



Agosto 2017 - ISSN: 1989-4155

EL ACCESO A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA ZONA SUR DEL ESTADO DE MÉXICO; UNA REFLEXIÓN DESDE LA MIRADA DEL DOCENTE

Flor Raymundo Domínguez, Lic. en Pedagogía.

Directora en permiso en la Escuela Preparatoria Oficial anexa a la Normal de Valle de Bravo, Méx.
Estudiante de la Maestría en Educación por la UNID sede Tejupilco, Méx.
Contacto: florninfa68@gmail.com

María del Carmen Villa Macedo. Lic. en Educación Preescolar.

Estudiante de la Maestría en Educación por la UNID sede Tejupilco, Méx.,
Contacto: Green_camy@hotmail.com

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Flor Raymundo Domínguez y María del Carmen Villa Macedo (2017): “El acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Zona Sur del Estado de México; una reflexión desde la mirada del docente”, Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (agosto 2017). En línea:

<http://www.eumed.net/rev/atlante/2017/08/tecnologias-informacion-mexico.html>

Resumen.

En el presente artículo se revisa lo relacionado al acceso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la zona sur del estado de México, en algunas escuelas de nivel básico y medio superior como una herramienta de apoyo al proceso enseñanza y aprendizaje de los alumnos, tocando temas como la infraestructura con la que cuentan las escuelas para este propósito; energía eléctrica, equipos, telefonía, espacios exprofeso, paquetería, etc., pero también el recurso humano que serían los docentes y su preparación para atender este aspecto, los costos que representa implementar esta tecnología, así también de las características y limitantes en los aspectos de las diferencias generacionales y lo que representa como apoyo y acompañamiento al proceso enseñanza aprendizaje, tanto de parte de la escuela como de la familia, ya que es una parte importante que el alumno encuentre en la familia cercana ese espacio propicio para fortalecer y desarrollar lo que le enseñan en la escuela, se toca el punto referente a las curvas de aprendizaje por lo que respecta al papel de guía del docente y al final en un recuento, lo que se denomina la “brecha digital” aspecto que sigue marcando una enorme diferencia cuando hablamos de calidad en la educación, esta

reflexión se hace desde la práctica y experiencia de las autoras en el ámbito laboral, contrastándolo con lo que se encuentra en la literatura sobre el tema y con la perspectiva de apoyo a los docentes y personas interesadas en mejorar la calidad educativa ya que es una situación que seguramente se vive en otras latitudes.

Abstar:

This article reviews the access to new information and communication technologies in the southern part of the state of Mexico, in some elementary and middle schools as a tool to support the teaching and learning process of the Students, touching on topics such as the infrastructure that schools have for this purpose; Electricity, equipment, telephony, spaces exprofeso, parcels, etc., but also the human resources that teachers would be and their preparation to attend to this aspect, the costs of implementing this technology, as well as the characteristics and limitations in the aspects Of the generational differences and what it represents as support and accompaniment to the teaching-learning process, both on the part of the school and the family, since it is an important part that the student finds in the close family that propitious space to strengthen and develop it That they teach him in school, touches the point concerning learning curves in regard to the role of teacher's guide and finally in a count, what is called the "digital divide" aspect that continues to make a huge difference When we talk about quality in education, this reflection is made from the practice and experience of the authors in the workplace , Contrasting it with what is found in the literature on the subject and with the perspective of support to teachers and people interested in improving the quality of education since it is a situation that is surely lived in other latitudes.

Palabras clave:

Nuevas tecnologías, Enseñanza - Aprendizaje, Brecha digital, Costos, Infraestructura, Curvas de aprendizaje y diferencias generacionales.

Introducción.

La educación está marcada por un sin número de factores que bien pueden coadyuvar a un logro satisfactorio, así como también pueden llevar por un rumbo contrario; se habla de infraestructura, contexto, equipamiento, actualización docente, hogares disfuncionales, etc., el presente artículo se enfoca al acceso por parte de los alumnos a las Tecnologías de la información y la comunicación como un elemento muy importante en la actualidad, pero se circunscribe a la zona sur del Estado de México, Municipio de Valle de Bravo que será la zona escolar 22 de Bachillerato General y en el municipio de Tejupilco la zona J148 de Preescolar, con comunidades rurales y semiurbanas, se ha elegido este contexto por las condiciones que presentan en cuanto al acceso a estas tecnologías y también por el impacto e importancia que este factor representa para la formación de los alumnos del nivel básico; preescolar, primaria, secundaria y preparatoria, es la plataforma que tienen los niños y jóvenes para prepararse al acceso de una educación superior, es también la mejora en la calidad del servicio que se le brinda al estudiante, de la que tanto se habla, y es, por último, lo que demanda el contexto actual.

