

DIMENSIONES PEDAGÓGICAS PARA EL USO DE INTERNET EN LA EDUCACIÓN TELESECUNDARIA

DIMENSÕES PEDAGÓGICAS PARA O USO DA INTERNET NA EDUCAÇÃO TELESECUNDÁRIA

PEDAGOGICAL DIMENSIONS FOR THE USE OF THE INTERNET IN TELE-SECONDARY EDUCATION

Rocío RAMÓN¹
Rubén EDEL-NAVARRO²
Sebastián FIGUEROA-RODRÍGUEZ³

RESUMEN: Se presentan los avances de una investigación doctoral, la cual tiene como objetivo caracterizar las competencias de los docentes para el uso pedagógico de internet en las telesecundarias del municipio de Veracruz, en México. Se aborda desde un enfoque cualitativo, a través de un estudio de caso múltiple, de alcance descriptivo, con elementos de corte etnográfico y hermenéutico. Se realizaron entrevistas a profundidad con 5 docentes, seleccionados con la técnica no probabilística intencional. Los hallazgos obtenidos con el método de análisis del discurso, muestran evidencia de que los docentes incorporan internet en sus estrategias didácticas, contemplando como la práctica más común, la proyección de videos en YouTube para reforzar los contenidos del programa; sin embargo, consideran que su empleo pedagógico les demanda el desarrollo de destrezas docentes asociadas con la disposición, planeación de actividades, actualización permanente sobre herramientas digitales y conocer el marco jurídico para su incorporación en el aula.

PALABRAS CLAVE: Internet. Competencias del docente. Educación básica. Telesecundaria.

RESUMO: Neste artigo se apresenta o andamento de uma pesquisa de doutorado, que visa caracterizar as habilidades de professores para o uso pedagógico da Internet nas telesecundárias, no município de Veracruz, no México. Para tanto, é abordado a partir de uma abordagem qualitativa, através de um estudo de caso múltiplo, de escopo descritivo, com elementos de natureza etnográfica e hermenêutica. Foram realizadas entrevistas em profundidade com 5 professores, selecionados com a técnica intencional de não probabilidade. Os resultados obtidos com o método de análise do discurso mostram evidências de que os professores incorporam a Internet em suas estratégias de ensino, considerando a projeção de vídeos no YouTube como a prática mais comum para reforçar o conteúdo do programa. No entanto, considera-se que seu uso pedagógico exige o desenvolvimento de habilidades de ensino associadas ao fornecimento, planejamento de

¹ Universidad Veracruzana (UV), Veracruz – México. Estudiante del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1341-0696>. E-mail: ramonrocio33@gmail.com

² Universidad Veracruzana (UV), Veracruz – México. Investigador de tiempo completo de la Facultad de Pedagogía. Doctorado en Investigación Psicológica (IBERO). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7066-4369>. E-mail: redel@uv.mx

³ Universidad Veracruzana (UV), Veracruz – México. Investigador de tiempo completo de la Facultad de Pedagogía. Doctorado en Filosofía y Ciencias de la Educación (UNED). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6486-4973>. E-mail: sfigueroa@uv.mx

atividades, atualização permanente de ferramentas digitais e conhecimento do arcabouço legal para sua incorporação na sala de aula.

PALAVRAS-CHAVE: *Internet. Habilidades de ensino. Educação básica. Telesecundária.*

ABSTRACT: *The progress of a doctoral research is presented, which aims to characterize the competencies of teachers for the pedagogical use of the Internet in the tele-secondaries of the municipality of Veracruz, in Mexico. It is approached from a qualitative approach, through a multiple case study, descriptive in scope, with elements of an ethnographic and hermeneutic nature. In-depth interviews were conducted with 5 teachers, selected with the intentional non-probability technique. The findings detected with the method of discourse analysis, the evidence evidenced by teachers incorporate the internet into their teaching strategies, considering as the most common practice, the projection of videos on YouTube for the contents of the program; However, it considers that their pedagogical use demands the development of teaching skills associated with the provision, planning of activities, permanent updating on digital tools and knowing the legal framework for their inclusion in the classroom.*

KEYWORDS: *Internet. Teacher competencies. Basic education. Tele-secondary.*

Introducción

La educación básica en México comprende tres niveles educativos obligatorios: preescolar, primaria y secundaria; actualmente la educación secundaria ofrece a su vez tres tipos de servicio: general, técnica y Telesecundaria. La Telesecundaria es una modalidad que tiene como objetivo cubrir la demanda educativa donde no fue posible construir secundarias generales y técnicas. Atiende a adolescentes de 11 a 15 años de edad que viven en zonas indígenas, rurales y con altos índices de pobreza y marginación. Está conformada por tres grados escolares, se cursa en un periodo de tres años (uno por grado), y sus principales características son:

- Utiliza la televisión como principal recurso educativo, para la transmisión de la clase.
- Un docente es responsable de cada grado escolar, el cual dirige las actividades de todas las materias del plan de estudio vigente.

