



CASOS DE TELE-EDUCACIÓN – AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Construcción de un Perú digital rumbo al Bicentenario

14 de marzo de 2018
Lima, Perú



La voz de la 5G y LTE en las Américas

5G Americas es una organización sin fines de lucro compuesta por proveedores de servicios y fabricantes líderes de la industria de las telecomunicaciones. La misión de la organización es promover y abogar por el avance y las capacidades plenas de la tecnología móvil LTE y su evolución más allá de las 5G a lo largo de las redes, servicios, aplicaciones y dispositivos conectados de manera inalámbrica en el ecosistema de las Américas. 5G Americas está abocada a desarrollar una comunidad inalámbrica conectada al tiempo que lidera

MIEMBROS DE 5G AMERICAS



5G AMERICAS & TELE-EDUCACIÓN



LA VOZ DE LA 5G Y LTE PARA LAS AMÉRICAS

CASOS DE ESTUDIO DE TELE EDUCACIÓN EN AMÉRICA LATINA

SEPTIEMBRE 2017



LA VOZ DE LA 5G Y LTE DE LAS AMÉRICAS

TELE EDUCACIÓN EN AMÉRICA LATINA 2016

SERIE DE ESTUDIOS TIC PARA EL DESARROLLO

Serie de estudios TIC para el desarrollo: Disponible en

<http://www.5gamericas.org/es/recursos/white-papers/>



ARTÍCULOS
SALUD, CIUDADES DIGITALES Y AUTOMÓVILES LAS VERTICALES DEL



ARTÍCULOS
LOS DESPLIEGUES 5G DEMANDARÁN NUEVAS DAMAS DE SERTOP



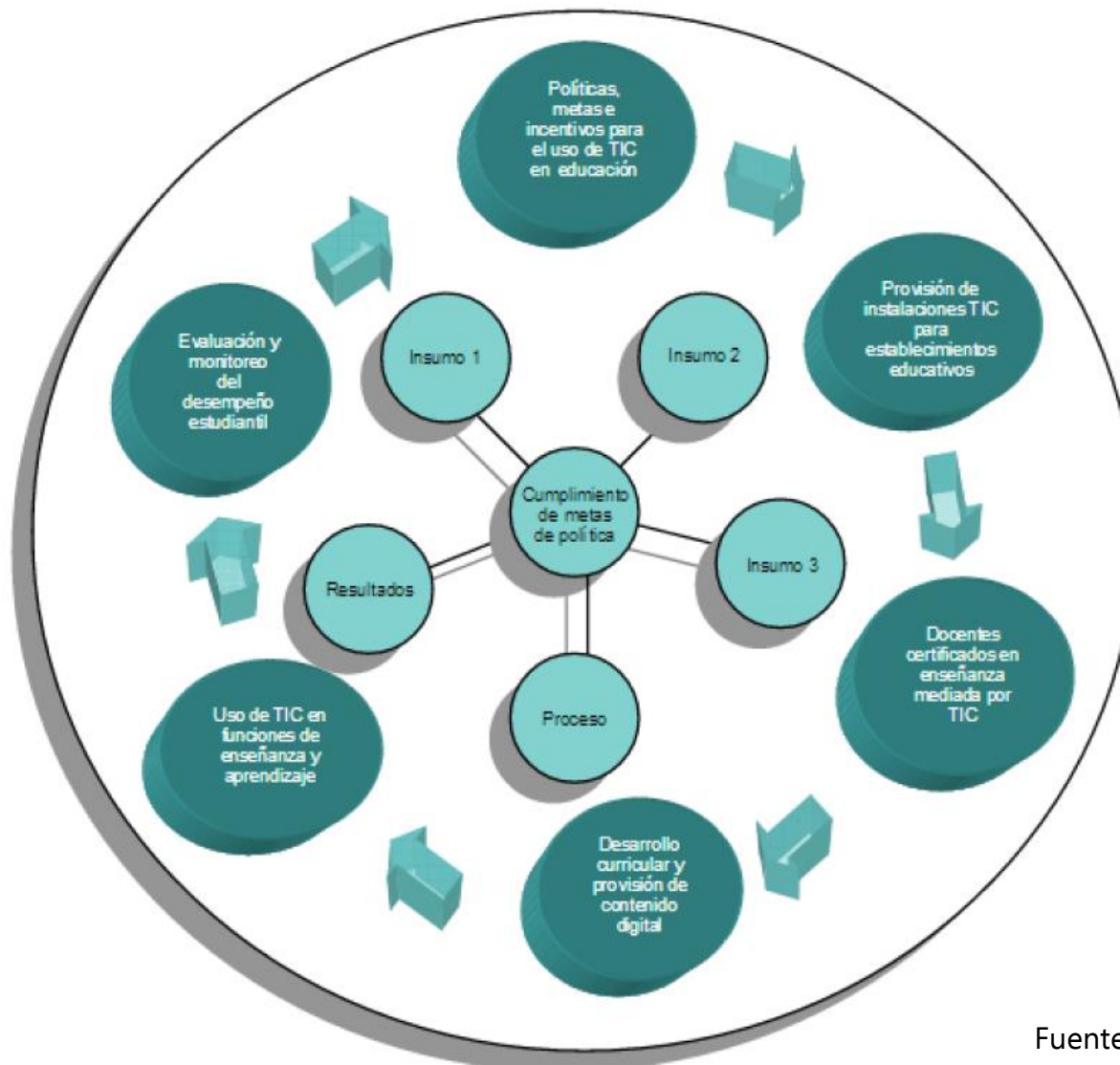
Brecha Cero (Brechacero.com): blog de 5G Americas enfocado en las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs), y particularmente, las redes de banda ancha inalámbrica, y su impacto para el desarrollo en social.

