

EL USO DE LA WEB EN JÓVENES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA. EL CASO DE UN CENTRO ESCOLAR DE LA PERIFERIA URBANA EN EL ESTADO DE TLAXCALA, MÉXICO

*Adriana Carro Olvera*¹

Universidad Autónoma de Tlaxcala

acarroo1@yahoo.com.mx

Tlaxcala – México

*José Alfonso Lima Gutiérrez*²

Universidad Autónoma de Tlaxcala

alimagu_1@yahoo.com.mx

Tlaxcala – México

RESUMEN: La investigación tuvo como objetivo conocer el uso que le dan a la web los jóvenes de educación secundaria y su aplicación en las actividades educativas en un centro escolar ubicado en la periferia de la principal conurbación del estado de Tlaxcala, México. Se diseñó un estudio transversal descriptivo de corte cuantitativo, cuya población comprendió 124 (49.8 %) estudiantes de un total de 249 inscritos en ese momento. Los resultados del estudio demuestran que el uso de la red por los jóvenes se enfoca mayormente a las relacionadas con el entretenimiento, muy por arriba de las asociadas a la formación educativa. Aunque existen enlaces electrónicos en los libros de texto para complementar su formación, estos no son empleados debido a la insuficiencia de equipos en la escuela y el hogar; además de la carencia de orientación en las competencias digitales por parte de los docentes para capitalizarlas.

PALABRAS CLAVE: internet, educación secundaria, competencias, tecnologías.

THE USE OF THE WEB IN YOUNG PEOPLE OF SECONDARY EDUCATION. THE CASE OF A SCHOOL IN THE URBAN PERIPHERY IN THE STATE OF TLAXCALA, MEXICO

¹ Doctora en Desarrollo Regional por el Colegio de Tlaxcala A. C. Tlaxcala, Profesora-Investigadora de la División de Estudios de Posgrado en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Tlaxcala. México. Perfil Deseable Promep y Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Integrante del Cuerpo Académico Gestión y Políticas Educativas.

² Doctor en Desarrollo Regional por el Colegio de Tlaxcala A. C. Tlaxcala, Profesor-Investigador de la Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Criminología de la Universidad Autónoma de Tlaxcala. México. Perfil Deseable Promep.

ABSTRACT: The research had as objective to know the use that give to the web the young people of secondary education and its application in the educative activities in a school center located in the periphery of the main conurbation of the state of Tlaxcala, Mexico. A quantitative cross-sectional cross-sectional study was designed, whose population comprised 124 (49.8%) students out of a total of 249 enrolled at that time. The results of the study show that the use of the network by young people focuses mainly on those related to entertainment, well above those associated with educational training. Although there are electronic links in textbooks to complement their training, they are not employed due to insufficient equipment at school and at home; In addition to the lack of orientation in the digital competences by the teachers to capitalize them.

KEY WORDS: Internet, junior high school, competences, technology.

1. Introducción

El avance científico y tecnológico que envuelve el contexto social actual, ha contribuido y obligado a que la educación asuma nuevos retos y tendencias. El uso del web es cada vez mayor en todos los ámbitos de la sociedad; la tecnología tiene mayor presencia en estos tiempos y es aplicada prácticamente en todos los campos del saber y en todas las actividades que se desarrollan cotidianamente.

En el caso de México según la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en Hogares (INEGI, 2015), el crecimiento de usuarios de internet del año 2006 al 2015 fue a un ritmo de 12%. Para este último año, el 44.9% de los 32 millones de hogares del país contaban con computadora y el 39.1% con conexión a internet. El 46.2% de la población mayor a seis años, es decir aproximadamente 49.4 millones de mexicanos se declararon usuarios de internet desde cualquier tipo de dispositivo. El 61.5% de los usuarios se conecta a la red desde su casa, el 40.9% lo hace desde un cibercafé, el 24.8% desde la escuela, el 29.3% desde el trabajo, el 26.9% desde la casa de otra persona y el 10.6% desde un dispositivo móvil.³

³ La suma total de porcentajes no suma 100 debido a que los entrevistados respondieron sobre una o más opciones.

El segmento de edad que usa la red con más frecuencia es el que se encuentra entre los 12 y los 17 años con el 80%. El segmento de usuarios entre 25 y 34 años es del 50%; el grupo de entre 6 y 11 años es del 42.2%; y, por último, en el grupo de personas mayores a 55 años, solo uno de cada diez habitantes se declaró cibernauta. Las principales actividades reportadas en el uso de internet son el entretenimiento (72.2%), comunicarse (64.6%), labores escolares (51.3%) y actividades laborales (37.2%) (INEGI, 2015). Con estos datos, se puede deducir que, al ser el grupo de jóvenes los mayores usuarios y que el principal uso que le dan los entrevistados es al entretenimiento, los jóvenes prefieren este uso sobre cualquier otro propósito. Los datos señalan a Facebook, Google+, YouTube, Twitter, Pinterest, LinkedIn, Instagram, Batanga, Vevo, Musica.com, Badoo, MySpace, Flickr y iTunes como los sitios más empleados en México (ComeScore, 2015).

Por ser el propósito de esta investigación conocer los usos de la red en los jóvenes de educación secundaria, no se descartarán para el análisis los usos de internet en materia de entretenimiento; sin embargo, los aspectos centrales para el análisis serán los relacionados al uso en actividades educativas. Lo anterior con base en el análisis y reflexión a las orientaciones del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 en su apartado III: México con una Educación de Calidad, objetivo 3.1.4 “Promover la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje” (Poder Ejecutivo Federal, 2013, p. 124); con las líneas de acción:

- a) Desarrollar una política nacional de informática educativa, enfocada a que los estudiantes desarrollen sus capacidades para aprender a aprender mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.
- b) Ampliar la dotación de equipos de cómputo y garantizar conectividad en los planes educativos, y
- c) Intensificar el uso de herramientas de innovación tecnológica en todos los niveles del Sistema Educativo (Poder Ejecutivo Federal, 2013, p. 124).

El Plan de Estudios del año 2006 de la Secretaría de Educación Pública para educación básica, determina el desarrollo por competencias como el proceso donde

confluyen los factores personal, social, natural y tecnológico, asumiendo que las competencias se caracterizan por: a) integrar diferentes tipos de conocimiento: disciplinares, procedimentales, actitudinales y experienciales; b) movilizar de forma articulada de conocimientos para afrontar diversas situaciones y c) posibilitar la activación de saberes relevantes según la situación y el contexto (SEP, 2006). Es importante señalar que las competencias se desarrollan y convergen constantemente cuando los alumnos afrontan diversas situaciones de índole técnica.

El plan considera como competencias de la asignatura de tecnologías de la información y la comunicación informática del nivel de secundaria a la *Intervención*: competencia que implica que los alumnos tomen decisiones responsables e informadas al crear y mejorar procesos y productos, así como al utilizar y consumir bienes y servicios. Mediante esta competencia conocen y describen las relaciones entre los procesos técnicos, la naturaleza y la sociedad. *Resolución de problemas*: La competencia implica que los alumnos identifiquen, caractericen y expliquen situaciones que limiten la satisfacción de necesidades e intereses, y representen retos intelectuales. Por medio de esta buscan información, discuten, argumentan, asumen una postura y logran acuerdos sobre sus propuestas de solución. *Diseño*: Competencia que logra la movilización de conocimientos, habilidades y actitudes para prefigurar diversas y nuevas propuestas, representarlas gráficamente y ejecutarlas. Los alumnos utilizan lenguaje técnico para representar y comunicar las características de su prefiguración. *Gestión*: Al ejercitar esta competencia los alumnos planean, organizan y controlan procesos técnicos para lograr los fines establecidos, considerando los requerimientos definidos y su relación con las necesidades e intereses en un contexto determinado (SEP, 2006).