Surgió en 1968 como un proyecto innovador, ya que en esa época la televisión era considerada un medio avanzado para brindar educación a comunidades marginadas, sin embargo, hoy en día este método parece obsoleto; alcanzar los objetivos de la educación secundaria demanda un sistema educativo que implemente un modelo pedagógico orientado a modernizar los métodos de enseñanza y los recursos de aprendizaje que contribuyan con el

desarrollo de competencias para el manejo de herramientas e información de alta calidad, de manera que responda a las necesidades del siglo XXI, por esta razón, se requiere de docentes que ejerzan de manera creativa e innovadora su práctica, vinculando el ámbito tecnológico con el pedagógico, con el fin de desempeñarse con éxito en este nuevo contexto educativo.

En virtud de lo anterior, el presente documento parte del trabajo de investigación titulado *Competencias docentes para el uso pedagógico de internet en la modalidad de educación Telesecundaria en México*, el cual se desarrolla en el marco del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos de la Universidad Veracruzana, México. A lo largo del documento se describen los hallazgos de las entrevistas realizadas a 5 docentes pertenecientes a diferentes modalidades educativas (federal o estatal) y zonas geográficas (urbana o suburbana) de las Telesecundarias del Municipio de Veracruz, México, durante el ciclo escolar 2019-2020.

Competencia digital docente

Para hacer frente a los retos de un mundo cada día más complejo, se requiere de competencias aplicables en la escuela, en el trabajo y a lo largo de la vida. La sociedad del siglo XXI demanda personas críticas, con compromiso moral y con habilidades para adaptarse al cambio y a las exigencias de los nuevos contextos. Pero, ¿qué deberá entenderse por competencia? Éstas, se pueden definir como la manifestación de un saber hacer reflexivo que implica la conjugación de conocimientos, habilidades y valores dentro de un contexto estructurado, cambiante y con determinados estándares propios de ese contexto; se desarrolla en el hacer y se transfiere a diferentes situaciones para resolver problemas de manera crítica. Al respecto, Tobón (2013) señala que son actuaciones integrales para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto, desarrollando y aplicando de manera articulada diferentes saberes (saber ser, saber convivir, saber hacer y saber conocer), con idoneidad, mejoramiento continuo y ética. Por su parte, Perrenoud (2007, p. 11), la define como la “capacidad de movilizar varios recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situaciones”. De acuerdo con este autor, la movilización de los recursos resulta pertinente en situación, y aun cuando cada situación es única, se puede tratar por analogía con otras ya conocidas.

A partir de los procesos globalizadores de los últimos tiempos, muchos países han adoptado el modelo de competencias para realizar reformas en sistemas clave para su desarrollo, a través de mecanismos de gestión, evaluación, certificación, acreditación y aseguramiento de calidad con base en estándares (CLIMÉNT, 2017). En atención a las

tendencias mundiales del sector educativo y a los nuevos entornos en los que interactúan las personas en formación, la educación básica en México se vio en la imperiosa necesidad de plantear un modelo educativo bajo este enfoque, vinculada la escuela con la vida cotidiana y que contribuye con una formación integral a los individuos. Sin duda, la incorporación de este enfoque en la educación transformó la actuación profesional del docente, demandando el desarrollo de nuevas habilidades que favorezcan la diversificación de su práctica y, por ende, la mejora de la calidad de los aprendizajes, en aras de participar con éxito en la sociedad del conocimiento y de competir en este nuevo orden mundial.

La formación del personal docente apunta a cubrir con las demandas del Sistema Educativo Nacional y con las exigencias de la sociedad en general, en este sentido, Martínez (2016), refiere que las competencias docentes están dirigidas a desarrollar en los estudiantes capacidades para resolver situaciones diversas, a partir de la movilización de recursos cognitivos, conceptuales, disposicionales y técnicos, sin perder de vista la idea de sociedad que se ha planteado como ideal.

Es evidente que la formación docente se convirtió en un reto no sólo para las instituciones o los sistemas educativos de los países, sino para los profesores mismos, a quienes se les demanda su mejor desempeño como acompañante en el proceso de aprendizaje y la creación de ambientes apropiados para la enseñanza; es por ello, la exigencia de mejorar no sólo el aspecto cognitivo, sino un conjunto de habilidades y destrezas, técnicas y métodos que lo hagan más efectivo, integral e integrador para lograr que los estudiantes sean también competentes en el desempeño de sus futuras profesiones (DURÁN, 2016).

