



REPUBLICA DE  
COLOMBIA

CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA



Gobernación  
de Norte de  
Santander



*CER La Laguna*

 <p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>	<p>CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA</p> 	 <p>Gobernación de Norte de Santander</p>
--	---	--

PLAN INSTITUCIONAL TIC

DOCUMENTO TIC CER LA LAGUNA

ELABORADO POR:

EQUIPO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

 <b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA</b> 	 <b>Gobernación de Norte de Santander</b>
---	--	--

## **HISTORIA DE LAS TIC EN COLOMBIA**

En la época de la Colonia, se creó el correo mayor de indias, mediante privilegio que concedió la Corona Española, por real cédula del 14 de mayo de 1514 a don Lorenzo Galíndez de Carvajal. Las oficinas del correo colonial se ubicaron en uno de los dos costados de la Plaza mayor de Santafé, luego se trasladaron a la Calle Real hoy carrera séptima. La Casa Real Administración de Correos fue construida desde 1553 en la esquina sur de la catedral de Bogotá. El inmueble de la Administración de Correos estuvo en pie durante siglo y medio y fue demolido en la segunda mitad del siglo XX para construir la residencia del Arzobispo de Bogotá.

El traslado de oficinas de correo de la Plaza Mayor se hizo al antiguo convento de Nuestra Señora del Rosario propiedad de los dominicos. En 1826 el Congreso eligió Presidente de la República al Libertador Simón Bolívar quién tomó posesión el 10 de septiembre de 1827 en las instalaciones del Claustro. El 18 de julio de 1861 se expide el decreto de manos muertas o expropiación de los bienes de los eclesiásticos y de esta manera el convento es ocupado por las tropas del general Mosquera.

Después del sismo de 1917, las oficinas de correos y telégrafos fueron trasladadas al pasaje Cuervo en la carrera 7ª con avenida Jiménez. Posteriormente, en la época de la República, en 1847, siendo presidente el general Tomás Cipriano de Mosquera, se adelantaron las primeras gestiones para la implantación del telégrafo eléctrico con la ayuda de la Gran Bretaña.

### **EL PRIMER MENSAJE TELEGRÁFICO**

En 1851 el presidente José Hilario López contrató con la firma Ricardo de la Parra y compañía la introducción del telégrafo eléctrico, concediéndole la exclusividad de su explotación por 40 años. Sin embargo, este proyecto no se pudo realizar debido a conflictos políticos ocurridos entre 1852 y 1854. Catorce años más tarde, siendo presidente Manuel Murillo Toro, se envió el primer mensaje telegráfico entre Cuatro Esquinas (hoy municipio de Mosquera) y Santafé de Bogotá.

Ahora bien, por medio del Decreto 160 del 16 de abril de 1876, el Gobierno Nacional reglamentó por primera vez las normas para la construcción y conservación de líneas telegráficas a cargo de particulares, agrupando las líneas existentes en el país en ocho secciones. A su vez, en 1880 el Gobierno concedió permiso a la Compañía Central and South American Cable, para tender un cable submarino entre Panamá y cualquier República de América Central para que enlazara al país con los Estados Unidos vía México.

Posteriormente, y después de cerca de 29 años, el Gobierno Nacional reasume la administración directa de los teléfonos y telégrafos nacionales, creando para ello la

Intendencia de Telégrafos como organismo dependiente del Ministerio de Gobierno.

En 1913, la compañía Marconi Wirelees inició la prestación del servicio de radiotelegrafía en el país, con una red conformada por 12 ciudades. En 1919, el Gobierno contrató con la misma empresa la construcción de la Estación Internacional en Bogotá, obra que fue inaugurada después de cuatro años, es decir, el 12 de abril de 1923. En 1927 se ordenó la destrucción del Convento de Nuestra



Señora del Rosario y mediante las leyes 85 y 198 de 1926 y 195 se ordenó la construcción del palacio de las Comunicaciones y después de múltiples críticas fue inaugurado en 1944. En 1960 se trasladó del parque de la Independencia a la entrada de la carrera 8ª la estatua del presidente Manuel Murillo Toro.

#### **DE MINISTERIO DE CORREOS A MINISTERIO DE COMUNICACIONES**

En 1953 y por decreto 259 del 6 de febrero, el Gobierno Nacional determinó que a partir del 1º de febrero de ese mismo año el Ministerio de Correos y Telégrafos en adelante se denominaría Ministerio de Comunicaciones, reestructurándolo y estableciendo su funcionamiento con base en los departamentos de Correos, Telecomunicaciones y Giros.

Para 1976, por Decreto 129 del 26 de enero, el Ministerio de Comunicaciones es objeto de una nueva reestructuración con el fin de atender las necesidades resultantes de los cambios producidos por las tecnologías aplicadas a las telecomunicaciones y conformar el respectivo sector en la rama ejecutiva del poder público. Los cambios tecnológicos obligaron al Ministerio no solo a flexibilizar su normatividad, sino a adecuar su planta física de acuerdo con las exigencias arquitectónicas de la última década. Desde 2008 se adelanta una remodelación total del edificio que incluye reforzamiento estructural antisísmico y la recuperación de elementos como la bóveda de cañón que ilumina la primera planta.

#### **DESDE EL 2009, MINISTERIO DE LAS TIC**

Así mismo, desde el 30 de julio de 2009, fecha en la que el expresidente de la República Álvaro Uribe Vélez sancionó la Ley 1341, el entonces Ministerio de Comunicaciones se convirtió en Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. La nueva Ley creó un marco normativo para el desarrollo del sector y para la promoción del acceso y uso de las TIC a través de la masificación, el impulso a la libre competencia, el uso eficiente de la infraestructura y, en especial, el fortalecimiento de la protección de los derechos de los usuarios.

TIC, M. (s.f.). <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Ministerio/Acerca-del-MinTIC/118046:Historia>.

## EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN Y EL USO DE LAS TIC

En el mundo actual existen diferentes tipos de educación (formal, informal, auto-aprendizaje, entre otras) cada una de estas modalidades presentan características que las hacen únicas frente a todas las demás. Desde la antigüedad y hasta tiempos actuales, el método de enseñanza presencial o formal ha sido el más utilizado en las instituciones educativas tradicionales, su principal ventaja es que el profesor acompaña al estudiante durante su formación académica ya sea por medio de clases programadas, actividades, evaluaciones, exposiciones, etc; utilizando como recursos los libros, las guías, los talleres y las exposiciones.