El Plan de Estudios 2011 de la Secretaría de Educación Pública, de educación básica tiene como propósito el desarrollar las competencias para la vida en los tres niveles que conforman la educación básica (preescolar, primaria y secundaria); aludiendo las competencia para: 1. El aprendizaje permanente, 2. El manejo de la información, 3. El manejo de situaciones, 4. La convivencia, 5. La vida en sociedad (SEP, 2011). Desarrollar

las competencias para el manejo de la información requiere que el alumno identifique primero lo que se necesita saber, aprender a buscar, evaluar, seleccionar y organizar, para posteriormente sistematizar dicha información de manera crítica, además de utilizar y compartirla con sentido.

El perfil de egreso de la educación básica plantea diversos rasgos deseables que los estudiantes deberán mostrar al término como garantía de que podrán desenvolverse satisfactoriamente en cualquier ámbito en el que decidan continuar su desarrollo. Dichos rasgos son el resultado de una formación que destaca la necesidad de desarrollar competencias para la vida que, además de conocimientos y habilidades, incluyen actitudes y valores para enfrentar con éxito diversas tareas. Entre ellos se encuentra: “Aprovecha los recursos tecnológicos a su alcance como medios para comunicarse, obtener información y construir conocimiento” (SEP, 2011, p. 40).

A partir de lo anterior, las interrogantes que se tratarán de contestar son las siguientes: ¿Cuáles son los principales usos que dan a la web los jóvenes del centro escolar de educación secundaria? ¿Qué tiempo navegan? ¿En qué lugar se conectan? ¿Cómo influye el tiempo y el lugar de navegación en el desarrollo y aplicación de sus competencias tecnológicas de la información y la comunicación informática? ¿De qué manera los alumnos toman decisiones responsables e informadas para elegir y usar adecuadamente la web? Identificar el uso y aprovechamiento de la web como un recurso tecnológico de la información y la comunicación informática según la situación y su contexto, permite situar en los educadores la necesidad de implementar estrategias didácticas de mejora educativa orientadas a la movilización de las competencias informacionales para la vida.

2. Referentes de estudio

El uso de la web como fuente de información académica para los estudiantes de diferentes niveles educativos, si bien, se considera como una herramienta nueva, ha sido ampliamente estudiado desde hace algunos años; Bruce (2002), Ajiboye y Tella (2007) han analizado su utilidad e implicaciones en el nivel superior. Majewski (1999), Frand (2000),

Erdelez (2002), Lippincot (2005), Markland (2005), Griffiths y Brophy (2005), Weiler (2005), EDNER Proyect (2002) y OCLC (2006) contribuyen con sus estudios para potencializar su uso en la formación de los estudiantes. Para el caso de la educación básica en México y en general en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), un referente importante del impacto que ha tenido la web en el estudiantado desde hace algunos años se encuentra en los resultados del Informe del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes o Informe PISA (por sus siglas en inglés), en donde se describe que los alumnos que participaron en la evaluación mostraron gran habilidad para buscar y seleccionar la información de un texto, pero mostraron deficiencias a la hora de analizar, valorar y aplicar el conocimiento adquirido ya que la web ha provocado la transferencia de la información sin análisis (INEE, 2010). La evaluación muestra que la capacidad de análisis de los estudiantes que usan con frecuencia la web para realizar sus tareas se ve gravemente afectada.⁴

El cambio de paradigma según Sánchez-Carbonell y Berauny (2007) que se esboza en este informe tiene inclinación al uso de este medio de comunicación masivo, privilegiando el exceso y transferencia de información en los sujetos sin juicios analíticos, ni de comprensión. De hecho la implantación de este medio y la relativa accesibilidad de comunicación mediante la escritura, se ha vuelto menos estresante que la cara a cara.

Es indudable que las tecnologías de la información crean diferentes modelos de ambientes pedagógicos que influyen poderosamente en el proceso educativo, dentro y fuera de la institución educativa. Además las funciones tradicionalmente asociadas a la institución escolar como difusora de la información y conocimiento, por tanto única vía de comunicación del mismo, están en vías de superación, poniéndose en evidencia que la internet constituye hoy día un potente vehículo de transmisión, manipulación de la información y construcción del conocimiento (Aguaded y Cabero, 2012).

⁴ Si bien es una afirmación con la que muchos no estarán de acuerdo por las características de contextos particulares, la institución de manera oficial en su informe plantea una interpretación general para los países donde se aplica el instrumento.

Cabe destacar que esta tendencia no es nueva, sino que conlleva tintes generacionales, los cuales han surgido entre los adultos y niños con respecto al conocimiento y el uso de diferentes instrumentos o comprensión tecnológica y científica, en este caso la web, pues son muy diferentes entre ambos. Prensky (2001) llamó “nativos digitales” a las nuevas generaciones, ya que muestran una habilidad innata para manejar y alcanzar niveles superiores de destrezas en el manejo de los dispositivos digitales. También señala, que ellos piensan y procesan información de manera fundamentalmente distinta a sus antecesores. Su lengua nativa es el idioma digital de los computadores, los videojuegos e internet. Como consecuencia, nuestros profesores inmigrantes digitales, que hablan un lenguaje obsoleto en cuanto a informática, están luchando por enseñar a una población que habla un lenguaje completamente nuevo.

Por ejemplo, actualmente ya no es tan necesario acudir directamente a una biblioteca para consultar un libro, una enciclopedia o un atlas, ahora con sólo tener un dispositivo conectado a internet, se pueden encontrar estos materiales de manera virtual desde cualquier lugar. Pese a que Sánchez-Carbonell y Berauny (2007) mencionan que su uso ha sido catalogado como de frío, solitario y distante. Sin embargo, también se reconoce un carácter menos controlador en el proceso de comunicación. Ante todo lo anterior es posible que sea necesario un periodo de adaptación a la nueva tecnología tanto para los nuevos usuarios, como para los no practicantes que también necesitan incorporar las nuevas actitudes y comportamientos que conlleva. Debido a una mayor interacción que se ha generado en la web se inicia un fenómeno que ha recibido el nombre de la “Web 2.0” (Margaix, 2007), herramienta que ha venido facilitando la búsqueda, el intercambio y acceso a la información en la que los usuarios toman protagonismo como productores, consumidores y difusores de contenidos y servicios, dicha modalidad de generación y de nueva información contribuye a modificar la forma en que se construye el conocimiento.

Por último, Tedesco (2005) señala, para que las tecnologías de información y comunicación, mejor conocidas como TIC se integren efectivamente en un proyecto destinado a reducir las desigualdades sociales y educativas será preciso que formen parte de

un modelo pedagógico, en el cual los componentes que han sido identificados como cruciales para romper el determinismo social sean asumidos por los procesos que impulsan las innovaciones tecnológicas.

Tener claras dichas formas, permitirá a los involucrados e interesados del tema no solo establecer hipótesis al respecto de estas tendencias, sino fomentar el análisis de los factores que están influyendo para el uso de la web en los estudiantes de este segmento de edad, especialmente en cuyas poblaciones donde tienen contacto estrecho con la web.