Debido al avance tecnológico y a la introducción de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales (TICCAD) en la educación, el rol docente se modificó, pasó de ser un transmisor de conocimientos, a un diseñador de ambientes de aprendizaje, lo cual contribuye con el desarrollo de alternativas pedagógicas que han sustituido prácticas tradicionales con prácticas innovadoras, materiales impresos con materiales digitales, recursos físicos con recursos en red, sin embargo, manejarlos requieren de habilidades específicas, por ello, las prácticas docentes apuntan al desarrollo de habilidades para seleccionar, manipular, diseñar, evaluar y comunicar información de manera crítica y segura a través de diversas herramientas tecnológicas. Ferrari (2012) asocia estas habilidades con el término *competencia digital*, el cual se define como el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, estrategias y consciencia que se requieren cuando se utilizan las TICCAD y los medios digitales para realizar tareas, resolver problemas, comunicar, gestionar

información y construir conocimiento de manera efectiva para el trabajo, el ocio, la participación, el aprendizaje y la socialización.

Hoy en día, la competencia digital debe ser adquirida desde la educación básica, para ampliar la capacidad de aprender a lo largo de la vida y desempeñarse favorablemente en la vida adulta; por ello, también debe ser parte de la formación inicial y continua de los docentes. A medida que las tecnologías digitales se están convirtiendo en una parte central del trabajo diario de los seres humanos, en el sector educativo, los docentes se ven obligados a repensar y transformar las prácticas educativas a través de la tecnología, este nuevo reto ha creado demandas considerables para las escuelas con respecto al desarrollo de estrategias para brindar enseñanza y aprendizaje de alta calidad (PETTERSSON, 2018).

En el ámbito educativo, la competência digital docente es entendida como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que posibilitan el uso efectivo de herramientas digitales y la combinación de sus conocimientos disciplinares, pedagógicos y tecnológicos para diseñar ambientes de aprendizaje virtuales e innovadores; responde a las demandas del sistema educativo de cada país, sin embargo, se debe tener presente que la tecnología es un medio, más no un fin, se puede explotar críticamente equilibrando los aspectos técnicos, pedagógicos y profesionales, ya que a pesar de que las habilidades técnicas siguen siendo un elemento importante, actualmente se pone mayor énfasis en las habilidades pedagógicas; en palabras de McGarr y McDonagh (2019), tener la capacidad de consumir críticamente contenido digital y comprender los efectos disruptivos de la tecnología, es quizá más importante dada la convergencia de los medios y los recursos digitales.

Uso pedagógico de *internet*

En la actualidad, uno de los recursos tecnológicos con mayor impacto en el campo educativo es *internet*. Se ha convertido en un recurso de enseñanza obligatorio, debido a que los estudiantes del siglo XXI tienen nuevas formas de aprender y de interactuar con el medio que les rodea. En el contexto de Telesecundaria, una educación basada en *internet* puede proporcionar un medio para interactuar de manera más efectiva con información confiable, que abra las puertas a sus estudiantes para mejorar su entorno inmediato. Strom y Strom (2014) refieren que usar *internet* en la educación secundaria ha cambiado drásticamente los procesos de enseñanza, implicando un conjunto de estrategias que promuevan el acceso a nuevas herramientas que brinden a los adolescentes la oportunidad de aprender haciendo y descubriendo.

Sin duda, su uso en la educación facilita la labor del docente, sin embargo, implica el desarrollo de competencias en el ámbito tecnológico, informacional, multimedia, comunicativo y pedagógico, para diseñar ambientes de trabajo que promuevan el acceso a contenido globalizado y la construcción de aprendizajes significativos. *Internet* es una poderosa herramienta pedagógica que si se utiliza con una metodología apropiada, con objetivos claros y reales, puede ayudar a que la calidad y diversidad de experiencias de aprendizaje en el aula sean más pertinentes, significativas y contextualizadas (SÁNCHEZ, 2007).

De acuerdo con Sánchez, Alarcón, Ponce y Zúñiga (2002), utilizar *internet* de manera pedagógica, implica una adecuada planeación, conducción e implementación curricular para que los docentes cambien su forma de enseñar, transformando prácticas rígidas centradas en la transmisión de conocimientos a prácticas más activas. Por lo antes mencionado, el uso pedagógico de *internet* se define como una estrategia didáctica que contempla la incorporación de las redes telemáticas, el empleo de las TICCAD y recursos digitales con fines educativos.