 <p><b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b></p>	<p><b>CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA</b></p>	 <p><b>Gobernación de Norte de Santander</b></p>
---	--	---

### EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN CON TECNOLOGÍA

Con el paso del tiempo, sucedió algo: las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) aparecieron en la escena académica, convirtiéndose en un eje fundamental para el desarrollo de nuevas didácticas de enseñanza y formando un nuevo mundo con posibilidades interesantes para el aprendizaje. La tecnología en la educación actual permitió el surgimiento de la educación virtual que en la actualidad se destaca por facilitar que los estudiantes no tengan que estar presentes para tomar sus clases, a la vez que posibilita la realización de actividades autónomas.

De igual manera, los servicios de tecnología, la mediación del computador y la conexión a internet favorece la generación de espacios o aulas virtuales de formación a las cuales puede asistir cualquier persona desde lugares remotos y sin la necesidad de desplazamientos innecesarios. La educación con tecnología ha cambiado los esquemas de la enseñanza manteniendo la certeza de contar con acceso al acompañamiento y el conocimiento de forma ilimitada.

En este sentido, las ventajas que ofrece han sido especialmente necesarios en escenarios adversos como el ocasionado a raíz de la emergencia sanitaria por el COVID-19. Ya que, al no contar con la posibilidad de desplazamiento y ante el riesgo latente de contagio, la viabilidad de la tecnología en la educación surgió como la mejor solución para hacer frente a estas problemáticas. Así, muchas instituciones educativas de todos los niveles, volcaron su funcionamiento a la virtualidad con el propósito de no dejar de lado a los casi 1.6 mil millones de estudiantes de todo el mundo que se vieron afectados por la pandemia.

### USO DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN

La tecnología educativa actual se ha caracterizado por un crecimiento constante durante los últimos años que, de acuerdo con cifras del mercado compartidas por Global Market Insights, superará los 375.000 millones de dólares para el 2026. Esta cifra al igual que las ventajas que tiene tanto para estudiantes como docentes demuestran que a nivel mundial la educación virtual es uno de los mejores aliados en el desarrollo de políticas

para la incorporación de programas de formación académica de alta calidad, permitiéndole a millones de personas el acceso a una educación sólida y con contenidos especializados para la construcción de un mejor futuro y sociedad.

### **RAZONES PARA FORTALECER LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL**

En esta línea de ideas, para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, la incorporación de las TIC en educación representa “facilitar el acceso universal a la educación, reducir las diferencias en el aprendizaje, apoyar el desarrollo de los docentes, mejorar la calidad y la pertinencia del aprendizaje, reforzar la integración y perfeccionar la gestión y administración de la educación”. Por este motivo, capacitar a todos los individuos que tienen injerencia en el proceso de formación hace mucho más sencillo la apropiación de estas herramientas tecnológicas.

<b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA</b>	
----------------------------------	---	--

La migración digital de los próximos años tendrá en la mira la forma de interactuar con los estudiantes sin perder de foco el proceso individual de cada uno. Además, más allá de la urgencia por clases virtuales, lo más importante es tener claros los esquemas de calidad que permitan gestionar mejor los procesos y priorizar las necesidades más urgentes del gremio educativo. Como es de suponerse, se trata de un proceso que no sucede de la noche a la mañana y en el que es necesario una planificación consciente de las etapas a realizar.

Por esta razón, cuando se habla de virtualidad en la educación no necesariamente se refiere a hacer uso de plataformas como Zoom o Teams, sino que agrupa todos los elementos necesarios para llevar a buen término este cambio. Entre ellos, unos de los más importantes es el desarrollo de objetos, guías, videos o incluso debates que permitan reforzar el conocimiento y afianzar los temas propuestos a través de la posibilidad de interacción, recopilación de la información y consolidación de grupos de estudio que ofrecen las TIC. Además, es fundamental contar con servicios de almacenamiento virtual para proteger la información y acceder a ella cuantas veces sea necesario, esto como una medida de contingencia en caso de problemas de conectividad, del servidor, entre otros.

### **ÚLTIMA TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

Los avances de los que dará de qué hablar el sector educativo en los próximos años vienen acompañados de una infraestructura IT robusta y consolidada que agrupa los cambios formativos para brindar soluciones a la medida de cada institución. Contrario a algunos mitos, la incorporación a la virtualidad no siempre requiere de comenzar de cero, más bien se trata de utilizar la adaptabilidad a favor de un aprendizaje que incorpore las ventajas mediadas por las TIC.

Entre las tendencias que se convertirán en cotidianidad en el futuro está el uso de la inteligencia artificial para crear contenidos adaptables a través del análisis de datos, esta

recopilación estudia cuál o de qué forma hacer más rentable, productivo y entendible determinado tema o curso. Asimismo, la ciberseguridad es un tópico fundamental a tener en cuenta, ya que de él dependerá si hay riesgo de acceso a la información y qué estrategias se implementarán para proteger los documentos sensibles.

Por otro lado, la automatización de procesos administrativos hace que la ejecución manual se reduzca evitando las fallas humanas y además, disminuye los tiempos que se le debe dedicar a estas labores operativas. En la gestión de exámenes, notas o actividades virtuales sin duda se trata de un método con grandes beneficios para toda la comunidad educativa.

Ubicándonos en un ámbito local, podemos encontrar casos de éxito, como los realizados por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Colombia (MINTIC), entidad que se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

<b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA</b>	
------------------------------	---	--

Actualmente, el MINTIC posee distintos programas en los que se les permite a los ciudadanos participar en las convocatorias realizadas. El MINTIC posee distintos programas y soluciones para el ciudadano, la industria, los emprendedores, el sector académico y el sector gobierno. Para más información puedes visitar <http://www.mintic.gov.co/>.