Las problemáticas a las que como docentes nos enfrentamos en el día a día en las escuelas, respecto a poder ofrecerles a los estudiantes este acceso a las nuevas tecnologías, la experiencia en los años de formación y desempeño de la profesión, así como la actualización

profesional ha permitido que nos formemos una perspectiva de la dinámica que se va generando en torno a esta situación, así que con gran responsabilidad, revisamos lo que se ha vivido para contrastarlo con lo que la literatura nos plantea referente al problema en cuestión, el ir analizando aspecto por aspecto; costos, implementación de tecnologías en la escuela, infraestructura con la que se cuenta, las diferencias en las generaciones que conviven, etc., nos ha permitido ir de lo particular a lo general, de lo más sencillo a lo más complejo, de lo que vivimos y lo que sabemos del contexto de las zonas rurales en el Estado de México.

Conocer, reflexionar, investigar y proponer acerca de una problemática, nos lleva a la mejora de la situación planteada, cuando lo que se busca es una mejora continua en un ámbito determinado, por lo que esperamos que el presente artículo sea un detonante para involucrarnos como docentes, no solo en criticar o cuestionar una problemática sino realmente incidir sobre ella para mejorarla, habremos de cambiar de estrategia, de dirección, si el objetivo es elevar la calidad de la educación que brindamos a los alumnos en nuestro entorno y gestionar a donde corresponda por lograr una mejora permanente.

Metodología.

Para llegar a un conocimiento puntual sobre esta situación y realizar la reflexión respectiva, se utilizó el método de análisis documental, contrastándolo con la realidad, a partir de ahí se realizarán inferencias, reflexiones y al final propuestas para incidir y mejorar en lo posible la realidad de nuestras escuelas, tener un conocimiento veraz sobre la situación que priva en las Instituciones objeto de análisis, atendiendo temas como la infraestructura con que se cuenta en cada escuela, el equipamiento, los costos que representan, el apoyo recibido por parte de autoridades, el uso adecuado por parte de los docentes y alumnos, problemáticas generadas, políticas escolares para mejorar, gestión, entre otros aspectos, conocer de los maestros su capacitación al respecto del uso de las nuevas tecnologías, el uso que les dan, el impacto hacia sus alumnos, los aspectos que consideran al elegir alguna actividad de trabajo por estos medios y la importancia de tener en cuenta sus intereses, necesidades y expectativas,

Entrando en materia, podemos afirmar que la aparición de las nuevas tecnologías han supuesto un cambio profundo en la educación y en la sociedad que no en vano ha pasado a recibir el nombre de Sociedad de la información. Es muy conveniente notar el hecho de que la definición anterior “sociedad de la información” destaca la socialización de la información en el sentido de que se vive en una red de información en la que los recursos son accesibles desde diferentes individuos o instancias. (ECURED) En nuestro actual entorno y gracias a herramientas como internet, la información está disponible en cantidades ingentes al alcance de todos. Sería impensable esperar que un cambio de esta envergadura no tuviera impacto en la educación. (Inmaculada). Esta accesibilidad a las nuevas tecnologías permite que hoy bajo un enfoque por competencias en el ámbito educativo los maestros y alumnos puedan buscar por si solos la información que requieren para el desarrollo de sus clases o en el caso de los alumnos de acceder al conocimiento, pero para tal acceso se requiere de ciertos aspectos que hacen que esta accesibilidad sea más incluyente o excluyente, esto depende ya de múltiples factores.

En primer lugar el docente debe conocer las Tecnologías de la información y la comunicación y estar familiarizado con ellas, identificar cuál es el potencial educativo, tener un criterio formado de cada una de ellas en cuanto a sus características y utilidad, realizando las adecuaciones para su utilización en el proceso enseñanza – aprendizaje y buscando sobre todo que sea una herramienta que ayude al alumno al logro de las competencias requeridas por el contexto. Con el uso de estas tecnologías (TIC) se enriquecen las estrategias docentes y

de retroalimentación al facilitar la búsqueda de información, compartir esa información, generar conocimiento y transmitir ese conocimiento a otras personas, sin importar su ubicación y el tipo de conexión que utilicen. (Tello-Leal, 2014)