Método

La presente investigación tiene como objetivo caracterizar las competencias de los docentes para el uso pedagógico de *internet* en las Telesecundarias del Municipio de Veracruz, México, durante el ciclo escolar 2019-2020. Se aborda desde el enfoque cualitativo, a través de un estudio de caso múltiple (YIN, 2014), con elementos de corte etnográfico y hermenéutico, de alcance descriptivo, observacional y transversal.

La población objeto de estudio fueron los docentes de Telesecundaria del Municipio de Veracruz del ciclo escolar 2019-2020. Los participantes fueron 10 docentes y 3 expertos en el área de aprendizaje mediado por tecnología, los cuales se seleccionaron con la técnica del muestreo no probabilístico intencional. Para seleccionar a los docentes se consideraron los siguientes criterios de inclusión:

- Formar parte del subsistema de Telesecundaria del Municipio de Veracruz.
- Ser docente con una base laboral de cualquier grado escolar.
- Emplear *internet* como recurso educativo para impartir sus clases.

Para seleccionar a los 3 expertos se consideraron los siguientes criterios de inclusión:

- Tener experiencia en planeación curricular, formación docente o evaluación docente a través de medios digitales.
- Desarrollar investigaciones en el campo del conocimiento de empleo de *internet* como recurso educativo.

Las técnicas de recolección de datos fueron: entrevista a profundidad y entrevista semiestructurada, para lo cual se diseñaron dos guías de preguntas integrada con 7 ítems y dividida en 5 dimensiones: habilidades informáticas, informacionales, comunicativas digitales, construcción del conocimiento y estrategia didáctica, que aluden a la operacionalización de las variables del estudio.

La técnica de entrevista a profundidad se empleó con 10 docentes de diferentes Telesecundarias del Municipio de Veracruz. La técnica de entrevista semiestructurada se utilizó con un experto en planeación curricular, un experto en formación docente y un experto en evaluación docente.

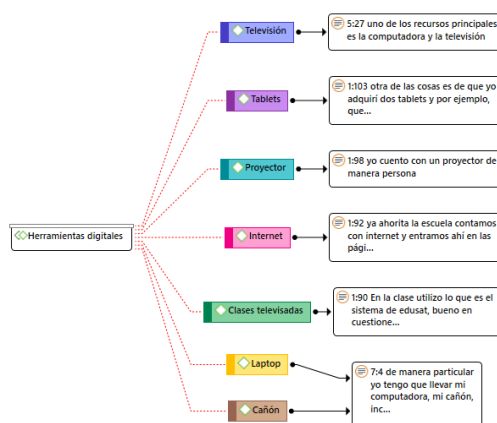
Resultados

Por ser una investigación en curso, se presentan los hallazgos preliminares de las entrevistas a profundidad realizadas con 5 docentes de Telesecundaria del Municipio de Veracruz, del ciclo escolar 2019-2020, las cuales fueron abordadas a través del método de análisis del discurso, con apoyo del *software ATLAS.ti*.

Los hallazgos fueron clasificados en 6 apartados, a saber: a) herramientas digitales, materiales digitales, b) espacios virtuales, c) uso legal de información, d) aprendizaje y e) competencias docentes, los cuales abordan las dimensiones de la guía de preguntas, así como los datos recopilados en las entrevistas. A continuación se muestran los códigos y su relación con cada dimensión:

En la figura 2 se muestra la relación entre códigos y citas que se obtuvieron al realizar el análisis de los datos con el *software ATLAS.ti*.

Figura 2 – Códigos y citas en relación con las herramientas digitales empleadas por los docentes



