linio.com.co">www.linio.com.co</a>	10643	64	<a href="http://www.compumac.com.co">www.compumac.com.co</a>	70185	323
<a href="http://www.canalrcnmsn.com">www.canalrcnmsn.com</a>	12498	67	<a href="http://www.opcionempleo.com.co">www.opcionempleo.com.co</a>	69811	330
<a href="http://www.devivienda.com.co">www.devivienda.com.co</a>	18099	72	<a href="http://www.cibercolegios.com">www.cibercolegios.com</a>	115685	335
<a href="http://www.elpais.com.co">www.elpais.com.co</a>	13050	72	<a href="http://www.zonajobs.com.co">www.zonajobs.com.co</a>	76127	336
<a href="http://www.caracoltv.com">www.caracoltv.com</a>	16161	76	<a href="http://www.ccb.org.co">www.ccb.org.co</a>	80832	346
<a href="http://www.tucarro.com.co">www.tucarro.com.co</a>	17722	81	<a href="http://www.cnsc.gov.co">www.cnsc.gov.co</a>	68296	347
<a href="http://www.portafolio.co">www.portafolio.co</a>	14256	80	<a href="http://www.rcmundo.com">www.rcmundo.com</a>	63862	348
<a href="http://www.dafiti.com.co">www.dafiti.com.co</a>	22908	81	<a href="http://www.fincaraiz.com.co">www.fincaraiz.com.co</a>	59055	350
<a href="http://www.unal.edu.co">www.unal.edu.co</a>	17859	82	<a href="http://www.mundonets.com">www.mundonets.com</a>	44776	353
<a href="http://www.claro.com.co">www.claro.com.co</a>	18283	84	<a href="http://www.lostiquetesmasbaratos.com">www.lostiquetesmasbaratos.com</a>	72333	354
<a href="http://www.futbolred.com">www.futbolred.com</a>	15019	87	<a href="http://www.cinemark.com.co">www.cinemark.com.co</a>	74806	355
<a href="http://www.guiacereza.com">www.guiacereza.com</a>	21978	88	<a href="http://www.univalle.edu.co">www.univalle.edu.co</a>	67711	358
<a href="http://www.fycell.co">www.fycell.co</a>	24060	91	<a href="http://www.mineducacion.gov.co">www.mineducacion.gov.co</a>	71796	360
<a href="http://www.senasofiaplus.edu.co">www.senasofiaplus.edu.co</a>	32530	93	<a href="http://www.javeriana.com.co">www.javeriana.com.co</a>	43945	363
<a href="http://www.cumbiaporno.com">www.cumbiaporno.com</a>	20819	95	<a href="http://www.bogota.gov.co">www.bogota.gov.co</a>	76889	364
<a href="http://www.sena.edu.co">www.sena.edu.co</a>	27606	97	<a href="http://www.cabinas.net">www.cabinas.net</a>	72591	366
<a href="http://www.avianca.com">www.avianca.com</a>	13530	98	<a href="http://www.golcaracol.com">www.golcaracol.com</a>	52970	369
<a href="http://www.enter.co">www.enter.co</a>	17310	99	<a href="http://www.eafit.edu.com">www.eafit.edu.com</a>	64231	372
<a href="http://www.olx.com.co">www.olx.com.co</a>	16788	100	<a href="http://www.jetset.com.co">www.jetset.com.co</a>	61515	375
<a href="http://www.falabella.com.co">www.falabella.com.co</a>	20852	101	<a href="http://www.colombadigital.net">www.colombadigital.net</a>	74423	388
<a href="http://www.tecnoautos.com">www.tecnoautos.com</a>	19293	105	<a href="http://www.contratos.gov.co">www.contratos.gov.co</a>	73635	394
<a href="http://www.alamaula.com.co">www.alamaula.com.co</a>	19601	107	<a href="http://www.larepublica.com.co">www.larepublica.com.co</a>	57243	396
<a href="http://www.despegar.com.co">www.despegar.com.co</a>	24689	110	<a href="http://www.lapatria.com">www.lapatria.com</a>	74304	397
<a href="http://www.metrocuadrado.com">www.metrocuadrado.com</a>	25899	112	<a href="http://www.medellin.gov.co">www.medellin.gov.co</a>	81156	398
<a href="http://www.soho.com.co">www.soho.com.co</a>	18551	113	<a href="http://www.baloto.com">www.baloto.com</a>	68235	405
<a href="http://www.eluniversal.com.co">www.eluniversal.com.co</a>	18748	117	<a href="http://www.unad.edu.co">www.unad.edu.co</a>	868986	406
<a href="http://www.diarioadn.co">www.diarioadn.co</a>	27921	120	<a href="http://www.ramajudicial.gov.co">www.ramajudicial.gov.co</a>	96788	411

<a href="http://www.culiar.com">www.culiar.com</a>	21800	121	<a href="http://www.secretariassenado.gov.co">www.secretariassenado.gov.co</a>	97823	413