El diagnóstico para la selección del uso de las nuevas tecnologías debe realizarse no solo en base a una tecnología de última moda ya que eso no garantiza al 100% el aprendizaje sin embargo es necesario identificar aquellas que por sus características sean las más idóneas al logro de objetivos planteados y también sean un medio para dar mayor realce a las sesiones de trabajo con los alumnos. Así la aportación que el profesor ha de hacer a los estudiantes no es la de proporcionar la información “correcta”, sino ayudarles a encontrarla, seleccionarla, a identificar las fuentes fiables, a enseñarles a citarla y hacerla suya respetando la autoría. (Buzarrais Estrada & Ovide, 2011)

Los conocimientos previos y los intereses de los estudiantes son dos puntos clave para aplicar las nuevas tecnologías y tener acceso a ellas, pero las necesidades del ser humano han cambiado al igual que su interés pues antes solo se necesitaba de una máquina de escribir para hacer documentos ahora hay programas y computadoras que te permiten por medio de la voz hacer un escrito, pues la competencia para el hombre por conseguir el mejor trabajo, ser el mejor estudiante o estar incluido en un grupo social lo ha llevado a estar relacionado con las tecnologías desde que amanece hasta que anochece.

La experiencia y las habilidades es otro de los requisitos para el uso de estos materiales pues a través de estas es como los alumnos y maestros se atreverán a explorar dichas tecnologías, en base a su ritmo de aprendizaje pues se debe recordar que no todos aprendemos de la misma manera y al mismo tiempo contemplar que los contextos socioculturales son distintos en cada alumno y este tiene una gran influencia en él, tomando en cuenta el lugar donde vive y el entorno donde se encuentre su institución.

El contexto geográfico pareciera ser menos importante por contemplar aspectos materiales en una institución cuando lo que importa son las ganas de aprender y enseñar pero si influye mucho ya que si no se cuenta con los servicios básicos como la energía eléctrica, telefonía o equipos, entonces se debe ser protagonista para hacer que el uso de la tecnología sea una realidad creando estrategias de apoyo para tener ese acceso a la información.

Por ellos es de suma importancia contemplar dentro de la accesibilidad aspectos tan importantes como lo es la infraestructura, en las escuelas que comprenden las zonas escolares mencionadas encontramos algunas en las cuales no se pueden usar estas tecnologías ya que carecen de servicio de telefonía, por la zona geográfica incluso, no llega la señal de internet y eso, ya de por sí dificulta el acceso a las nuevas tecnologías, habría que revisar el aspecto referente a la gestión escolar o el apoyo que recibe la institución para poder equipar la escuela con las nuevas tecnologías y así poder aplicarlas a la educación.

El gestionar el apoyo es muy importante dentro de cualquier nivel educativo para tener ingresos y poder comprar materiales que se requieran en base a las características de las escuelas y de los alumnos, el buen líder debe ser el director el cual debe estar apoyado por su cuerpo colegiado para que juntos encuentren las prioridades de su escuela para que pueda crecer y ser de las mejores en cuanto a infraestructura, conocimientos, equipo nuevo etc.

La autonomía de gestión escolar es la potestad de las escuelas públicas de educación básica del sistema educativo nacional para tomar decisiones adecuadas a las características de los estudiantes que atienden y al contexto en que realizan su labor, con el fin de mejorar permanentemente la calidad la equidad y la capacidad de inclusión del servicio educativo que ofrecen. (EDUCACIÓN, 2017)

El trabajo en equipo que el cuerpo directivo debe realizar no solo es en cuanto a la toma de decisiones sino también para encontrar juntos respuestas ante las adversidades y optimizar recursos para que la inversión sea suficiente y se pueda distribuir y además cubra la mayor parte de las necesidades de la escuela.

Los programas que el gobierno proporciona para que las escuelas sean de calidad muchas veces no son suficientes para favorecer a la institución es ahí donde entra el trabajo que docentes, alumnos, gobierno y padres de familia para encontrar estrategias que permitan el cubrir necesidades prioritarias de todas las escuela, pero muchas veces no siempre se cuenta con el apoyo, por ejemplo, el proyecto enciclopedia creado por el gobierno federal durante el sexenio (2000 -2006) tenía como objetivo precisamente dotar a todas las escuelas de los elementos tecnológicos adecuados para lograr la mejora educativa y llegar a todas las comunidades del país. (Ortiz Henderson & Gallegos guajardo, 2009)

El docente juega un papel importante dentro de la educación, muchas veces aporta económicamente de manera personal para el mejoramiento físico de la escuela, es el docente frente al grupo el que cuida de manera inmediata que no falte lo indispensable en el salón de clases