3. Descripción del contexto de estudio

La Escuela General Román Saldaña Oropeza, se encuentra ubicada en la parte centro de la localidad de Santa Cruz Guadalupe, la cual es una localidad que pertenece al municipio de Santa Ana Chiautempan en el estado de Tlaxcala. Según datos censales en el año 2010 (INEGI, 2010) la localidad contaba con 2.968 habitantes. De ellos 1.543 son mujeres y 1.425 son hombres. Si bien es una comunidad periférica que se ubica en la parte norte del municipio de Chiautempan, está integrada a la conurbación de la Ciudad de Tlaxcala – Santa Ana Chiautempan y cuatro municipalidades más (Panotla, Totolac, Contla, Tlaltelulco), la cual es la principal zona urbana del estado y que suma alrededor de 250 mil personas. La localidad ha transitado de características rurales a semiurbanas, resultado del crecimiento de los centros urbanos y de la red de infraestructura social desarrollada en todo el municipio de Chiautempan, el cual según el censo de 2010 contaba con 66.149 habitantes. La actividad predominante en este municipio es la comercial, también cuenta con una tradición en la elaboración de textiles típicos y regionales.

Esta institución al momento de desarrollar el estudio tenía una matrícula total de 249 alumnos, de los cuales 125 inscritos en el primer año, 72 en el segundo y 52 en el tercero; cada grado contaba con tres grupos. Los contrastes en cuanto a matrícula de cada grado -los cuales han ido en incremento- son producto principalmente de dos factores; primero, una relativa deserción escolar identificada durante el primero y el segundo grado; y, segundo,

un incremento en la población general del lugar acompañada de la asistencia de alumnos de lugares (colonias y barrios) circunvecinos al centro escolar.

La escuela fue seleccionada por los siguientes criterios. Primero, pertenecer al segmento de jóvenes con mayor uso de la web, por lo que se optó por una escuela de nivel secundaria. Segundo, pertenecer al subsistema de educación secundaria pública más numeroso en el país, la denominada Secundarias Generales. Tercero, ubicarse en un lugar de la periferia de la principal ciudad, localidad que transitó de lo rural a lo semiurbano. Cuarto, que su población escolar estuviera en el promedio de las escuelas del estado. Quinto, que la localidad se ubique en una situación socioeconómica promedio del estado y del país para la disponibilidad promedio de internet en los hogares. Sexto, contar con las características sociodemográficas significativas del estado de Tlaxcala, la cual se ha identificado desde hace unas décadas de condiciones rurales a semiurbanas y urbanas en la mayoría de municipios. Por último, que el centro escolar tenga instalaciones con salón o sala de cómputo.

4. Metodología de la investigación

Esta investigación se realizó mediante un enfoque cuantitativo. Los datos estadísticos para la descripción y análisis, se trabajaron a través de escalas paramétricas. Esta metodología obedeció a una lógica que permitió obtener resultados numéricos auxiliados de una indagación teórica, y que en consecuencia, generó pautas para interpretar de mejor manera el fenómeno abordado.

Los estudios sobre los usos, aplicaciones y conceptualización de la web han sido recientes, pero muy prolíficos. A partir de trabajos como los expuestos en los referentes de estudio y de otros como los de la Asociación Mexicana de Internet (2013), Castro (2013), Margaix (2007), Sánchez-Carbonell y Beranuy (2007), Manpower (2009), Nieva, Ávila, Pereyra y Molina (2012), donde se observan valiosas contribuciones al fenómeno de estudio, en las que destacan el uso de la web, aplicaciones de la internet, adicción a la internet, la internet y la educación, y educación en línea como las de mayor punto de

interés, se construyeron los parámetros de trabajo para el diseño del instrumento de investigación de campo.

La recolección de datos y su consecuente análisis de la información, fue mediante un cuestionario para los alumnos, integrado por 35 preguntas con escala de Likert. La muestra probabilística para esta investigación fue representativa con la finalidad de poder generalizar los resultados obtenidos mediante una encuesta atendiendo el margen de confiabilidad. Este instrumento se aplicó a partir de un muestreo estratificado considerando una confiabilidad del 95% y un error muestral de +/- 5%. La muestra estuvo integrada por 124 estudiantes (49.8%) que representaron prácticamente la mitad del total de la matrícula del centro escolar que en ese momento registraba 249 inscritos. La distribución por grado escolar se realizó de manera ponderada, lo que dio como resultado la composición de 62 alumnos de primer grado, 36 de segundo y 26 de tercero.

La estructura y contenido del cuestionario estuvo definida bajo tres dimensiones de análisis:

a) *El uso de la web.* Este segmento se elaboró con el propósito de conocer en qué lugares los alumnos hacen uso de la red: casa, escuela u otros sitios; durante qué tiempo, en este caso se establecieron parámetros en función de horas; y, el tipo de sitios a los que con mayor frecuencia consultan en cuanto a categorías, para no mencionar el nombre comercial de las direcciones de la red.

b) *La web y sus aplicaciones educativas.* En este apartado se realizaron las preguntas para conocer el lugar donde hacen las consultas, en el caso particular de la escuela, el tipo de consultas que realizan; el uso que dan a la red en materia de tareas y trabajos educativos; la frecuencia con que la emplean; y, el tipo de sitios al que recurren para atender las actividades educativas de manera grupal o individual.

c) *La web y activación de las competencias en las TIC.* En este último apartado, los reactivos se diseñaron para conocer el uso de la web que realizan los alumnos de manera individual para la realización de tareas y solución de problemas, qué uso le dan para atender

sus dudas, inquietudes y ampliación de sus conocimientos en los temas vistos en clase. Como medio y recurso para comunicarse, obtener información y construir conocimiento.

La interpretación de los datos se realizó por análisis univariado o de varianza con un modelo lineal general asignando en los resultados un puntaje en una escala paramétrica de menor o mayor o viceversa de acuerdo a la asignación de cada uno de los valores. Cabe destacar que el desarrollo de la interpretación surgió de la base estadística a partir de las frecuencias relativas.

5. Resultados

Los resultados se presentan en las tres dimensiones analíticas anteriormente descritas, a) el uso de la web, b) la web y sus aplicaciones educativas, y, c) la web y activación de las competencias en las TIC. Posterior a los resultados se procede a la discusión y análisis de los mismos.

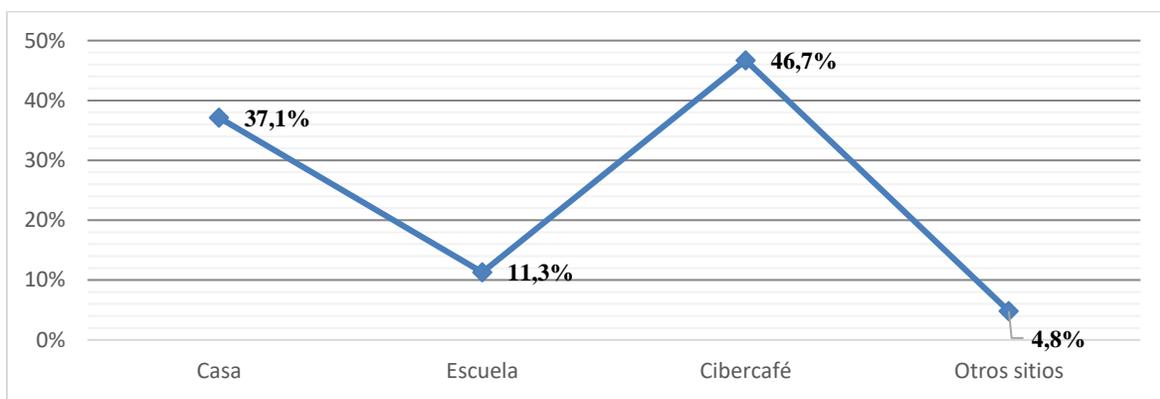
a) El uso de la web

Como se ha señalado, el uso de la web, trajo consigo infinidad de procesos que se han desarrollado con el paso del tiempo y que no han obtenido límites geográficos, lo anterior, permite tener una visión relativamente completa sobre la aplicabilidad de este recurso tecnológico y además, ofrece elementos para quienes estén interesados en las aplicaciones de esta tecnología.