<http://brechacero.com>

TELE-EDUCACIÓN



- Las iniciativas regionales sobre Tele Educación cuentan con **trabajos conjuntos de sectores públicos y privados.**
- Es necesario que estas estén acompañadas por **una coordinación con el sector TIC,** para poder mejorar la calidad educativa de los países de cara a los nuevos desafíos globales.



POLÍTICAS PÚBLICAS



Es importante que los sectores TIC y educación trabajen de manera conjunta; pero **son cruciales las estrategias gubernamentales que potencien el despliegue y uso de la banda ancha inalámbrica.**

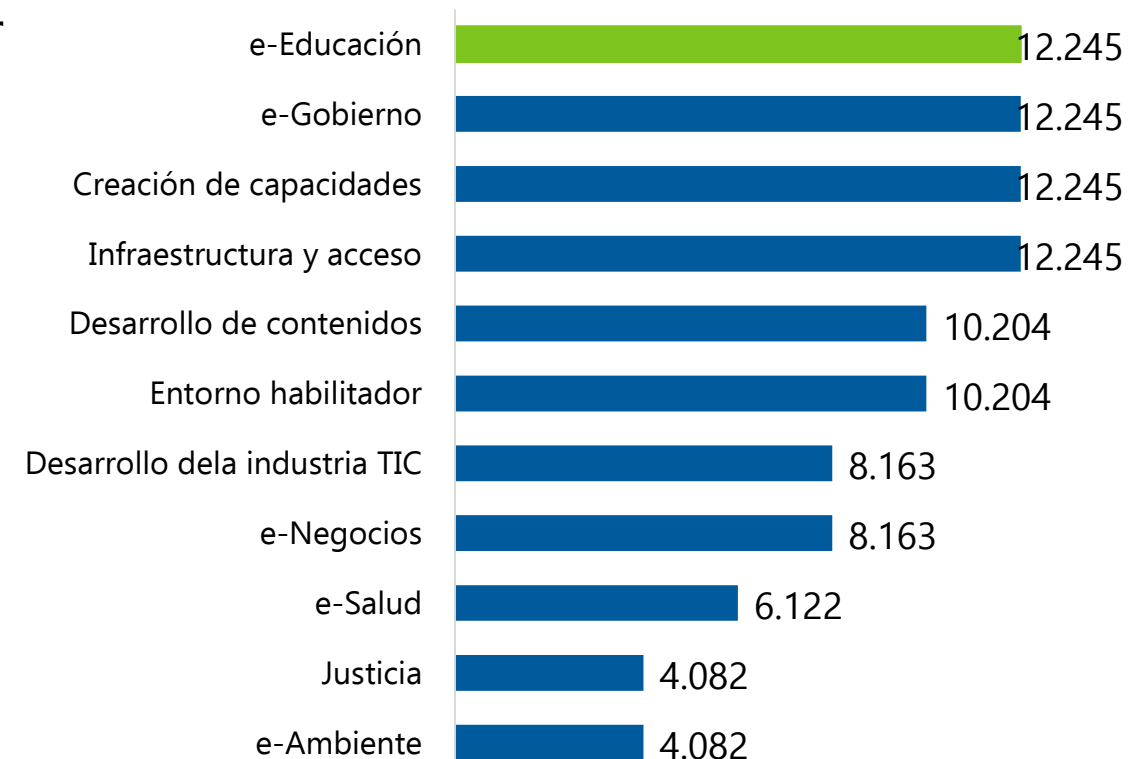
LTE como tecnología de suma utilidad para habilitar TIC para educación.