Aunque en la Institución existe un cuerpo académico, figuras directivas que realizan acciones de gestión, que hay un plan de ruta de mejora, aún con todo esto es en muchas ocasiones complicado el solventar los costos que originan la implementación de esta infraestructura y propiciar el acceso a las Tecnologías de la Información y la comunicación,

Por otra parte un reto para los directivos es la capacitación de los docentes en el manejo de estas tecnologías, entendiendo que existe una curva de aprendizaje y que tanto los docentes como los alumnos requieren de un acompañamiento a medida que van avanzando en la adquisición del conocimiento, que al inicio de un aprendizaje. Una curva de aprendizaje es un registro gráfico en el cual se analiza el avance que haya tenido una persona en cuestiones de aprendizaje en relación con el tiempo, ya sea midiendo la cantidad de producción que realice esta persona o bien la cantidad de información que haya recopilado en sí. (EDUCACION, 2011)

Las diferentes generaciones que conviven en las escuelas, principalmente el docente y el alumno, con tan marcada diferencia en educación básica y un poco menos en la educación media superior, juegan un papel importante para el uso y manejo de las nuevas tecnologías pues no va conocer lo mismo referente a tecnología un abuelito de 60 años, un joven de 16 y una mujer de 35 años, pues sus características generacionales son distintas desde sus forma de ser, vestir, actuar y emplear recursos para acceder a la información.

Por ejemplo un señor de 60 años puede acudir a una plática para enterarse de una noticia que tiene que ver con su comunidad o leer un periódico, en cuanto al joven las noticias llegan directamente a su celular mediante un SMS, si quiere enterarse de algo las redes sociales son su fuerte el Facebook, WhatsApp, Twitter, Instagram, entre otras.

La mujer de 35 años quedo muy acostumbrada al correo electrónico o a la máquina de escribir y se le dificulta más usar varios programas de las computadoras y si quiere saber de una noticia ve las noticias en televisión, su uso o interacción con redes sociales es muy poco.

Aunque hoy en día lo más importante es la actitud y las ganas de aprender sin importar la edad y las características generacionales pues así sea un señor de 60 años si se lo propone puede usar la tecnología quizás no como el joven de 16 años y la de 35 puede hasta llegar a ser igual que el de 16 años, claro que requieren más o menos acompañamiento según la generación a la que pertenezcan pero pueden aprender lo que se propongan.

En las escuelas de nivel medio superior, la relación del docente es con La generación Z también llamada Nativos digitales, N-GEN o Generación en Red (Net en inglés) D-GEN o Generación Digital, designa a los jóvenes que han crecido rodeados de nuevos medios, que los utilizan en su día a día para comunicarse, formarse, entretenerse y que representan el segmento más activo en su uso. (Días, Caro, & Gauna) Estas características generacionales tienen que ver con aspectos culturales y sociales, con el entorno, pero sobre todo con la familia, porque es en el seno familiar donde se propicia el espacio para desarrollar las habilidades y capacidades requeridas en esta sociedad de la información.

La accesibilidad no resulta tan fácil para un niño de preescolar como para un joven de preparatoria sin embargo el acompañamiento que se les brinde a los niños suele ser más significativo y tener mayores resultados a largo plazo debido a que un niño es como una esponja, y entre más se le pueda aportar a los niños mayor será su desarrollo de habilidades.

Es por eso que la brecha generacional se va agrandando cada vez más, ya que cada día hay nuevos proyectos tecnológicos que salen a la luz, pero en las zonas rurales o marginadas muy poco de ello se conoce siquiera, y esto va alejando cada vez más a los alumnos de aquello con lo que se enfrentarán en el futuro.

Y finalmente uno de los aspectos que es muy importante para la accesibilidad, es la barrera idiomática aquella que afirma que “El idioma es uno de los elementos que deben considerarse al momento de elegir una tecnología, ya que en ocasiones puede resultar una barrera para los maestros y alumnos que impida obtener los máximos beneficios de la tecnología en cuestión”.

El idioma forma parte de esas competencias que se pretende que el estudiante logre al concluir su educación para que se pueda abrir camino en el contexto donde se desarrolla, tan es así que se le denomina analfabeta en el siglo XXI pues antes solo bastaba con saber leer y escribir hoy en día aquel que no domina un segundo idioma o las tecnologías de la información y la comunicación son analfabetas. Este aspecto es importante al momento de elegir una tecnología pues muchas veces docentes y alumnos no cuentan con dicho dominio y les impide obtener beneficios de la tecnología.