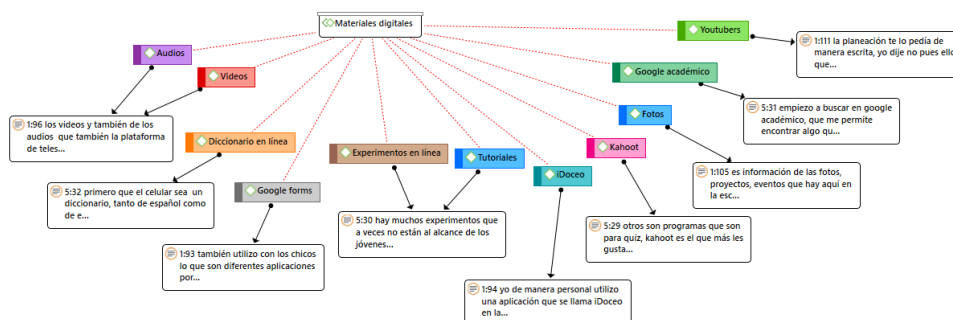
Fuente: Colección de los autores

De acuerdo con la información de los docentes, los materiales digitales que utilizan para impartir clase son videos en *YouTube*, audios, fotos, tutoriales, diccionarios en línea, experimentos digitales, *iDoceo*, *Google forms*, *Kahoot*, *Google académico* y páginas de *Youtubers*. Los videos en *YouTube* son los más empleados por los docentes para reforzar los contenidos de los libros de texto, señalaron que proyectan los videos sugeridos en la planeación de la plataforma de Telesecundaria y de manera adicional buscan otros videos, audios, fotos y tutoriales en relación a los temas que están abordando; asimismo, los alumnos utilizan en la clase diccionarios en línea para buscar significados de palabras en la clase de Español y de Inglés; *iDoceo* y *Google forms* las usan para evaluar a los estudiantes; *Google académico* la emplean para buscar información; *Kahoot* para realizar concursos entre los estudiantes y hacer divertida la clase; las páginas de *Youtubers* las utilizan para explicarles contenidos de la clase de Matemáticas con un lenguaje propio de los adolescentes; para la clase de Ciencias les proyectan experimentos en línea, ya que no cuentan con materiales ni sala de laboratorio para realizar las prácticas. En las siguientes citas se puede observar lo comentado:

[...] y otros programas que son para quiz, *Kahoot* es el que más les gusta a ellos, es un poquito más atractivo [...] (Docente 5).

En la figura 3 se pueden observar los códigos y citas que surgieron en este rubro relacionado con los materiales didácticos que utilizan los docentes en la clase.

Figura 3 – Materiales digitales que utilizan los docentes para abordar los contenidos de las clases



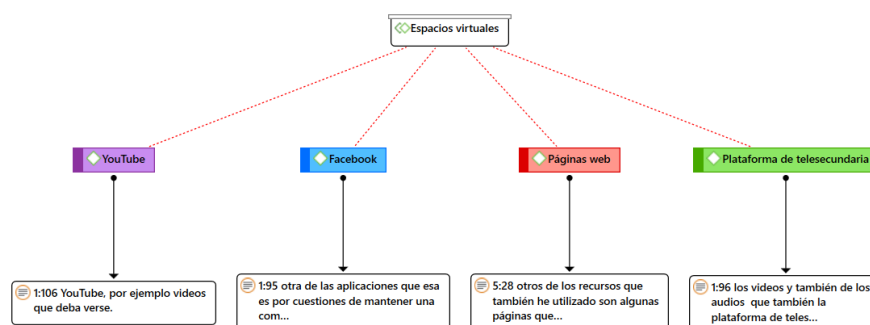
Fuente: Colección de los autores

De acuerdo con lo referido, los espacios virtuales que utilizan son la plataforma oficial de Telesecundaria, *Facebook*, *YouTube* y páginas *web* diversas. Argumentaron que existe una planeación sugerida por el sistema de Telesecundaria, la cual pueden consultar en la plataforma; en ésta se encuentran materiales digitales como videos, audios, imágenes, películas y libros; si consideran pertinente otro tipo de material, los consultan en diversas páginas *Web* para enriquecer los contenidos de los libros de texto. En caso de ausentarse, los maestros utilizan la red social *Facebook* con fines exclusivamente académicos y para compartir materiales de las sesiones, ya que no tienen permitido mantener comunicación con los estudiantes a través de correo electrónico, teléfonos móviles ni aplicaciones como *Whatsapp*. En las siguientes citas se puede corroborar lo anterior:

[...] no, les comparto de teléfono a teléfono o por correo electrónico porque con la situación que estamos viviendo con los derechos humanos y toda esta problemática, queremos evitar que se confundan [...] (Docente 3).

En la figura 4 se aprecian los códigos y las citas relacionadas con los espacios virtuales que utilizan los docentes para complementar y compartir los contenidos de sus clases.

Figura 4 – Espacios virtuales que utilizan los docentes para compartir y enriquecer los contenidos de su clase



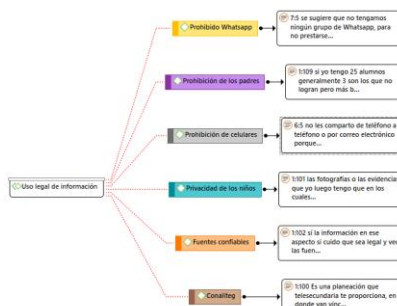
Fuente: Colección de los autores

En relación con el uso legal de información, los docentes señalaron que utilizan fuentes recomendadas por la plataforma de Telesecundaria, entre ellas la página de Conaliteg, en la cual utilizan libros de texto para explicar temas que no vienen en los materiales con los que están trabajando actualmente, sin embargo, consideran que una debilidad en este rubro es el hecho de publicar en redes sociales fotografías de eventos académicos, culturales, deportivos y sociales dentro de la escuela, sin considerar la ley de privacidad de los menores de edad; por otro lado, perciben como un obstáculo la prohibición de mantener comunicación por *Whatsapp* con los estudiantes, ya que se les dificulta compartir información de fuentes confiables. Léase las siguientes citas que ejemplifican lo anterior:

[...] tengo mucho cuidado con lo que les voy a proyectar, porque a veces el lenguaje es inapropiado, las imágenes pueden ser violentas, entonces tengo ese debido cuidado, de manera que esté planeada, verifico los enlaces de los contenidos que se van a ver [...] (Docente 3).