## **MARCO LEGAL**

- "La Constitución Política de Colombia promueve el uso activo de las TIC como herramienta para reducir las brechas económica, social y digital en materia de soluciones informáticas representada en la proclamación de los principios de justicia, equidad, educación, salud, cultura y transparencia"
- "La Ley 115 de 1994, también denominada Ley General de Educación dentro de los fines de la educación, el numeral 13 cita "La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo" (Artículo 5)"
- "La Ley 715 de 2001 que ha brindado la oportunidad de trascender desde un sector "con baja cantidad y calidad de información a un sector con un conjunto completo de información pertinente, oportuna y de calidad en diferentes aspectos relevantes para la gestión de cada nivel en el sector" (Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2008: 35).
- "La Ley 1341 del 30 de julio de 2009 es una de las muestras más claras del esfuerzo del

gobierno colombiano por brindarle al país un marco normativo para el desarrollo del sector de Tecnologías de Información y Comunicaciones. Esta Ley promueve el acceso y uso de las TIC a través de su masificación, garantiza la libre competencia, el uso eficiente de la infraestructura y el espectro, y en especial, fortalece la protección de los derechos de los usuarios."

#### **PROGRAMAS QUE SE DESTACAN PARA EL USO DE LAS TIC EN COLOMBIA**

- Computadores para educar: para dotar de equipos de cómputo a las Instituciones Educativas
- Internet con Compartel: para llevar internet satelital a las comunidades educativas rurales más apartadas
- A que te cojo ratón: para capacitar a los docentes en el manejo de las TIC
- Vive digital

Esta Ley promueve el acceso y uso de las TIC a través de su masificación, garantiza la libre competencia, el uso eficiente de la infraestructura y el espectro, y en especial, fortalece la protección de los derechos de los usuarios. (<https://www.mindomo.com/es/mindmap/marco-legal-de-las-tic-en-colombia-4d9f9aed00bd4f98ad204d4450f33389>)

La neutralidad tecnológica Principio normativo y regulatorio según el cual el Estado garantiza "la libre adopción de tecnologías, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los

<b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA</b>	
------------------------------	---	--

organismos internacionales competentes e idóneos en la materia, que permitan fomentar la eficiente prestación de servicios, contenidos y aplicaciones que usen las TIC y garantizar la libre y leal competencia, y que su adopción sea armónica con el desarrollo ambiental sostenible" (artículo 2 Ley 1341/09). Buena ilustración de la importancia del tema para Colombia es el de los servicios de comunicaciones personales (PCS, por sus iniciales en inglés), que debido a la ausencia del principio de neutralidad tecnológica en el régimen legal vigente para el año 2000, el Ministerio dispuso que las bandas 1890-1895 MHz, 1895-1910 MHz, 1970-1975 MHz y 1975-1990 MHz quedarían atribuidas, de forma primaria, para servicios de comunicaciones personales (PCS), tal y como reposa en las resoluciones 1512 de 2001 y 908 de 2003. Con esto se generaron desfases entre el marco regulatorio y los desarrollos de nuevas tecnologías y servicios, ya que la atribución primaria a un servicio particular impedía que los proveedores de servicios PCS aprovecharan las innovaciones tecnológicas de los servicios móviles internacionales (IMT, por sus iniciales en inglés). Otro ejemplo es el de la atribución de bandas de frecuencia en el país que se habían caracterizado por el establecimiento de limitaciones a la movilidad de los servicios que podían ser ofrecidos por medio de bandas de frecuencias específicas. Es el caso de la banda de 3,5 GHz, en la cual Colombia otorgó permisos para el uso de espectro para la provisión de servicios fijos. Esta práctica se

perfilaba como una barrera a la rápida adopción de los beneficios de la convergencia fijo-móvil en el mercado colombiano. Actualmente, con la trasposición del principio legal de la neutralidad tecnológica, en el caso de la gestión del espectro radioeléctrico, se da por terminado este tipo de situaciones y por el contrario se brinda la debida flexibilidad a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones para aprovechar eficientemente los beneficios de la innovación que caracteriza a este sector. ([https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4818/1/S110124\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4818/1/S110124_es.pdf))

El análisis de la legislación que determinaba las funciones del entonces Ministerio de Comunicaciones de Colombia se concluyó que a pesar de que formalmente (Decreto 1620 del 2003) tenía funciones en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones, en la práctica esto no se había reflejado, en la medida que su actividad se orientaba de manera preponderante hacia la infraestructura y la provisión de servicios, y en menor medida hacia la implementación, uso y apropiación de las TIC. En efecto, el Ministerio continuaba ejerciendo importantes funciones, no sólo en el ámbito regulatorio, sino que además administraba integralmente el espectro radioeléctrico. Esto se debía en buena parte a que en su momento el órgano regulador, la entonces Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, tenía competencias restringidas, algunas de ellas circunscritas a los entonces denominados servicios públicos domiciliarios. De otra parte, los programas que se venían implementando desde finales de la década de los noventa, pero con especial dinamismo en el período 2002-2006 (Compartel, Agenda de Conectividad y Computadores para Educar), se habían enfocado principalmente al desarrollo de infraestructura, y en menor proporción a la apropiación de las TIC. Por lo anterior, resultaba urgente pasar a un esquema donde el Ministerio dejara de ser el encargado del impulso de la oferta de servicios (Estado empresario), y se convirtiera en facilitador de la apropiación de las TIC, con una fuerte participación del sectorizado colombiano. De tal forma, se consideró crítico transformar el Ministerio de Comunicaciones en el

<p><b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b></p>	<p><b>CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA</b></p>	
-------------------------------------	--	--

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; reenfocar los esfuerzos estatales en pro del desarrollo de la demanda de TIC; fortalecer la capacidad de política y regulación del Estado en materia de TIC, para garantizar la competencia con base en un esquema de redes y mercados; y establecer una política de espectro radioeléctrico que garantizara la seguridad jurídica y fuera concomitante con el mercado énfasis en el desarrollo de redes y servicios inalámbricos que ha tenido el desarrollo tecnológico sectorial.