Dentro de esta unidad de análisis se trabajó con las preguntas relacionadas a las páginas visitadas con más frecuencia por los jóvenes, el tiempo que pasan revisando las mismas, los lugares en donde tienen más acceso, el conocimiento de los jóvenes usuarios de la web y sus consecuentes riesgos al navegar dentro de la red y el horario en el que permanecen.

El lugar preponderante en el cual los jóvenes acceden a la web es el cibercafé como lo muestra la gráfica 1. Aunque no se especificó cuál era la razón principal, se parte de la hipótesis de que no todos los hogares cuentan con equipo de cómputo e internet, ya que en

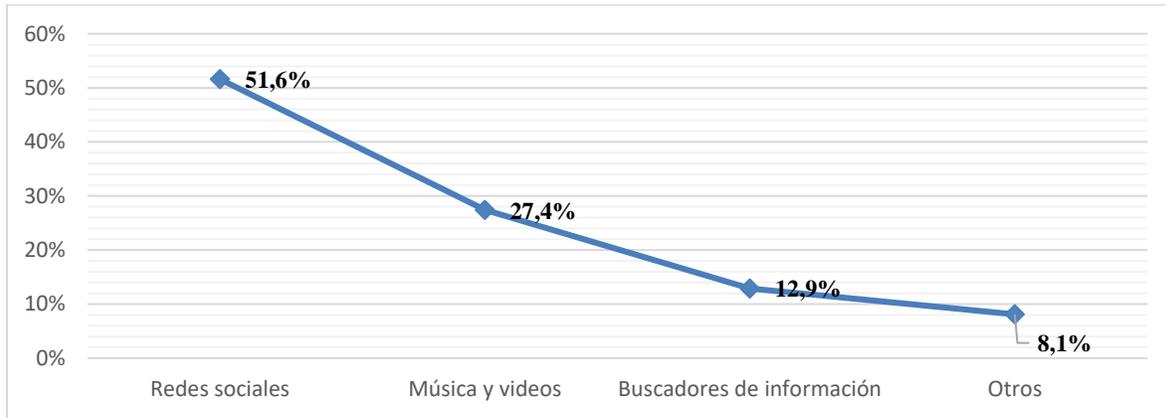
la pregunta relativa a sí disponían de computadora en casa, solo 109 (43.7%) estudiantes respondieron de manera afirmativa, solo 98 estudiantes (39.3%) disponían de internet; pero ambos aspectos no eran de uso exclusivo de ellos. En ese sentido también, algunos estudiantes, aun contando con ambos elementos en casa hacían uso de la red en otro lugar, ya que, decían sentirse más cómodos, con menos restricciones o con mayor justificación escolar de acceder a diferentes páginas electrónicas desde un cibercafé que desde su casa o centro escolar, debido a la libertad que les daba un espacio comercial donde, además podían convivir con compañeros o amigos de la propia escuela. Estas afirmaciones se constatan con la comparación de porcentajes donde la disponibilidad de internet en casa (39.3%), es superior al 37.1% de los que contestaron sobre el lugar donde más se conectan a la web.



Gráfica 1. Lugar de Acceso a la web

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos en la encuesta.

Los sitios web más visitados por los jóvenes corroboran la hipótesis del párrafo anterior. Debido a que los sitios consultados con mayor frecuencia son básicamente de recreación (79%), los jóvenes se sienten con mayor confianza y menores restricciones - tanto en sitios como tiempo de consulta- en lugares denominados cibercafé. Es decir, se puede notar que los sitios web de mayor acceso son los relacionados a las redes sociales (51.6%), seguido de los sitios de música y videos (27.4%) como aparece en la gráfica 2. Lo anterior permite reafirmar a partir de la literatura mencionada, el principal uso en la red y las consultas que realizan los estudiantes, es con fines de diversión o recreación y para el aprendizaje queda relegado a un lugar secundario o por lo menos atractivo.



Gráfica 2. Visitas a Sitios Web por Categoría

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos en la encuesta.

En cuanto al tiempo que los estudiantes permanecen conectados a la web, el 43.5%, señaló una hora como promedio y solo el 8.1%, por menos de una hora. En cambio, el 11.3% por ciento contestó que el promedio era alrededor de las dos horas; el 24.2% entre 3 y 5 horas y el 12.9% restante contestó que permanece más de 5 horas. Estos datos nos permiten deducir que si bien la mitad (51.6% para ser exactos) de alumnos entrevistados se encuentran en el rango de una hora o menos, lo cual representa un consumo moderado, el 37% permanece más de tres horas diarias conectado, lo cual aparenta un cierto grado de adicción.

El tipo de sitios que más visitan son las redes sociales (51.6%), de música y videos (27.4%), que se consideran más de entretenimiento, aunque no excluye que contengan aspectos didácticos de aprendizaje y conocimiento. Sobre los riesgos o peligros que representa navegar en la web, sobre todo cuando se dan a conocer aspectos o datos personales, el 53.3% de los estudiantes, consideraron que están permanentemente en riesgo ante otros internautas. Solo el 20.9% consideró nulo el riesgo de navegar, el resto se distribuyó entre muy poco y algo.

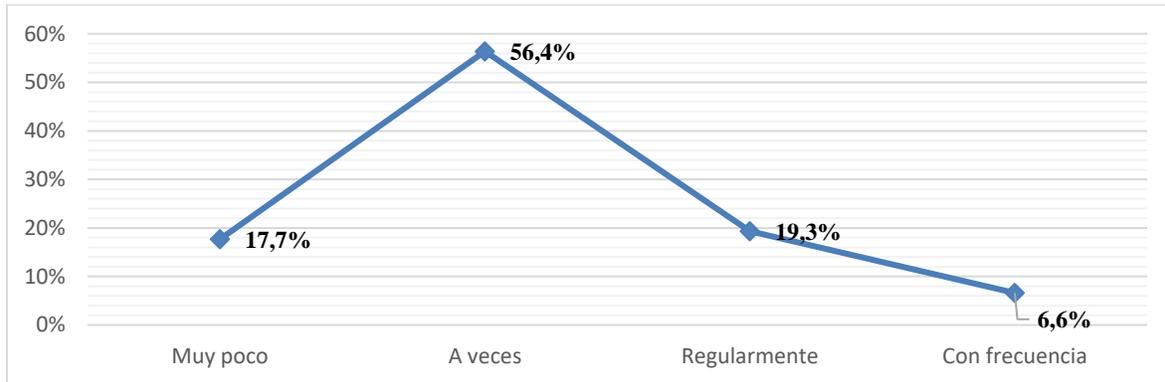
Al acceder a la web como pasatiempo o recreación, una tercera parte de los jóvenes estudiantes internautas (32.3% para ser precisos), manifestaron no tener un horario regular,

mientras que 49 estudiantes (39.5%) contestaron que es por la tarde; esto se entiende por el horario matutino de la escuela que deja libre parcialmente las actividades vespertinas. Los horarios matutinos y nocturnos se presentan, en los casos de las consultas en la escuela y en el hogar, como ya se había señalado, es un porcentaje menor.