En la figura 5 se pueden observar los códigos y citas asociados con el uso legal de información.

Figura 5 – Códigos y citas asociados con el uso legal de información entre los docentes y estudiantes de Telesecundaria



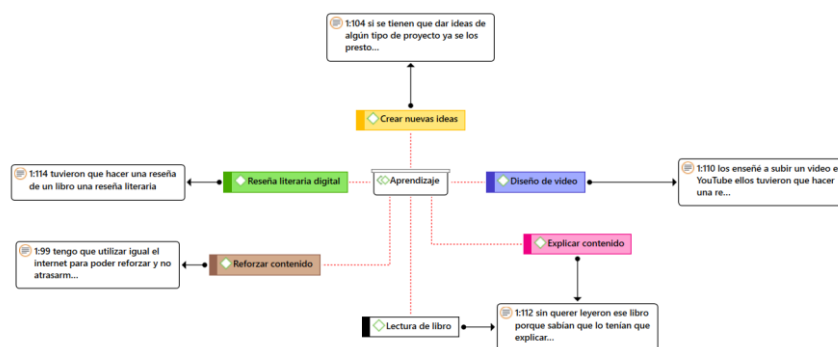
Fuente: Colección de los autores

En relación a los aprendizajes, los docentes argumentaron que utilizar *internet* como recurso educativo les ayuda a construir conocimiento, ya que han logrado que sus estudiantes lean libros, elaboren reseñas literarias, diseñen un video explicando el contenido de esos libros y los suban a *YouTube*; asimismo, les ayuda a generar nuevas ideas para realizar proyectos de las asignaturas. Las siguientes citas ejemplifican lo mencionado:

[...] tuvieron que hacer la reseña de un libro, la planeación lo pedía de manera escrita, pero como ahora muchos quieren creerse Youtubers, que yo lo vea en el video y me atraiga y hagan que yo quiera leer ese video, y sí funcionó, o sea sin querer leyeron ese libro porque sabían que lo tenían que explicar de esa manera y pues lo subieron a las redes [...] (Docente 1).

En la figura 6 se observan los códigos y citas relacionados con la construcción de conocimiento.

Figura 6 – Construcción de conocimiento al utilizar internet como recurso educativo



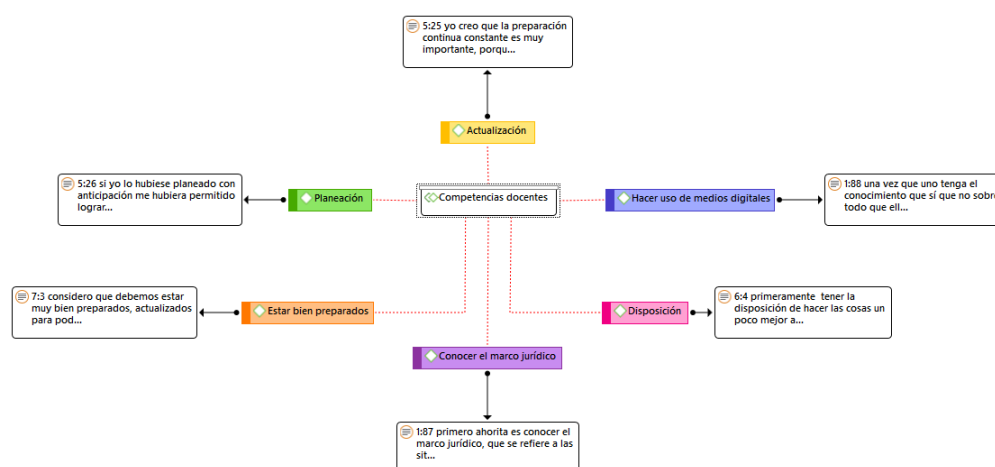
Fuente: Colección de los autores

Cuando se les preguntó cuáles son las habilidades que consideran deben tener los docentes de Telesecundaria para usar *internet* de manera pedagógica, respondieron que la disposición para hacer mejor las cosas, la actualización permanente para aprender a utilizar diversos medios digitales, conocer el marco jurídico de estos medios, planear actividades con tecnología y estar bien preparados para hacer frente a las situaciones que se presenten. En las siguientes citas se muestra lo anterior:

[...] necesitamos manipular distintas herramientas, conocer, ampliar nuestro conocimiento en los recursos tecnológicos para poderlos utilizar y ya de ahí planearlos [...] (Docente 5).