(<https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4818/1/S110>

124\_es.pdf) **Contexto de la Ley de TIC (L1341/09)**

Desde la construcción de la Visión Colombia II Centenario – 2019 (ver DNP, 2005), y como manifestación coherente de los innumerables debates sectoriales, se hizo evidente la

imperiosa necesidad de llevar a cabo ajustes legales e institucionales en el sector de telecomunicaciones. En efecto, la necesidad de preparar al sector para hacer frente a los desafíos que trae consigo el desarrollo de la convergencia en todas sus dimensiones: tecnológica, de mercado e institucional, implicaba para el Gobierno Nacional plantear un nuevo equilibrio entre la promoción del desarrollo competitivo del sector y el cumplimiento de los compromisos sociales de cobertura derivados de la naturaleza de servicio público que ostentan las telecomunicaciones. Por otra parte, como resultado de la “legislación por servicios”, que tuvo lugar en los veinte años posteriores a la promulgación de la Ley 72 de 1989, se creó un escenario heterogéneo desde la perspectiva normativa, regulatoria e institucional. De esta forma, se consolidaron barreras de entrada que no estaban en línea con las necesidades de ampliación de cobertura y masificación del servicio. Así mismo, las posibilidades de respuesta normativa y regulatoria frente al desarrollo tecnológico intensificado a comienzos del siglo XXI eran limitadas respecto de los requerimientos de simetría competitiva que con el devenir del tiempo se convirtieron en condición necesaria para la facilitación de la convergencia tecnológica. En este contexto, se trabajó desde comienzos de 2007, con una permanente retroalimentación intergubernamental y sectorial, en la estructuración de los pilares conceptuales de la actual Ley 1341 de 2009 o Ley de TIC.

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4818/1/S110124\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4818/1/S110124_es.pdf)

Estructura legal de las telecomunicaciones en Colombia en 2007 El mercado de telecomunicaciones en Colombia tradicionalmente se estructuró con base en servicios diferenciados prestados a través de redes especializadas para cada uno de ellos. Esta realidad de mercado se ha reflejado históricamente en el ordenamiento jurídico, el cual se ha referido, primero a los servicios básicos (portador, telefonía, telegrafía) y a los de difusión (radio y televisión), y después a los servicios de valor agregado y telemáticos. Dicha especialización también se demuestra en la evolución normativa del sector de telecomunicaciones en Colombia; por ejemplo, desde el Decreto Legislativo 3418 de 1954, hasta la Ley 555 de 2000 (servicios de comunicación personal, PCS por sus iniciales en inglés), pasando por el Decreto Ley 1900, la Ley 37 de 1993 (telefonía móvil celular) y la Ley 182 de 1995 (servicio público de televisión). La promulgación de la Ley 72 de 1989 y del Decreto Ley

<b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA</b>	
------------------------------	---	--

1900 de 1990 constituyó hitos trascendentales en el desarrollo sectorial, ya que por primera vez se define integralmente la política que orienta al sector de las telecomunicaciones en Colombia. Entre los aspectos más importantes de este marco legal se encontraba la introducción del régimen de competencia, la participación privada en la provisión de los servicios públicos de telecomunicaciones, la importancia de la interconexión de las redes para facilitar el uso eficiente y la adecuada expansión del servicio en todos los rincones del país. En este marco legal, el Estado preservó la potestad de ejercer un control estricto sobre el acceso al mercado en materia de redes

y servicios. Sin embargo, la norma previó la posibilidad de su flexibilización, a través de autorizaciones generales para unas y otros, que tuvieran siempre por objeto razones de orden técnico. Así mismo, se independizó la naturaleza de los títulos de concesión de servicios de los permisos para el uso del espectro y las autorizaciones de las redes. Por otra parte, el Decreto Ley 1900 de 1990 ordenó y clasificó los servicios según la importancia que ellos tenían para la sociedad y les determinó a cada cual su propio régimen de habilitación y prestación y, en general, fijó las bases necesarias para hacer efectivo en el sector un modelo de competencia para el servicio público. Como resultado de la diferenciación de las condiciones de acceso al mercado para la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, las licencias (actos administrativos) y los contratos, según el tipo de servicio que se tratara, se expidieron las normas para la concesión y operación de los servicios de telefonía móvil celular. La Ley 37 de 1993 creó el servicio de telefonía móvil celular (TMC), con algún retraso respecto de lo ocurrido en otros países de la región. Esta ley es considerada como el primer intento serio de introducir competencia efectiva a las redes de telefonía pública básica conmutada de servicios de voz (TPBC), tanto a nivel local como a nivel de larga distancia.

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4818/1/S110124\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4818/1/S110124_es.pdf)

Posteriormente, como consecuencia de la reforma introducida por la Ley 80 de 1993 al régimen de contratación estatal, se redefinieron las reglas para el otorgamiento de concesiones en materia de telecomunicaciones, que ya se había dispuesto desde 1990. Más particularmente, las concesiones se sujetaron en todo caso, trátase de licencias o de contratos, al régimen jurídico contractual y, a su vez, se determinó que el tipo o la naturaleza del mismo (licencia o contrato) dependerían de las reglas establecidas en el Decreto Ley 1900 de 1990. En 1994, se expidió la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios (Ley 142 de 1994), la cual produjo un cambio fundamental en el direccionamiento de la política del sector, al someter a su régimen el servicio de telefonía pública básica conmutada, que en su momento era considerado el de mayor importancia para la sociedad, eliminando por completo las barreras de entrada para este mercado. Esta variación de la política se hizo más evidente respecto de los demás servicios de telecomunicaciones, los que por no tener el carácter de domiciliario quedaron sujetos a lineamientos de política diversa, y generó una contradicción evidente: mientras los servicios de telefonía fija, considerados como esenciales para la sociedad en su momento, podían proveerse y desplegarse sin la intervención del Estado en cuanto el régimen de acceso al mercado, los demás sí mantenían barreras administrativas de entrada. En efecto, la Ley 142 de 1994 terminó con el monopolio legal de Telecom en la prestación de servicios de larga distancia. De igual manera, creó las Comisiones de Regulación y la estructura de la Superintendencia

<b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA</b>	
------------------------------	---	--

de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD). Adicionalmente, incluyó a los servicios de TPBC como servicios públicos domiciliarios bajo la vigilancia y control de dicha SSPD,

estableciendo con ello una clara separación normativa en vigilancia y control con otros servicios de telecomunicaciones. Por otra parte, la legislación en materia de televisión promulgada a través de las Leyes 182 de 1995 y 335 de 1996, reiteró la política de liberalización y competencia también en estos servicios, aunque por su naturaleza éstos continuaron sujetos a estrictas barreras de entrada al mercado y profundas asimetrías normativas, técnicas y económicas frente a los demás servicios y redes de telecomunicaciones. Posteriormente, en la Ley 555 de 2000 se expidió el régimen legal para la provisión de los servicios de comunicaciones personales (PCS, por sus iniciales en inglés), facilitando el acceso a la prestación de estos servicios móviles o fijos para voz.