“Actualmente existen herramientas de traducción automática para ciertos recursos tecnológicos, como la herramienta lanzada desde Julio del 2009 por Google, “translate” para que de esta manera las personas que no tengamos dominio de otros idiomas podamos tener acceso a la información”. (DOCPLAYER)

Puedo concluir diciendo que el docente y alumno deben de tener acceso a las nuevas tecnologías de la educación en el lugar donde se encuentren y con las características y condiciones en las que se encuentren sin importar los recursos, el idioma que hablen, los costos o las generaciones. Pero la realidad de nuestro país es distinta. México cuenta con muchas armas es verdad para ser país de primer mundo pero lamentablemente no cuenta con la conciencia suficiente como para invertir todo a la educación, desde sus maestros a los alumnos, equipando escuelas, creando salas de computo etc. Apoyando verdaderamente para implementar entornos adecuados en las instituciones, a fin de propiciar para los estudiantes las herramientas necesarias para hacerse desarrollar las competencias. En definitiva, sea cual sea la metodología de aplicación de las TIC en el aula, debe prevalecer en todo caso una formación que permita: alfabetización digital, competencia digital y educación integral. (Inmaculada)

Sin embargo está en los estudiantes y los maestros avanzar a pesar de las condiciones económicas y sociales del país para no ser un analfabeta digital, encontrando las estrategias correctas para llevar la tecnología a sus escuelas aun cuando no exista la infraestructura necesaria, facilitándole al docente la información necesaria para el logro de los aprendizajes y

será tarea del alumno desarrollar de la mejor manera lo que el maestro le pueda aportar a pesar de las circunstancias.

Toda esta situación se ha venido a evidenciar marcando lo que se conoce como brecha digital, la cual es un fenómeno que se refiere a que conforme avanza el desarrollo tecnológico hay cada vez mayor desigualdad entre los ricos y los pobres, entre los países desarrollados que tienen pleno acceso a la tecnología y aquellos que permanecen rezagados, entre las ciudades y las poblaciones rurales, entre las mujeres y los hombres, en otras palabras, la brecha digital ha venido a acentuar las brechas sociales ya existentes (Ortiz Henderson & Gallegos guajardo, 2009)

En este punto no es importante el contar con uno o dos equipos en una escuela, y en ocasiones muy esporádicas tener el acceso a internet y toda la información y/o beneficios que ofrecen sino más bien La brecha digital como expresión dinámica de un contexto generalmente estigmatizado ha venido adquiriendo otras lecturas que se desprenden más que nada de la creciente disponibilidad del conocimiento sobre la apropiación socioterritorial de las TIC. Al ubicar sus inicios desde una perspectiva de disponibilidad de artefactos y servicios, la brecha digital se deslizó hacia un enfoque de accesibilidad, para desembocar en la actualidad en las determinantes que favorecen o no la regularidad de involucramiento de la sociedad en el entorno digital. (Toudert, 2015)

Y por otra parte es más bien importante reflexionar sobre lo que nos dice (De Andrés Vilorio, Varilla Valderas, & Fernández Prieto) no es posible terminar con esta “infoexclusión”, sino se proporciona al profesorado los medios necesarios para hacerlo desde su formación inicial y permanente. La inclusión en los planes de estudio para profesionales de la educación. Algo evitable si se les formara para utilizar de forma accesible para todos las TIC y se velara por su accesibilidad. Esto nos lleva a revisar que si bien la mayoría de los docentes que tienen más de 15 años o más de servicio no fueron formados en este aspecto, será ahora responsabilidad de cada docente buscar por su cuenta esa actualización para estar en condiciones de brindar al estudiante la posibilidad de desarrollar las competencias de nuestro mundo actual.

Castell (2002, p.3), citado por (Ort091) nos dice que la exclusión digital o exclusión de las redes económicas, políticas y culturales mediadas a través de internet es una de las formas más dañinas en nuestra actual economía y cultura. Por lo anterior se considera no solamente relevante sino también urgente el poner el acento en la cuestión del acceso y uso de las tecnologías digitales como lo es la red internet. Y entonces será responsabilidad de los actores educativos el buscar los medios, gestionar lo necesario, actualizarse por cuenta propia y demás acciones que permitan acercar las Tecnologías de la Información y la Comunicación a las escuelas y a los estudiantes, propiciar la interacción responsable para minimizar el riesgo de quedar excluidos de esa información universal y a la vez hacer cada vez menor la “brecha digital” que tanto afecta a las zonas rurales del estado de México.