En la figura 7 se observan los códigos y citas relacionados con las habilidades que deben tener los docentes de Telesecundaria.

Figura 7 – Habilidades con las que deben contar los docentes de Telesecundaria para emplear internet de manera pedagógica



Fuente: Colección de los autores

Discusión y conclusiones

De acuerdo con el Modelo educativo para la educación obligatoria (SEP, 2017), el egresado de educación secundaria debe mostrar habilidades digitales, las cuales desarrollará en la escuela, en las asignaturas de los tres campos de formación académica (lenguaje y comunicación; pensamiento matemático; y, exploración y comprensión del mundo natural y social), por esta razón, los docentes deben aprovechar los medios digitales disponibles con el fin de potenciar el trabajo colaborativo, vincularlo con realidad local, nacional e internacional de sus estudiantes y promover su participación en la sociedad del conocimiento; sin embargo, el estudio pone en evidencia que las condiciones de las Telesecundarias del Municipio de Veracruz, en términos de infraestructura, conectividad y recursos tecnológicos son lamentables, ya que sólo cuentan con servicios básicos tales como electricidad, agua, aulas construidas con material y pupitres; sin embargo, el compromiso de los docentes por brindar una formación que responda a las exigencias de una sociedad globalizada, incide en la incorporación de *internet* en sus estrategias didácticas y en el intento por desarrollar en sus estudiantes competencias digitales, empero, se enfrentan a otros obstáculos asociados con el nivel socioeconómico de los alumnos, ya que la mayoría no posee un dispositivo conectado a *internet* en casa, asimismo, rentar equipos para realizar actividades digitales, representan una inversión fuerte para los padres de familia, por ello, los docentes optan por llevar a cabo actividades en línea dentro de la institución con los recursos que ellos poseen y los cuales comparten con sus estudiantes para *acercarlos a la tecnología* y enseñarlos a utilizar algunas herramientas.

La Telesecundaria cuenta con un aula de medios, el cual es un espacio equipado con computadoras que contienen *software* educativo, están conectadas en red y conectadas a *internet*, en este espacio se recibe la señal EDUSAT en una computadora central, la cual comparte con el resto de los equipos, de este modo, se tiene acceso a una gran cantidad de material en video (SEP, 2011); no obstante, los hallazgos del estudio hacen evidente que las antenas parabólicas no funcionan, no existen espacios con equipos de cómputo con conectividad, en sí, las clases televisadas a través de la red EDUSAT hoy en día son recursos obsoletos; por ello, con el propósito de acercar a las Telesecundarias a la virtualidad, se encuentra a disposición de los docentes un gran número de lecciones en *internet*, lo que hace que el programa sea aún más accesible para aquellos que tienen acceso a la red, pero más limitado para quienes se encuentran marginados tecnológicamente (CRAIG; ETCHEVERRY; FERRIS, 2016). Actualmente, se puede consultar en la plataforma de Telesecundaria la sesión que corresponde al tema a impartir, de esta manera se tiene la posibilidad de proyectar la clase televisada sin una antena parabólica.

Cabe recalcar que, uno de los principales motivos de usar *internet* como recurso educativo es buscar materiales digitales que enriquezca los contenidos de los libros y generen aprendizajes más significativos y contextualizados; en este sentido, los docentes se han percatado que usar recursos tecnológicos diversificados y diseñar ambientes virtuales de aprendizaje ha logrado en sus estudiantes aprendizajes que no habían conseguido con el sistema tradicional, ya que según datos de la Secretaría de Educación de Veracruz, uno de los aspectos que incidía en los bajos niveles de los alumnos de Telesecundaria se relacionaba con los materiales y recursos con lo que se contaba (SEP, 2010).

A pesar de la falta de actualización brindada por el sistema de Telesecundaria, los docentes aprenden de manera independiente el manejo de herramientas digitales, sin embargo, reconocen que utilizar *internet* de manera pedagógica implica el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes como la disposición para aprender, planear actividades con el uso de las TICCAD, actualización permanente y conocimiento del marco jurídico para incorporarlas de manera legal en el aula; en este sentido, Rodríguez y Henríquez (2015), aseveran que la labor docente apunta al manejo de tecnología e indagación sobre cómo emplearlas en la enseñanza, con el fin de llegar a producir nuevos conocimientos relacionados con esta innovación educativa. En sí, se plantea la necesidad de una profesionalización docente que los acredite como formadores bien formados, como docentes competentes para formar estudiantes con competencias valiosas (ZABALZA, 2007).