b) La web y sus aplicaciones educativas

La web como instrumento educativo, ha tomado fuerza principalmente ante la aparición de la web 2.0, esto ha permitido una mejora de las interacciones tanto para los estudiantes de los cursos a distancia *online* como para los cursos presenciales, los cuales han complementado las interacciones. El uso es cada vez más frecuente, por alumnos como por profesores, es hoy día una de las principales herramientas para la elaboración de tareas y consultas extraescolares. Sin embargo, se observó previamente, que el uso de la web en el centro escolar estudiado es inferior, en relación al uso que los alumnos realizan en los cibercafés u hogares. Así entonces a la pregunta realizada a los estudiantes sobre la frecuencia del uso de la web en la escuela desde el aula de cómputo, el 56.4% (más de la mitad de casos) respondió que solo a veces, 17.7% muy poco y solo el 6.6% respondió que es con frecuencia. Esta situación se explica en parte por la disposición y actualización de los equipos (17 en total), algunos (ocho) con más de cinco años de antigüedad. Adicionalmente se debe considerar que la conducción de los profesores sobre el uso de las tecnologías es poco frecuente, debido a su falta de capacitación en el uso de las TIC, prefieren apoyarse en los métodos tradicionales como los libros de texto o textos de las bibliotecas.⁵

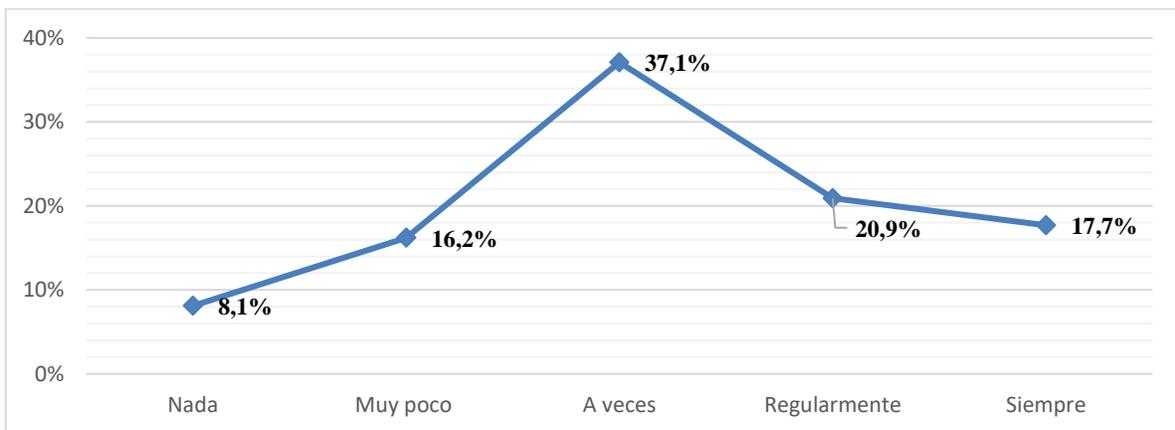
⁵ El censo educativo: la tarea del acceso a las TIC en México, señala que el 55% de los profesores en México no hacen uso de las TIC debido a la carencia de competencias digitales para la enseñanza (INEGI, 2014).



Gráfica 3. Uso de Web en la Escuela

Elaboración propia con los datos obtenidos en la encuesta.

Los porcentajes de uso de la web cambian sustancialmente del interior al exterior de la escuela. Si bien el uso más acostumbrado de la red que reconocen los estudiantes es por entretenimiento, el porcentaje de uso para la elaboración de tareas es superior en porcentaje del uso de la web que realizan en la escuela. Es decir, permanecen más tiempo navegando en la red para hacer tareas, que el tiempo que permanecen en la sala de cómputo del centro escolar. Solo un 8% mencionó que no la ocupa para realizar sus tareas, pero en contraste están quienes la ocupan con frecuencia y sumadas las cantidades de las opciones regular a siempre, ascienden al 38.8%. Con casi el mismo porcentaje (37.1%) se encuentran quienes señalaron ocuparla solo en ocasiones.

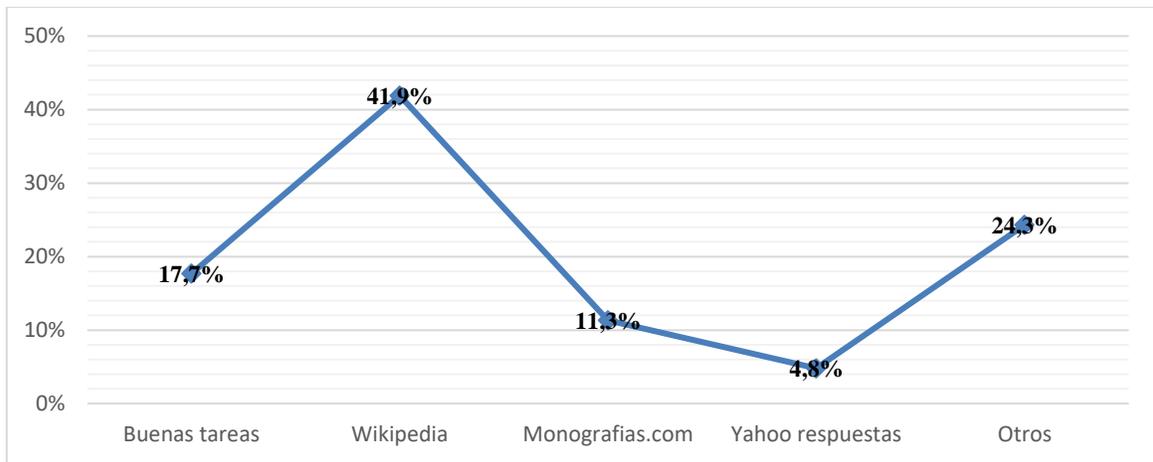


Gráfica 4. Uso de la Web para Realizar Tareas

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos en la encuesta.

c) Internet y activación de las competencias en las TIC

De los datos obtenidos en cuanto a los sitios Web usados para realizar tareas, se puede interpretar, que cuando existe la posibilidad de realizar una tarea en línea, los sitios Web más visitados por la población estudiantil son los popularmente definidos como "wikis", es decir, los sitios web cuyas páginas pueden ser editadas directamente desde el navegador y responden a una consulta rápida de información fuente referencia. De ellos el sitio más consultado es el de Wikipedia como se aprecia en la gráfica 5, seguido por otras opciones que regularmente aparecen de forma automática en los buscadores a partir de la cantidad de consultas que se hacen. De esta manera se puede deducir que las tareas se resuelven a partir del índice de sitios en los buscadores, ya sea por facilidad o por rapidez.