Conclusiones.

Para finalizar este artículo de reflexión se puntualizan los siguientes aspectos esperando que su lectura pueda fortalecer la visión de la tarea que todo maestro responsable tendría que estar haciendo permanentemente: Actualizarse para beneficio personal y de sus alumnos y también recordar que como directivos de una institución se tiene el compromiso de velar y gestionar para que se tenga ese acceso a las Tecnologías de la información y la comunicación y así los alumnos puedan recibir una educación más a la altura de las exigencias del mundo globalizado

y este siempre en pie de lucha por disminuir la “brecha digital” que tanto afecta a las zonas rurales.

Como escuela, es muy importante contar con la colaboración de varias organizaciones e instancias para mejorar la infraestructura y solventar carencias en la misma; organizaciones de padres de familia, Asociaciones civiles, Instancias de autoridades civiles a nivel municipal, estatal o federal. La participación en concursos abiertos por autoridades civiles es de suma importancia, estar atentos a cumplir con los requerimientos para tener la posibilidad de ser beneficiados con algún apoyo.

Como docentes frente a grupo es importante reflexionar en los alumnos y en lo que habrán de enfrentar al acceder a otros niveles de estudio; ya sea de preescolar a primaria, de primaria a secundaria, a preparatoria, a la Universidad, etc., esto para que seamos los medios y puedan llevar afianzadas en su actuar, las competencias necesarias para concluir con éxito lo que se propongan. Al hacer uso de herramientas tecnológicas ya sea de información o de comunicación, se habrá de poner atención en las necesidades y requerimientos del grupo, del contexto, de los intereses pero sobre todo, no perder de vista el objetivo de la enseñanza.

Bibliografía

(s.f.).

Báez Ruiz Esparza, C. M. (15 de 07 de 2015). *ACCESIBILIDAD DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS*. Obtenido de <https://prezi.com/gv6zqv8n-v2/la-accesibilidad-de-las-nuevas-tecnologias/>

Buzarrais Estrada, M. R., & Ovide, E. (2011). El impacto de las nuevas tecnologías en la educación en valores del siglo XXI. *sinética* 37.

De andrés Vilorio, C., Varilla Valderas, M., & Fernández Prieto, M. S. (s.f.). *La accesibilidad de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para la Formación del Profesorado*. Obtenido de <https://www.uam.es/gruposinv/dim/assets/deandres.pdf>

Días, C. B., Caro, N. P., & Gauna, E. J. (s.f.). Cambio en las estrategias de enseñanza - aprendizaje para la nueva generación Z o de los "Nativos digitales".

DOCPLAYER. (s.f.). Obtenido de ACCESIBILIDAD DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS: <http://docplayer.es/14877477-Accesibilidad-a-las-nuevas-tecnologias.html>

ECURED. (s.f.). *Sociedad de la información* . Obtenido de https://www.ecured.cu/Sociedad_de_la_informaci%C3%B3n

EDUCACIÓN, S. D. (08 de 04 de 2017). *SUBDIRECCION DE ESCUELAS DE CALIDAD. S.E.*
Obtenido de http://escuelascalidad.edomex.gob.mx/autonomia_gestion

EDUCACION, U. (30 de 03 de 2011). *Curvas de aprendizaje.* Obtenido de <http://unid-educacion.blogspot.mx/2011/03/curvas-de-aprendizaje.html>

Inmaculada, F. f. (s.f.). *EDUCREA.* Obtenido de <https://educrea.cl/las-tics-en-el-ambito-educativo/>

Ortiz Henderson, G., & Gallegos guajardo, j. (2009). ACCESO Y USO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC'S) ENTRE LAS NIÑAS Y LOS NIÑOS MEXICANOS: EL CASO DE LA CIUDAD DE MONTERREY. *Global Meida Journal*, 71 - 90.

Rodríguez Salas, K., & Barboza Jiménez, L. (s.f.). *UNAM.* Obtenido de Las TIC como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje en Bibliotecología:
<http://iibi.unam.mx/publicaciones/280/tic%20educacion%20bibliotecologica%20las%20TICs%20Karla%20Rodriguez%20Salas.html>

Tello-Leal, E. (2014). La brecha digital: índices de desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en México. *Ciencias de la Información*, 43 - 50.

Toudert, D. E. (2015). Brecha digital y perfiles de uso en las TIC en México: Un estudio exploratorio con microdatos. *Culturales Vol 3*.