Políticas para el desarrollo de la banda ancha móvil:

- Aumentar cantidad de espectro disponible para servicios móviles.
- Facilitar despliegue de infraestructura de red de telecomunicaciones.
- Reducción de procesos burocráticos para el despliegue de redes.
- Despliegue de más servicios enfocados al desarrollo social (salud, equidad de género).

Temáticas incluidas en agendas digitales en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Uruguay.

Fuente: CEPAL, 2013



CASOS: PLANES NACIONALES



GUATEMALA

Caso: El plan Telesecundaria consiste educar a jóvenes de nivel medio, que viven en comunidades donde no hay establecimientos de ese nivel o cobertura adecuada del sistema educativo.

Metodología: un solo docente es responsable por el proceso educativo en todas las asignaturas de grado, que es apoyado por medios audiovisuales. Para 2014, participaban del proyecto 3.200 docentes, que alcanzaban a más de 1.646 institutos en todo Guatemala.

El proyecto cuenta con una metodología específica para los alumnos que consta de una serie de actividades secuenciales que se realizan en una



NICARAGUA

Caso: Aulas Digitales instaladas por el Ministerio de Educación de Nicaragua (Mined).

Metodología: en 2016 se instalaron 50 aulas digitales móviles en 31 centros educativos de 14 departamentos para cubrir 57.643 alumnos. Además, se desplegaron 94 laboratorios de computación.

El Mined llevó adelante cursos y capacitaciones a docentes y estudiantes, centrados en el buen uso de las redes sociales, así como la motivación a la innovación educativa desde las aulas de clases, a través del uso de las tecnologías.

CASOS: TERMINALES Y ACCESOS



CHILE

Caso: El Ministro de Transportes y Telecomunicaciones puso en marcha el 3 de junio de 2016 el primer establecimiento educativo (escuela Puelmapu) con acceso 4G LTE utilizando la banda de 700 MHz.

Metodología: se dotó de banda ancha inalámbrica como manera de brindar conectividad. Asimismo, se complementa con una serie de aplicaciones multimedia para agilizar la enseñanza, beneficiando a estudiantes y profesores.

El proyecto cuenta con una metodología específica para los alumnos que consta de una serie de actividades secuenciales que se realizan en una



EL SALVADOR

Caso: "Una Niña, Un Niño, Una Computadora". El objetivo es igualar el acceso en zonas rurales y urbanas

Metodología: El dispositivo entregado a los estudiantes recibe el nombre de Lempitas. Estas fueron entregadas al Ministerio de Educación de El Salvador (MINED) En 2016 se habían entregado 20.974 equipos.

Se favorecieron 781 establecimientos educativos (61% en zonas rurales), abarcando 391.744 alumnos y 33.158 docentes. SIGET debe apoyar con la planeación y habilitación de plan para que los centros educativos sean conectados a Internet por

RELACIONADO A TELE-EDUCACIÓN



A considerar...

- Espectro radioeléctrico
- Backhaul / Red dorsal nacional
- Cobertura de servicios
- Disponibilidad de equipos
- Impuestos
- Contenidos (MOOC)
- Software
- Logística / Mantenimiento
- Capacitación