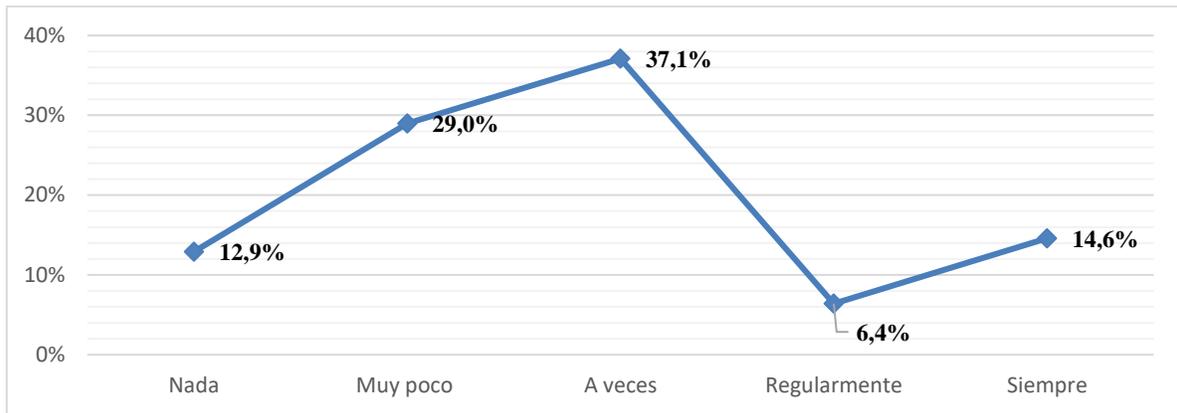


Gráfica 5. Sitios Web Utilizados para Realizar Tareas

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos en la encuesta.

La iniciativa que tienen los estudiantes de la secundaria para navegar en internet en los temas que son de su predilección, no prevalece como iniciativa para el autodidactismo. En ese sentido, los estudiantes se muestran con apatía al momento de mantener iniciativa para retroalimentar temas trabajados en clase. Solo una quinta parte (21% sumados) de los estudiantes entrevistados, reconoció que el ejercicio autodidacta en el uso de las tecnologías lo realiza siempre (14.6%) o de manera regular (6.4%), pero el resto lo practica de manera

esporádica; un 37.1% señaló que solo a veces y por último un 29% contestó que muy poco y el 12.9% que nada (ver gráfica 6).



Gráfica 6. Uso de Internet para el Autodidactismo

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos en la encuesta.

Como uno de los datos más representativos, fue conocer el uso de tutoriales como herramientas didácticas, en este caso el 22.5% de los alumnos contestaron que es nulo su uso, mientras que el 25.8% respondieron con la opción de siempre; complementariamente, el 27.4% respondió a veces; el resto del porcentaje se distribuyó prácticamente igual entre las opciones ocasionalmente (13%) y con cierta frecuencia (11.3%).

6. *Discusión y análisis*

En los años recientes el uso de web ha ido en un rápido ascenso en México y en el mundo; prácticamente la mitad de los mexicanos son consumidores frecuentes y el grupo de edad que más lo emplea es el comprendido entre los 12 a 17 años (INEGI, 2015), es decir, los jóvenes que cursan educación secundaria y primeros años de bachillerato. El primer grupo (educación secundaria) de esta investigación; la mayor parte del tiempo permanecen conectados a internet, lo dedican a consultar sitios categorizados como de entretenimiento. Sitios como Facebook en el caso de las redes sociales y Youtube de entretenimiento son los más consultados. Dichos dominios son líderes en cuanto a preferencias de jóvenes en el país (ComeScore, 2015).

Cabe destacar que para el caso de estudio, los sujetos identificados, son jóvenes pertenecientes a un grupo de edad de amplia socialización con los grupos de pares o de su edad; entonces, la preocupación por lo social se hace necesaria para los estudiantes y ante estas necesidades las redes sociales brindan la facilidad de poder comunicarse con sus amigos a cualquier hora y desde cualquier lugar, lo cual resulta uno de sus entretenimientos favoritos. Entre los alumnos encuestados son pocos los que hacen uso moderado de la web, ya que como se describió, a partir de los datos obtenidos, existe un porcentaje significativo de estudiantes que permanece en promedio más de tres horas al día y un porcentaje que lo utiliza más de cinco horas.

De acuerdo con los resultados obtenidos de acceso a la web por parte de los estudiantes, el entretenimiento (78%) es el principal uso como lo han mencionado algunos autores (Hargittai y Hinnant, 2008); (Jones, Millermaier y Pérez, 2009); (Kubey, Lavin y Barrows, 2001); (Matthews y Schrum, 2003); (Smith, Borreson y Kim, 2010); (Tien y Fu, 2008), la información relacionada para aprovechar los recursos a su alcance como medio para obtener información y construir conocimiento en la mayoría de los jóvenes no forma parte de las prioridades como estudiantes.

En cuanto a los riesgos, la mayoría conocen cuales son o pueden ser; sin embargo, no parecen inhibir el uso frecuente de esta fuente de información, ya que por un lado se identifica, desde la percepción de los estudiantes subestimación de los riesgos, pues, lo máximo que llegó a registrarse en la investigación fue cierto desconocimiento o titubeo al momento de responder sobre los contenidos peligrosos o de riesgo existentes en la red.

El tiempo que los estudiantes ocupan la web en la escuela para sus asignaturas es poco en relación al uso total, las escuelas secundarias (SEP, 2011), trabajan las materias de matemáticas, español, ciencias naturales, biología, química, física, historia y geografía, las cuales pueden ser óptimamente complementadas con esta herramienta, pero solo a veces los alumnos la usan en la escuela para abordar algún tema o contenido de las materias mencionadas.

La información obtenida en la investigación, ofrece un panorama general sobre el uso de internet en una escuela, quedando claro, al menos por ahora, que no es muy recurrente su uso para retos intelectuales. Lo mismo sucede en el caso de emplear esta herramienta para la elaboración de tareas, donde su uso es poco regular. Se entiende que la web es hoy día una herramienta útil para desarrollar las competencias relacionadas con la toma de decisiones responsables e informadas al crear y mejorar procesos y productos, así como utilizar y consumir bienes y servicios para su conocimiento.

Quienes hacen uso frecuente de internet para sus tareas recurren a los sitios más populares y pocas veces realizan búsquedas de información especializada, lo cual evidencia que intentan resolver las tareas de la manera más simple y rápida. El caso más famoso de los sitios buscados es Wikipedia, el cual se sabe en sus inicios era cuestionada (Denning, Horning, Parnas y Weinsten, 2005) (Taylor, 2007) aunque ahora es confiable cualquier consulta, ya que incorpora el link de las fuentes consultadas, a la vez que también otros autores desde hace años demostraron su utilidad y fiabilidad (Austin, 2005 y Field, 2006). Todo lo anterior indica que los estudiantes no han interactuado con otro tipo de páginas como lo son los blogs especializados o bibliotecas virtuales. En palabras de Brabazon (2008) los estudiantes carecen de una *critical literacy* que permita interpretar y contextualizar de manera creativa el volumen inmenso de información existente en la red. De esta manera, se puede tener la tendencia al uso operacional de la literatura, como es la codificación y decodificación sin previo análisis crítico.