Adicionalmente, el marco normativo de los servicios de valor agregado, concebidos desde el Decreto Ley 1900 de 1990, fue ampliado por los decretos 600 y 3055 de 2003, así como por conceptos y documentos de política. Todo esto permitió aclarar el alcance de este grupo de servicios, principalmente en lo que respecta a voz sobre IP (septiembre de 2004), promoción y masificación de los servicios de banda ancha (marzo de 2005), y alcance de los servicios de valor agregado y telemáticos con respecto a los servicios de TPBC (abril de 2006). Por último, se expidió el Decreto 2870 de 2007, conocido como Decreto de Convergencia, con el fin de facilitar la entrada de nuevos inversionistas, maximizar la utilización de la infraestructura de telecomunicaciones, y promover el desarrollo de nuevos servicios apoyados en las TIC. En cuanto a la eliminación de barreras de entrada para los inversionistas, se creó un régimen de licenciamiento unificado y simplificado, a través del Título Habilitante Convergente que permitía, a través de una sola licencia, prestar servicios públicos de telecomunicaciones como telefonía de larga distancia y servicios de valor agregado. Adicionalmente, en este decreto se establecía que el entonces Ministerio de Comunicaciones revisaría las contraprestaciones periódicas al entonces Fondo de Comunicaciones, con el fin de determinar su reducción gradual hasta un límite del tres por ciento de sus ingresos brutos en el 2010. Con el fin de optimizar el uso y aprovechamiento de la infraestructura existente, se introdujo la obligación para los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, con posición dominante en un mercado, de ofrecer al por mayor minutos, ancho de banda o similares a terceros, para que éstos suministren servicios al público. Complementariamente, el decreto creó la figura de desagregación de las instalaciones esenciales, así como de las cabezas de los cables submarinos y el bucle de abonado, como obligación para los proveedores con posición dominante. Finalmente, se introdujeron mecanismos eficaces para procesos de asignación de permisos de uso del espectro radioeléctrico y se posibilitó la cesión de dichos permisos, previa autorización del Ministerio.

### **Planteamientos generales de la Ley de TIC La Ley 1341 de 2009**

Marca un hito en la política pública sectorial; a través de ella (Art. 3º): “el Estado reconoce que el acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la protección a los usuarios, la formación del talento humano en estas tecnologías y su carácter transversal, son pilares para la

<b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA</b>	
----------------------------------	---	--

consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento,” impactando en el mejoramiento de la inclusión social y de la competitividad del país. En esta línea, el marco legal e institucional planteado tiene como principios orientadores: priorizar el acceso y el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones; promover la libre competencia; incentivar el uso eficiente de la infraestructura y los recursos escasos; garantizar la protección de los derechos de los usuarios; y generar incentivos adecuados para la inversión privada. Adicionalmente, se introduce en el país el principio de neutralidad tecnológica, para desplegar nuevas oportunidades a los agentes que confluyen en el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4818/1/S110124\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4818/1/S110124_es.pdf)

### **REFERENTES TEÓRICOS MANEJO DE LAS TIC EN EDUCACIÓN**

El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje “La teoría constructivista se enfoca en la construcción del conocimiento a través de actividades basadas en experiencias ricas en contexto”. El constructivismo ofrece un nuevo paradigma para esta nueva era de información motivado por las nuevas tecnologías que han surgido en los últimos años. Con la llegada de estas tecnologías (wikis, redes sociales, blogs...), los estudiantes no sólo tienen a su alcance el acceso a un mundo de información ilimitada de manera instantánea, sino que también se les ofrece la posibilidad de controlar ellos mismos la dirección de su propio aprendizaje. Este trabajo intenta examinar el vínculo entre el uso efectivo de las nuevas tecnologías y la teoría constructivista, explorando cómo las tecnologías de la información aportan aplicaciones que al ser utilizadas en el proceso de aprendizaje, dan como resultado una experiencia de aprendizaje excepcional para el individuo en la construcción de su conocimiento. Cambiar el esquema tradicional del aula, donde el papel y el lápiz tienen el protagonismo principal, y establecer un nuevo estilo en el que se encuentren presentes las mismas herramientas pero añadiéndoles las aplicaciones de las nuevas tecnologías, aporta una nueva manera de aprender, que crea en los estudiantes una experiencia única para la construcción de su conocimiento. El punto central de esta investigación es analizar cómo las nuevas tecnologías como herramientas constructivistas intervienen en el proceso de aprendizaje de las personas.”

#### **¿Qué dicen Piaget y Vygotsky sobre las TIC?**

Su principal exponente fue Jean Piaget. Partiendo que esta teoría impulsa el aprendizaje activo donde el estudiante es el actor principal del acto educativo, son las TIC, quizás las más indicadas para ser partícipes en la construcción del conocimiento y que el alumno colabore con su propio aprendizaje. La psicología planteada por Vigotsky, es completamente viable para pensar las relaciones entre las tecnologías y los sujetos. Las

TIC son mediadoras para la realización de infinidad de acciones.

### TEORÍA DE VYGOTSKY EN LAS TIC

REPUBLICA DE COLOMBIA	CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA	
-----------------------	----------------------------------	--

### EL PROCESO DE MEDIACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Para Lev Vigotsky las tecnologías de la comunicación son los útiles con que el hombre construye realmente su representación externa que más tarde incorporará mentalmente y por tanto, se interiorizará.