TELE-EDUCACIÓN



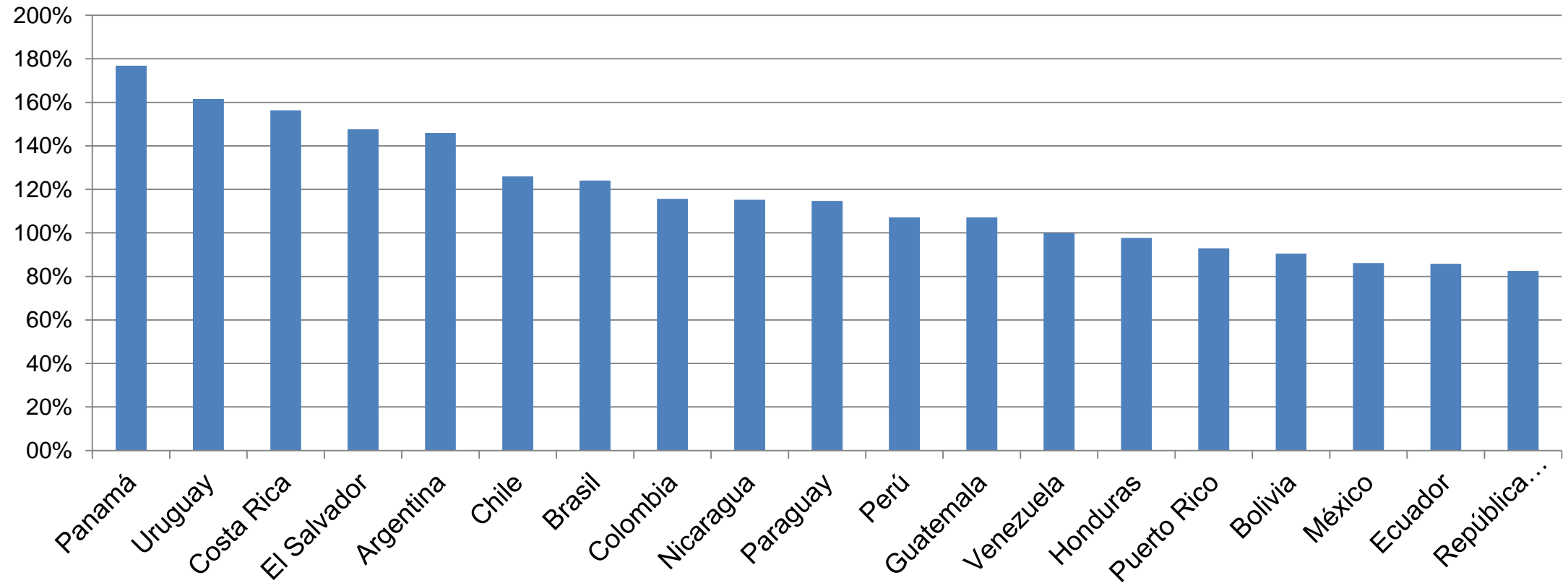
Por una parte encontramos a **muchos defensores del uso de las nuevas tecnologías que piensan que hay que establecer un punto y aparte**, que el cuaderno pase a ser una tableta, que se quiten las pizarras de las aulas.

En muchos casos, esa obsesión de que las mejoras equivalen a grandes inversiones y efectivamente, la conectividad y los equipamientos cuestan mucho dinero, pero también existen acciones que no requieren de grandes inversiones. Sin embargo, muchas de estas iniciativas les parecen menores. Así, estoy seguro que **con un programa de formación de profesorado y apoyo a estudiantes, muchos países podrían mejorar de forma considerable la formación matemática de sus estudiantes, con una**



“La labor del profesor no es demostrar lo que sabe, sino transmitirlo”

PENETRACIÓN MÓVIL – 4T 2015



Fuente: Ovum en White Paper “Análisis de las recomendaciones de la UIT sobre el espectro en la región América Latina. 5G Americas, abril de 2016

NO DESCARTAR MOOC



Comisión Europea busca la manera de fomentar el desarrollo de MOOC que atiendan las necesidades de educativas en destrezas digitales de su población por medio de mecanismos que faciliten la reducción de costos en la elaboración de estos cursos sin que esto comprometa su calidad educativa. Lo importante no es que haya una gran cantidad de MOOC sino que estos si atiendan las necesidades del mercado y de ser posible no estén concentrados en unos pocos estados miembros de la organización.



El gobierno de Trinidad & Tobago con el lanzamiento de su programa "Knowledge.tt" que tiene como objetivo mejorar la oferta educativa en las áreas de negocios, emprendimiento, creatividad y tecnología. Los estudiantes de "knowledge.tt" recibirán un certificado de la entidad trinitaria y la posibilidad de hacer una pasantía en más de 400 empresas que están colaborando con el programa.



CONCLUSIONES



- El desarrollo económico de los países de América Latina, incluyendo el Perú, dependerá en gran parte de mejoras en la educación. Aquí hay que considerar que viabilizar una economía digital incluye mejorar la oferta educativa para preparar a los expertos técnicos del futuro que puedan atender la demanda que resultará de la llegada de nuevas tecnologías como 5G.
- No se trata de suplantar sino colaborar. La creatividad local muchas veces es más importante que la implementación de modelos foráneos.
- Las redes de telecomunicaciones son necesarias para poder digitalizar servicios como salud y educación. En este sentido la cobertura es sólo el primer paso, debe haber facilidades para que los dispositivos que sirven para acceder a los nuevos servicios digitales sean asequibles a su público objetivo.
- Logística, mantenimiento y capacitación son elementos claves de cualquier iniciativa. No es un proyecto a corto plazo con fecha de inicio y conclusión sino una inversión a largo plazo sin fecha de expiración.



¡Gracias!