Las ventajas que ofrece la búsqueda de información en la web para actividades de clase son variadas, entre ellas se pueden citar el fortalecimiento de nuevas competencias digitales. Atendiendo a la pregunta relacionada con el interés por aprehender de manera independiente, es de notarse que existe gran tendencia al uso de tutoriales u otras herramientas que les permitan conocer o resolver de manera efectiva la duda o problema que en ese momento presenten

Haciendo referencia a los planteamientos anteriores, el uso de la web como un medio para el aprendizaje ofrece amplias ventajas, la construcción del conocimiento que se

puede realizar a partir de la experiencia digital hace ver un mundo macroscópico de oportunidades educativas. Esta visión constructivista del aprendizaje pone el acento en un aprendizaje centrado en los estudiantes y docentes, y la construcción de su conocimiento en un intercambio constante y complejo de significados. Quizá uno de los factores que pudieran causar estas tendencias es la falta de modelos pedagógicos inclusivos en materia digital y la carencia de prácticas docentes innovadoras.

7. Conclusiones

Esta investigación, ha permitido triangular la información para establecer patrones que indican las tendencias más sobresalientes sobre el impacto de la web en un grupo de estudiantes de nivel secundaria, tomando en cuenta que este medio de comunicación se ha convertido en una herramienta que ha facilitado la búsqueda, intercambio y acceso a la información; generando así también la simplificación a los usuarios para la producción, el consumo y difusión de una gran cantidad tanto de contenidos como de servicios. Al ejercitar estas competencias los alumnos planean, organizan y controlan procesos técnicos para lograr los fines establecidos, considerando los requerimientos definidos y su relación con las necesidades e intereses en un contexto determinado.

Las alternativas de aplicación de la web entre los estudiantes de educación secundaria, específicamente sobre el uso personal y el tiempo de inversión en él, son dos de las variables que se han tomado como objetos de estudio, pues como señala Merritt (2001) los jóvenes estudiantes no ven internet y la tecnología como herramientas, sino como parte integrante de sus vidas. En otras palabras, la web se ha convertido en parte sustantiva del quehacer estudiantil juvenil, de hecho, es considerada hasta como una adicción que se expande de manera acelerada entre la población juvenil (Sánchez-Carbonell y Beranuy, 2007).

Las transformaciones generacionales dejan brechas muy cortas para la adaptación, obligando al ser humano al continuum adaptativo: *Baby boomers*, generación X, generación Y, y *Millennials* son las generaciones que se han desarrollado en menos de 70 años. Bajo

estas consideraciones internet y sus aplicaciones se vuelven efectos del desarrollo humano. La aparición de la web 2.0 ha promovido la creación de nuevos espacios para la interacción social, encaminando al ser humano a una revolución de pensamiento y habilidad para comprender y explicar su mundo. Se puntualiza la necesidad de comprender el uso de la web como un recurso escolar para desarrollar las competencias en las que los alumnos identifiquen, caractericen y expliquen situaciones que limiten la satisfacción de necesidades e intereses, y representen retos intelectuales. Por medio de ésta, buscan información, discuten, asumen una postura y logran acuerdos sobre la solución de problemas. En este sentido se coincide con Barone (2005) cuando señala que la web permite romper el monopolio del saber docente, pues es la red, otro lugar donde se aprende.

A pesar de estas nuevas formas de educarse, existen algunos enlaces electrónicos en los libros de texto gratuito que complementan los contenidos de clase en el país, las asignaturas escolares no muestran mucho avance para hacer uso de fuentes electrónicas, debido a la desconexión generacional entre docentes y alumnos, o entre lo que llaman generación X y generación Y; sin embargo, es pertinente apostar por prácticas pedagógicas innovadoras y con un amplio margen para el análisis de diversas fuentes electrónicas confiables para este nivel educativo y no solo las que se recomiendan para propósitos de investigación en niveles superiores de educación (Scopus, Elsevier, Redalyc, Scielo, Dialnet, Latindex, Google Académico, entre otros).

Adicionalmente a la gran diversidad de formas de entretenimiento en la red, han surgido gran cantidad de bibliotecas virtuales, blogs, y páginas que han buscado más usuarios en línea, ello implica que también haya poblaciones cautivas que se inmiscuyan en procesos de aprendizaje en línea, lo que se llega a conocer como *e-learnig* aunque, cabe destacar que la población descrita, aún sigue siendo la minoría, la tendencia va en aumento.

En la investigación es de subrayar que el uso de la web corrobora lo que la literatura describe en cuanto al ocio, pues demuestra que hay sesgos hacia el entretenimiento, aunque al hablar de competencias que logren la movilización de conocimientos, habilidades y actitudes para prefigurar diversas y nuevas propuestas, representarlas gráficamente y

ejecutarlas, los estudiantes solo muestran cierta tendencia a buscar herramientas que agilicen su aprendizaje como lo son videos, wikis, tutoriales, blogs o podcast, por mencionar algunos.

Finalmente se reconoce que los docentes son un factor clave en el impulso del cambio metodológico, de ahí la necesidad de movilizar desde el currículum y la formación continua, sus recursos pedagógicos en materia digital. Rangel (2015), afirma que el tipo de recursos personales que debe movilizar un docente en materia digital incluye las dimensiones tecnológica, informacional, axiológica, pedagógica y comunicativa.

Desarrollar las competencias para el manejo de la información y la comunicación es aprovechar un recurso tan relevante como lo es la web actualmente, fomenta buenas prácticas pedagógicas en pro del aprovechamiento estudiantil, y brinda nuevos retos a la práctica docente, la cual sin duda debe iniciar su camino hacia la creatividad e innovación digital.

Referencias

- Aguaded, G. y Cabero, A. (2002). *Educación en red, internet como recurso en la educación*. México: Aljibe
- Ajiboye, J. y Tella, A. (2007), University undergraduate students' information seeking behaviour: implications for quality in higher education in Africa [El comportamiento de búsqueda de información de los estudiantes de pregrado universitario: implicaciones para la calidad en la educación superior en África]. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 6 (1), 4. Recuperado de: <http://www.tojet.net/articles/v6i1/614.pdf>
- Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI). (2013). *Hábitos de los usuarios de internet en México*. Recuperado de: <http://www.amipci.org.mx/?P=editomultimediafile&Multimedia=348&Type=1>
- Austin, M. (2005). The Wikipedia phenomenon [El fenómeno Wikipedia]. En *Information worldreview*, 219, pp. 38-39
- Barone, C. (2005). The New Academy [La nueva academia]. En D. Oblinger y J. Oblinger (Eds.): *Educating the Net Generation [Educar a la generación de la red]* (pp.14.1-14.16). USA: Educause