<a href="http://www.dinero.com">www.dinero.com</a>	23170	124	<a href="http://www.imaginamos.com">www.imaginamos.com</a>	101550	414
<a href="http://www.terra.com.co">www.terra.com.co</a>	13769	125	<a href="http://www.informacion-empresas.co">www.informacion-empresas.co</a>	89887	415
<a href="http://www.movistar.co">www.movistar.co</a>	25372	128	<a href="http://www.colombiaaprende.edu.co">www.colombiaaprende.edu.co</a>	86054	416
<a href="http://www.poligran.edu.co">www.poligran.edu.co</a>	29114	133	<a href="http://www.unadvirtual.org">www.unadvirtual.org</a>	77965	426
<a href="http://www.elheraldo.co">www.elheraldo.co</a>	18774	134	<a href="http://www.uniminuto.edu">www.uniminuto.edu</a>	107711	428
<a href="http://www.policia.gov.co">www.policia.gov.co</a>	31755	144	<a href="http://www.radioaktiva.com">www.radioaktiva.com</a>	73574	434
<a href="http://www.cinecolombia.com">www.cinecolombia.com</a>	31109	145	<a href="http://www.pagosonline.com">www.pagosonline.com</a>	82093	435
<a href="http://www.wradio.com.co">www.wradio.com.co</a>	31772	152	<a href="http://www.registraduria.gov.co">www.registraduria.gov.co</a>	92152	440
<a href="http://www.noticiascaracol.com">www.noticiascaracol.com</a>	22466	154	<a href="http://www.servientrega.com">www.servientrega.com</a>	77928	442
<a href="http://www.pagosonline.net">www.pagosonline.net</a>	34606	155	<a href="http://www.motor.com.co">www.motor.com.co</a>	75227	446
<a href="http://www.dian.gov.co">www.dian.gov.co</a>	35685	156	<a href="http://www.banrepcultural.org">www.banrepcultural.org</a>	81938	447
<a href="http://www.comercemos.com">www.comercemos.com</a>	42509	180	<a href="http://www.fosyga.gov">www.fosyga.gov</a>	89412	449
<a href="http://www.ciudadguru.com.co">www.ciudadguru.com.co</a>	41337	195	<a href="http://www.guialocal.com.co">www.guialocal.com.co</a>	88171	456
<a href="http://www.trovit.com.co">www.trovit.com.co</a>	36984	211	<a href="http://www.jooble.com.co">www.jooble.com.co</a>	106736	463
<a href="http://www.chatiapues.com">www.chatiapues.com</a>	39132	218	<a href="http://www.colombiareports.com">www.colombiareports.com</a>	60870	465
<a href="http://www.actualicese.com">www.actualicese.com</a>	39245	222	<a href="http://www.lamega.com.co">www.lamega.com.co</a>	97598	469
<a href="http://www.amawebs.com">www.amawebs.com</a>	12347	224	<a href="http://www.citytv.com.co">www.citytv.com.co</a>	65777	475
<a href="http://www.quebuenacompra.com">www.quebuenacompra.com</a>	48472	230	<a href="http://www.apps.co">www.apps.co</a>	147101	477
<a href="http://www.udea.edu.co">www.udea.edu.co</a>	31330	231	<a href="http://www.proteccion.com">www.proteccion.com</a>	129746	480
<a href="http://www.vive.in">www.vive.in</a>	41748	234	<a href="http://www.runt.com.co">www.runt.com.co</a>	74171	481
<a href="http://www.senavirtual.edu.co">www.senavirtual.edu.co</a>	38682	236	<a href="http://www.banrep.gov.co">www.banrep.gov.co</a>	89483	483
<a href="http://www.minuto30.com">www.minuto30.com</a>	45994	239	<a href="http://www.colombiancupid.com">www.colombiancupid.com</a>	37501	484
<a href="http://www.kienyke.com">www.kienyke.com</a>	36435	242	<a href="http://www.alomujeres.com">www.alomujeres.com</a>	54885	486
<a href="http://www.procuraduria.gov.co">www.procuraduria.gov.co</a>	55020	248	<a href="http://www.lafiscalia.com">www.lafiscalia.com</a>	73871	487
<a href="http://www.denunciando.com">www.denunciando.com</a>	21170	249	<a href="http://www.compensar.com">www.compensar.com</a>	116140	489
<a href="http://www.quebarato.com.co">www.quebarato.com.co</a>	38696	260	<a href="http://www.ktronix.com">www.ktronix.com</a>	80037	490
<a href="http://www.ligapostobon.com.co">www.ligapostobon.com.co</a>	43909	263	<a href="http://www.fna.gov.co">www.fna.gov.co</a>	127166	496
<a href="http://www.lafm.com.co">www.lafm.com.co</a>	41200	270	<a href="http://www.presidencia.gov.co">www.presidencia.gov.co</a>	89188	497
<a href="http://www.indeed.com.co">www.indeed.com.co</a>	61034	275			