- La cultura crea un número cada vez más elevado de poderosos auxiliares externos (instrumentos, aparatos, tecnologías) que prestan apoyo a los procesos psicológicos. ➤ Se hace uso de las tecnologías modernas de información y comunicación en todo tipo de actividades con el fin de conservar la memoria de determinados acontecimientos, así como para cambiar un proceso psicológico natural a superior.
- El uso de las TIC como auxiliares modifican el proceso interior del individuo.
- Las TIC pueden ser utilizadas como el andamiaje que el estudiante necesita en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

<http://teoriasde-aprendizaje.blogspot.com/2014/11/teoria-de-vygotsky-en-las-tics.html>

### TEORÍA DEL CONECTIVISMO

Otra posición epistemológica, el conectivismo, ha surgido en los últimos años y cobrado relevancia particularmente para la sociedad digital. El conectivismo está en proceso de desarrollo y es actualmente controversial para muchos críticos.

En el conectivismo, la conexión colectiva entre todos los “nodos” en una red es la que da lugar a nuevas formas de conocimiento. De acuerdo a Siemens (2004), el conocimiento se crea más allá del nivel individual de los participantes humanos y está cambiando constantemente. El conocimiento en las redes no es controlado ni creado por ninguna organización formal, sin embargo las organizaciones pueden y deberían “conectarse” a este mundo en constante flujo de información y extraer su significado. El conocimiento en el conectivismo es caótico, se manifiesta entre los nodos que van y vienen y la información fluye por redes interconectadas con muchas otras redes.

La importancia del conectivismo es que sus defensores argumentan que Internet cambia la naturaleza esencial del conocimiento. “El conductor es más importante que el contenido que conduce” para citar a Siemens nuevamente. Downes (2007) hace una clara distinción entre el constructivismo y el conectivismo:

“En el conectivismo, una frase como “construir significado” no tiene sentido. Las

conexiones se forman naturalmente, a través de un proceso de asociación, y no se “construyen” a través de algún tipo de acción intencional... Por lo tanto, en el conectivismo, no existe un concepto real de transferencia de conocimiento, de creación del conocimiento o construcción del conocimiento. Por el contrario, las actividades que realizamos en las prácticas con el fin de aprender son más sobre el crecimiento o el desarrollo de nosotros mismos y nuestra sociedad en cierta forma (conectadas).”

<b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA</b>	
------------------------------	---	--

<https://pressbooks.pub/cead/chapter/2-6-conectivismo/>

### CONTEXTUALIZACIÓN DE LAS TIC EN EL CER LA LAGUNA

En la actualidad el CER La Laguna ha venido aumentando el número de equipos informáticos al servicio del proceso educativo; así mismo, gracias al proyecto SER Humano la sede principal cuenta con 5 aulas inteligentes, en las cuales se encuentran el portátil con su Video beam, sistema de sonido, tablero inteligente con aplicaciones digitales; 4 de ellas se encuentran en perfecto estado y al servicio de la comunidad educativa. A continuación se referencian la cantidad de equipos digitales al servicio de los diferentes entornos educativos del CER La Laguna.

<b>EQUIPOS INFORMÁTICOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>BUENOS</b>	<b>EN REGULAR ESTADO</b>	<b>EN MAL ESTADO</b>
ENTORNOS DIGITALES	5	4	0	1
COMPUTADORES PORTÁTILES	110	80	11	19
COMPUTADORES DE MESA	17	12	3	2
TABLETAS DIGITALES	15	6	9	0
IMPRESORAS	10	10	0	0
VIDEO BEAMS	10	6	3	1
TOTAL	167	118	26	23

Así mismo, se menciona que las siguientes sedes educativas cuentan con el servicio de internet gracias al programa “Centros Digitales Norte de Santander” operador Claro. Sede Principal, y las sedes alternas: Antalá, Ranchadero y Pachacual; de igual manera se

proyecta para instalar servicio de internet en las sedes Diamante y el Hatico. Las demás sedes también requieren el servicio de conectividad, sin embargo, hay que seguir en la espera. Cabe resaltar, que dicho servicio en ocasiones la señal es muy débil y hasta nula de acuerdo a la ubicación de algunos salones.

Las herramientas digitales con que cuenta el CER La Laguna, son utilizadas en el desarrollo de cualquier temática, con el fin de ampliar, inducir, motivar, animar los procesos de enseñanza; los videos, los juegos educativos y herramientas digitales permiten a los educandos acercarse al conocimiento y hacer más amenos los procesos educativos, dado que estimula la atención y la curiosidad en los educandos.

Pese a que no todos los entornos educativos que pertenecen al CER, cuentan con la conectividad y los equipos suficientes para trabajar con TIC; los docentes han mostrado ser recursivos, dado que descargan estos elementos digitales y los llevan a sus respectivas aulas de clase, para generar las diferentes estrategias informáticas; permitiendo que nuestros niños, niñas y adolescentes interactúen con este tipo de herramientas tecnológicas acorde a los procesos educativos actuales.

<b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA</b>	
----------------------------------	---	--

A continuación, se presenta el inventario TIC 2022 del CER La Laguna:

MUNICIPIO: SILOS		CODIGO DANE: 254743000104							
ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO: CER LA LAGUNA									
Cuenta Contable:									
ITEM	DESCRIPCION DEL ELEMENTO	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL	ESTADO	B / R / M	PROCEDENCIA	FECHA DE ADQUISICION	UBICACION ACTUAL
1	Computador portátil Lenovo de	1	1.600.000	1.600.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
2	Computador portátil Lenovo de	1	1.200.000	1.200.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
3	Computador portátil Lenovo de	1	1.200.000	1.200.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
4	Computador portátil Lenovo de	1	1.200.000	1.200.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
5	Computador portátil Lenovo de	1	1.200.000	1.200.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
6	Computador portátil Lenovo de	1	1.200.000	1.200.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
7	Computador portátil Lenovo de	1	1.200.000	1.200.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
8	Computador portátil Lenovo de	1	1.200.000	1.200.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
9	Computador portátil Lenovo de	1	1.200.000	1.200.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
10	Computador portátil Lenovo de	1	1.200.000	1.200.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
11	Computador portátil Lenovo de	1	1.200.000	1.200.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
12	Computador portátil Lenovo de	1	1.200.000	1.200.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
13	Computador portátil Lenovo de	1	1.200.000	1.200.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
14	Computador portátil Lenovo de	1	1.200.000	1.200.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
15	Computador portátil Lenovo de	1	1.200.000	1.200.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
16	Computador portátil Lenovo de	1	1.200.000	1.200.000	M		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
17	Computador portátil Lenovo de	1	1.200.000	1.200.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
18	Tablet TOUCH Serie 770927764	1	250.000	250.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón Noveno Grado
19	Computador P.C. SMART serie	1	600.000	600.000	B		COMPUTADORES	09/01/2016	SALÓN 4*-5*
20	Computador P.C. SMART serie	1	600.000	600.000	B		COMPUTADORES	10/01/2016	SALÓN 4*-5*
21	Computador P.C. SMART serie	1	600.000	600.000	B		COMPUTADORES	11/01/2016	SALÓN 4*-5*
22	Computador P.C. SMART serie	1	600.000	600.000	B		COMPUTADORES	12/01/2016	SALÓN 4*-5*
23	Computador P.C. SMART serie	1	600.000	600.000	B		COMPUTADORES	13/01/2016	SALÓN 4*-5*
24	Computador P.C. SMART serie	1	600.000	600.000	B		COMPUTADORES	14/01/2016	SALÓN 4*-5*
25	Computador P.C. SMART serie	1	600.000	600.000	B		COMPUTADORES	15/01/2016	SALÓN 4*-5*
26	1712CPO11401	1	600.000	600.000	B		COMPUTADORES	16/01/2016	SALÓN 4*-5*
27	Computador P.C. SMART serie	1	600.000	600.000	B		COMPUTADORES	17/01/2016	SALÓN 4*-5*
28	Computador P.C. SMART serie	1	600.000	600.000	M		COMPUTADORES	18/01/2016	SALÓN 4*-5*
29	Computador P.C. SMART serie	1	1.600.000	1.600.000	M		COMPUTADORES	07/20/14	SALÓN 4*-5*
30	Reproductor de sonido	1			B				
	Memoria llave t-board	1			B				
	Memoria teclado mágico	1			B				
	Teclado mágico	1			B				
	Apuntador digital	1			B				
	Lápis digital	1			B				
	DVD ROM Maestro Tic	1			B				
	217C690003260	1	17.000.000	10.500.000	B		PROGRAMA SER HUMANO	06/08/2016	SALÓN 4*-5*
	Gafas para visión 3D	1			B				
	aumentada	1			B				
	VIDEO BEAM EPSON	1			B				
	Computador P.C. SMART serie	1			M				
	Smart TV de 24 pulgadas	1			B				
	Tablet de proyección beam out	1			B				
	Lápis x Lápis	1			B				
	Control Remote	1			B				
	TABLETA TOUCH NEXGEN 100	1	250.000	250.000	M		USUARIO Proyecto	07/20/2015	SALÓN 4*-5*
	Computador para educar HP	4	1.000.000	4.000.000	R		COMPUTADORES	05/08/2012	SALÓN 0*-1*
	Computador para educar HP	3	1.000.000	3.000.000	M		COMPUTADORES	05/08/2012	SALÓN 0*-1*
	Smart TV de 24 pulgadas	2	700	1.400.000	R		PROMOORIENTE	2015	SALÓN 0*-1*
	Smart TV de 24 pulgadas	1	1.600.000	1.600.000	B		COMPUTADORES	2016	SALÓN 0*-1*
	serial 1712CPO12679	9	600.000	5.400.000	B		COMPUTADORES	Julio 2017	SALÓN 0*-1*
	Computador P.C. SMART serie	1	600.000	600.000	M		COMPUTADORES PARA EDUCAR	Julio 2017	SALÓN 0*-1*
	Reproductor de sonido	1			B				
	Memoria llave t-board	1			B				
	Memoria teclado mágico	1			B				
	Teclado mágico	1			B				
	Apuntador digital	1			B				
	Lápis digital	1			B				
	DVD ROM Maestro Tic	1			B				
	217C690003260	1	17.000.000	17.000.000	B		PROGRAMA SER HUMANO		SALÓN 0*-1*
	Gafas para visión 3D	1			B				
	aumentada	1			B				
	VIDEO BEAM EPSON	1			B				
	Computador P.C. SMART serie	1			M				
	Smart TV de 24 pulgadas	1			R				
	Tablet de proyección beam out	1			B				
	Lápis x Lápis	1			B				
	Control Remote	1			B				
	Reproductor de sonido	1			B				
	Memoria llave t-board	1			B				
	Memoria teclado mágico	1			B				
	Teclado mágico	1			B				
	Apuntador digital	1			B				
	Lápis digital	1			B				
	DVD ROM Maestro Tic	1			B				
	217C690003260	1	17.000.000	17.000.000	B		PROGRAMA SER HUMANO	06/08/2015	SALÓN 8
	Modem tp-link	1			B				
	Gafas para visión 3D	1			B				
	aumentada	1			B				
	VIDEO BEAM EPSON	1			M				
	Computador P.C. SMART serie	1			B				
	Smart TV de 24 pulgadas	1			R				
	Tablet de proyección beam out	1			B				
	Lápis x Lápis	1			B				
	Control Remote	1			B				
	Reproductor de sonido	1			B				
	Memoria llave t-board	1			B				
	Memoria teclado mágico	1			B				
	Teclado mágico	1			B				
	Apuntador digital	1			B				
	Lápis digital	1			B				
	DVD ROM Maestro Tic	1			B				
	217C690003260	1	17.000.000	17.000.000	B		PROGRAMA SER HUMANO	06/07/2018	SALÓN 2* Y 3*
	Modem tp-link	1	1.500.000	1.500.000	B		COMPUTADORES	15/01/2017	
	Gafas para visión 3D	1	500.000	500.000	B		COMPUTADORES	10/10/2016	
	aumentada	1			B				
	VIDEO BEAM EPSON	1	15.000.000	15.000.000	B		PROGRAMA SER HUMANO	15/09/2019	
	Computador para educar.Serial	1	1.500.000	1.500.000	R		ENJAMBRE	10/08/2014	SALÓN 6*
	Tablet Interactivo. video beam	1	1.500.000	1.500.000	B		ENJAMBRE	10/08/2014	SALÓN 6*
	computador HP. Serial 5CG339	1	1.500.000	1.500.000	B		ENJAMBRE	10/08/2014	SALÓN 6*
	Televisor Samsung	1	200.000	200.000	B		GRATUIDAD	09/03/2010	SALÓN 6*
	D.V.D	1	25.000	25.000	B		GRATUIDAD	08/04/2009	SALÓN 6*
	Panel de tres plazas	1	150.000	150.000	B		GRATUIDAD	15/05/2015	SALÓN 6*
	Portátil Lenovo 15 pulgadas	1	1.500.000	1.500.000	B		COMPUTADORES	15/01/2017	Salón 7*
	Tableta viva digital. Aprix	1	500.000	500.000	B		COMPUTADORES	10/10/2016	Salón 7*
	TABLETA TOUCH NEXGEN 100	1	250.000	250.000	B		ambre Gobernación	07/20/2015	Salón 7*
	Reproductor de sonido	1	150.000	150.000	B		GRATUIDAD	09/03/2010	Salón de 7*
	Televisor Samsung	1	500.000	500.000	B		GRATUIDAD	09/03/2010	Salón 7*