- Brabazon, T. (2007), *The University of Google: education in the (post) information age [La Universidad de Google: educación en la era de la información]*. USA: Ashgate Publishing Company
- Bruce, H. (2002). Use of the Internet by University and college students [Uso de Internet por estudiantes universitarios]. En H. Bruce. *The User's View of the Internet*. Lanham: The Scarecrow Press, Inc.
- Castro, R. (2013). *La penetración del uso de internet en México*. Universidad Tecnológica de Nogales. Recuperado de: <http://www.utnogales.edu.mx/images/ARTICULOS-REVISTA/Articulo%20Internet%20junio.pdf>
- ComeScore (2015). *Situación de Internet en México*. Asociación Mexicana de Internet, Recuperado de: [http://www.comscore.com/esl/Press Events/Presentations Whitepapers/2010/State of the Internet with a Focus on Mexico and Latin America](http://www.comscore.com/esl/Press%20Events/Presentations%20Whitepapers/2010/State%20of%20the%20Internet%20with%20a%20Focus%20on%20Mexico%20and%20Latin%20America) (12 de febrero de 2015).
- Denning, P., Horning, J., Parnas, D. & Weinstein, L. (2005). *Communications of the ACM*, EDNER Project (Formative Evaluation of the Distributed National Electronic Resource) (2002). *How students search: information seeking and electronic resource use issues [Cómo buscan los estudiantes: búsqueda de información y uso de recursos electrónicos]*. Recuperado de: <http://www.cerlim.ac.uk/edner/ip/ip08.rtf>
- Erdelez, S. (2002). Students Rely on the web for Hard-to-Find Information [Los estudiantes confían en la web para obtener información difícil de encontrar]. *Educause Quarterly*, (1), pp. 62-63. Recuperado de: <https://www.educause.edu/ir/library/pdf/eqm02114.pdf>
- Field, K. A. (2006). Why engineering students [Por qué los estudiantes de ingeniería]. *Design news*, 61
- Frاند, J. L. (2000). The information-age mindset: changes in students and implications for higher education [La mentalidad de la edad de la información: cambios en los estudiantes e implicaciones para la educación superior]. *EDUCAUSE Review*, 35 (5), pp. 15-24. Recuperado de: www.educause.edu/ir/library/pdf/ERM0051.pdf
- Griffiths, J.R. & Brophy, P. (2005). Student searching behaviour and the web: use of academic resources and Google [Comportamiento de búsqueda de estudiantes y la web: uso de recursos académicos y Google]. *Library Trends*, 53.
- Hargittai, E., & Hinnant, A. (2008). Differences in Young Adult's Use of the Internet [Diferencias en el uso de Internet por los jóvenes adultos]. *Communication Research*, 35
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2010). *Censo General de Población y Vivienda*. México.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2015). *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en Hogares*. México.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). (2010). *México en PISA 2009*. México: INEE. Recuperado de:

http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Estudios_internacionales/PISA_2009/Completo/pisa2009.pdf

- Jones, C., Millermaier, S. & Pérez, F. S. (2009). U.S. College Students' Internet Use: Race, Gender and Digital Divides [Uso de Internet de estudiantes universitarios estadounidenses: raza, género y divisiones digitales]. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14
- Kubey, R. W., Lavin, M. J., & Barrows, J. R. (2001). Internet use and collegiate academic performance decrements: early findings [Uso de Internet y descensos universitarios de desempeño académico: hallazgos tempranos]. *The Journal of Communication*, 51
- Lippincot, J. K. (2005), Net Generation Students and Libraries [Estudiantes de la Generación Neta y Bibliotecas]. En D. Oblinger & J. L. Oblinger (Eds), *Educating the Net Generation [Educar a la generación de la red]* (pp.13.1-13.15). USA: Educause
- Majewski, K. (1999). The Internet and the undergraduate research paper [La Internet y el trabajo de investigación de pregrado]. *Delhi, SUNY College of Technology*.
- Manpower (2009), *El Impacto de las Redes Sociales de Internet en el Mundo del Trabajo: México*. Recuperado de: http://www.manpower.com.mx/uploads/press_room/estudios_investigaciones/El_Impacto_de_Red_Sociales_de_Internet_en_el_Mundo_del_Trabajo_MexicoV2.pdf
- Margaix, A. D. (2007). Conceptos de Web 2.0 y biblioteca 2.0: Origen, definiciones y retos para las bibliotecas actuales. *El profesional de la información*. 16, Recuperado de: <http://eprints.rclis.org/9521/1/kx5j65q110j51203.pdf>
- Markland, M. (2005). Does the student's love of the search engine mean that high quality online academic resources are being missed? [¿El amor del estudiante por el motor de búsqueda significa que se están perdiendo recursos académicos en línea de alta calidad?]. *The International Journal for Library and Information Services* [Revista Internacional de Biblioteca y Servicios de Información]. Recuperado de: <http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/14678040510588562>
- Matthews, D. y Schrum, L. (2003). High-speed Internet use and academic gratifications in the college residence [Uso de Internet de alta velocidad y gratificaciones académicas en la residencia universitaria]. *The Internet and Higher Education*. Recuperado de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1096751603000204>
- Merritt, S. (2001). Generation Y: a perspective on America's Next Generation and Their Impact on Higher Education [Generación Y: una perspectiva de la próxima generación de América y su impacto en la educación superior]. *Serials Interest Group, NASIG 2001 Conference Proceedings*. Recuperado de: https://secure.arcstone.com/amo/nasig/uploaded_documents/Proceedings/2001_ps3.pdf.
- Nieva, V., Ávila, M., Pereyra, N. y Molina, S. (2012). *¿Para que usan la internet los Estudiantes Universitarios y qué representaciones tienen sobre la utilidad de este recurso?*. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca. Recuperado de

- <http://www.exactas.unca.edu.ar/phymath/Archivos%20PDF%20OL%20-2-/DOC%20PhyMath%20-3-%202-2012%20OL.pdf>
- On Line Computer Library Center (OCLC). (2002). *White Paper on the Information Habits of College Students. How Academic Librarians Can Influence Students' Web-Based Information Choices [Libro Blanco sobre los hábitos de información de los estudiantes universitarios. Cómo los bibliotecarios académicos pueden influir en las opciones de información basadas en la web de los estudiantes]*. Recuperado de: <https://www.aect.org/publications/whitepapers/2010/informationhabits.pdf>
- Poder Ejecutivo Federal (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. México: Gobierno de la República
- Prensky, M. (2001). Digital Native Immigrants [Inmigrantes Nativos Digitales]. Recuperado de: [http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)
- Rangel, A. (2015). Competencias Docentes Digitales: Propuesta de un Perfil. *Pixel-Bit Revista de Medios y Educación*. (46) pp. 235-248
- Sánchez-Carbonell, X. y Beranuy, M. (2007). La adicción a la internet como sobreadaptación social. En A. Talarn (Ed.) *Globalización y salud mental*. Barcelona: Herder
- Secretaría de Educación Pública (SEP) (2006). *Plan de Estudios 2006*. México: Subsecretaría de Educación Básica
- Secretaría de Educación Pública (SEP) (2011). *Plan de Estudios 2011*. México: Subsecretaría de Educación Básica
- Smith, S. D., Borreson, J. & Kim, J. (2010). The ECAR Study of Undergraduate Students and Information Technology [El estudio ECAR de estudiantes de pregrado y tecnología de la información]. *EDUCAUSE Center for applied research*. Recuperado de: <http://www.educause.edu/ers1006>
- Tien, F. & Fu, T. (2008). The correlates of the digital divide and their impact on college student learning [Los correlatos de la brecha digital y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes universitarios]. *Computers & Education*. Recuperado de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S036013150600114X>
- Taylor, C. (2007). Proceed with caution: using Wikipedia as a reference [Proceda con precaución: utilizando Wikipedia como referencia]. *Neonatal Network*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/6311874_Proceed_with_caution_using_Wikipedia_as_a_reference
- Tedesco, J. (2005). Las TICs y la desigualdad educativa en América Latina. *Tercer Seminario sobre Las Tecnologías de Información y la Comunicación y los Desafíos del aprendizaje en la Sociedad del Conocimiento*. Santiago de Chile: CEDI/OCDE.
- Weiler A. (2005). Information-Seeking Behavior in Generation Y Students: Motivation, Critical Thinking, and Learning Theory [Comportamiento de la búsqueda de información en la generación y Estudiantes: Motivación, pensamiento crítico y teoría del aprendizaje], *The Journal of Academic Librarianship*. Recuperado de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099133304001521>