REFERENCIAS

- CLIMÉNT, J. B. Fortalezas y debilidades del concepto polisémico de “competencias”. **Revista Actualidades Investigativas en Educación**, v. 17, n. 3, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v17i3.29065>
- CRAIG, D.; ETCHEVERRY, J.; FERRIS, S. Mexico's Telesecundaria program and equitable access to resources. **McGill Journal of Education**, v. 51, n. 1, 2016. Disponible: <https://mje.mcgill.ca/article/view/9218/7096>. Acceso: 12 mayo 2020.
- DURÁN, A. M. Formación en competencias del docente universitario. **La Revista Venezolana de Educación (EDUCERE)**, v. 20, n. 67, 2016. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6550446>. Acceso: 3 dic. 2018.
- FERRARI, A. Digital competence in practice: An analysis of frameworks. **Joint Research Centre (JRC)**, European Commission, 2012. Disponible: <https://ifap.ru/library/book522.pdf>. Acceso: 22 abr. 2020.
- MARTÍNEZ, J. L. **Diseño curricular por competências**: una visión sociocultural. Veracruz: Universidad Veracruzana, 2016.
- MCGARR, O.; MCDONAGH, A. **Digital competence in teacher education**. Output 1 of the Erasmus+ funded Developing Student Teachers' Digital Competence (DICTE) project. Disponible: https://www.researchgate.net/publication/331487411_Digital_Competence_in_Teacher_Education. Acceso: 17 mayo 2020.
- PERRENOUD, P. **Diez nuevas competencias para enseñar**. Invitación al viaje. Editorial Graó, 2007.
- PETTERSSON, F. On the issues of digital competence in educational contexts – a review of literatura. **Education and Information Technologies**, v. 23, p. 1005-1021, 2018. Disponible: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-017-9649-3>. Acceso: 2 mayo 2020.
- RODRÍGUEZ, Z.; HENRÍQUEZ, G. Competencias básicas en el uso educativo de las tecnologías de información y comunicación de los docentes del liceo boliviano “Jacinto Jara”. **Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación**, v. 9, n. 1, 2015. Disponible: <http://eduwebjournal.com/index.php/path/article/view/172>. Acceso: 4 mayo 2018.
- SÁNCHEZ, J. Usos educativos de internet. **Compu Diferente, Compu Educativa**, oct. 2017. Disponible: <http://compueducativa.blogspot.com/2007/10/usos-educativos-de-internet-por-jaime.html>. Acceso: 7 nov. 2017.
- SÁNCHEZ, J.; ALARCÓN, P.; PONCE, A.; ZÚÑIGA, M. Uso curricular de Internet. In: CONGRESO IBEROAMERICANO DE INFORMÁTICA EDUCATIVA, 6., 2002. **Anais [...]**. Vigo, España: Red Iberoamericana de Informatica Educativa y la Universidade de Vigo, 2002. Disponible: <http://www.niee.ufrgs.br/eventos/RIBIE/2002/actas/paper-327.pdf>. Acceso: 28 jul. 2017.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. **Aprendizajes clave para la educación integral**: plan y programas de estudio para la educación básica. México, 2017.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. **La telesecundaria en México**: un breve recorrido histórico por sus datos y relatos. 2010. Disponible:
<http://www.sepbc.s.gob.mx/contenido/documentos/educativo/telesecundarias/Breve%20Historia%20de%20Telesecundaria%20en%20Mexico.pdf>. Acceso: 6 sept. 2017.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. **Modelo educativo para el fortalecimiento de telesecundaria**. Documento base. 2011. Disponible:
<http://www.iddie.edu.mx/documentosrectores/modeloeducativotelesecundaria.pdf>. Acceso: 18 enero 2017.

STROM, P.; STROM, R. **Adolescents in the internet age**: teaching and learning from them. United States of America: Information Age Publishing Inc., 2014.

TOBÓN, S. **Formación integral y competencias**: pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. Bogotá: Ecoe Ediciones, 2013.

YIN, R. **Case study research and applications**: designs and methods. United States of America: Sage Publications, Inc., 2014.

ZABALZA, M. A. **Competencias docentes del profesorado universitario**. Calidad y desarrollo profesional. Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones, 2007.

Cómo referenciar este artículo

RAMÓN, R.; EDEL-NAVARRO, R.; FIGUEROA-RODRÍGUEZ, S. Dimensiones pedagógicas para el uso de internet en la educación telesecundaria. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. esp. 1, p. 788-803, mar. 2021. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v16iEsp.1.14915>

Enviado: 20/06/2020

Revisiones necesarias: 16/09/2020

Aprobado: 03/11/2020

Publicado: 01/03/2021