<b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA</b>	
------------------------------	---	--

Como se ha expuesto anteriormente, el CER La Laguna cuenta con algunas herramientas tecnológicas para al servicio del proceso de enseñanza aprendizaje, lo cual es un aspecto muy positivo para el desarrollo del que hacer docente; sin embargo también de dicho tema, se derivan ciertas necesidades y aspectos relevantes en el uso de las mismas, en tal sentido, se hace una matriz DOFA, con el ánimo de visualizar las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas entorno al uso de las tic en los entornos educativos.

<b>DOFA TIC CER LA LAGUNA</b>	
<b>DEBILIDADES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Insuficiencia en la cantidad de equipos de cómputo, para atender a toda la población.</li> <li>➤ Algunos equipos de cómputo son obsoletos, para el desarrollo de algunas aplicaciones informáticas al servicio de procesos educativos.</li> <li>➤ Falta de conectividad de internet en las respectivas sedes educativas. ➤ Ineficiencia en la prestación del servicio de internet, en varias oportunidades se ha cambiado de proveedor y se continúa con inconvenientes de conectividad, bajo rendimiento.</li> <li>➤ Falta de mantenimiento a los servidores y la señal misma que ofrecen, falta de seguimiento a dichas visitas técnicas.</li> <li>➤ Precariedad en los recursos para el mantenimiento y actualización de software y hardware.</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pese a las dificultades mencionadas anteriormente, los docentes son recursivos y llevan a sus clases estrategias basadas en TIC.</li> <li>➤ Gracias a las TIC, los niños amplían sus conocimientos, se motivan y generan un ambiente más ameno.</li> <li>➤ El uso de las TIC amplía la capacidad investigativa, dado que permite el conocimiento del entorno mismo.</li> <li>➤ Gracias al uso de TIC (videos, duolingo, bunny bonita, etc) se fortalece el aprendizaje de otros idiomas como el inglés.</li> </ul>
<b>FORTALEZAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gracias a las TIC se posibilita el aprendizaje constructivista, dado que permite, el aprendizaje autónomo en el educando.</li> <li>➤ Gracias al uso de las TIC se pudo continuar con el proceso de enseñanza en casa en el período de Pandemia.</li> <li>➤ Gracias a las TIC se han generados procesos de capacitación continua a los docentes y comunidad educativa en general.</li> <li>➤ Amplia los canales de comunicación directa con la SED.</li> <li>➤ Diligenciamiento más eficaz de documentos y formatos requeridos por el MEN y la Secretaría de Educación.</li> </ul>

<b>AMENAZAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El mal uso de lo tecnología, en el sentido que lo que ofrecen las redes, no las tomen para aprender cosas positivas.</li> <li>➤ La dependencia en las redes, dado que, puede constituirse en un mal hábito.</li> <li>➤ Coarta la capacidad creativa y la expansión de producción académica. ➤ Limita la capacidad de socialización de los educandos y comunidad en general.</li> </ul>
-----------------	---

<b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA</b>	
------------------------------	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si son mal empleados, disminuye espacios de diálogo y momentos importantes en familia.</li> <li>➤ Permite el cyberbullying, el sexting, y otras prácticas que atentan contra la dignidad.</li> <li>➤ Facilita el plagio.</li> <li>➤ Imitación de estereotipos interculturales, que en ocasiones atenta contra el desarrollo digno de la personalidad.</li> <li>➤ Perdida de la privacidad, porque muchas personas publican todo lo que hacen, convirtiéndose en una amenaza en todos los sentidos.</li> <li>➤ El uso de drogas electrónicas, proliferan el consumo de sustancias psicoactivas. ➤ Aumento de prácticas juveniles, mediante retos o juegos que afectan la salud.</li> </ul>
--	--

<b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>CENTRO EDUCATIVO RURAL LA LAGUNA</b>	
------------------------------	---	--

#### CITAS BIBLIOGRÁFICAS

- TIC, M. (s.f.). <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Ministerio/Acerca-del-MinTIC/118046:Historia>.
- Evolución de la educación y el uso de las tics. TICSh<https://asicamericas.com/blog/evolucion-de-la-educacion-y-el-uso-de-las-tics/>
- <http://ticcentroeducativosantateresa.blogspot.com/2012/04/marco-legal-que-sustenta-las-tic-en.html#:~:text=MARCO%20LEGAL%20DE%20LAS%20TIC%20EN%20COLOMBIA&text=%22La%20Ley%201341%20del%2030,Tecnolog%C3%ADas%20de%20Informaci%C3%B3n%20y%20Comunicaciones>

- [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4818/1/S110124\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4818/1/S110124_es.pdf).
- Las Tic. Marco legal que sustenta las TIC en Colombia. Recuperado el 10 de octubre del 2022.  
de<http://ticcentroeducativosantateresa.blogspot.com/2012/04/marco-legal-que-sustenta-las-tic-en.html#:~:text=MARCO%20LEGAL%20DE%20LAS%20TIC%20EN%20COLOMBIA&text=Esta%20Ley%20promueve%20el%20acceso,los%20derechos%20de%20los%20usuarios.%22>.
- <https://www.mindomo.com/es/mindmap/marco-legal-de-las-tic-en-colombia-4d9f9aed00bd4f98ad204d4450f33389>.
- El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. Stefany Hernández Requena. Instituto Tecnológico de las Américas. España
- <https://pressbooks.pub/cead/chapter/2-6-conectivismo/>