

RECIBIDO: 28 DE MAYO DE 2025. REVISADO: 29 DE MAYO DE 2025. ACEPTADO: 30 DE MAYO DE 2025.

TIC COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA ENSEÑANZA DE GEOGRAFÍA PARA FAVORECER APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS

ICT AS A TEACHING STRATEGY IN TEACHING
GEOGRAPHY TO PROMOTE SIGNIFICANT LEARNING

➤ **Dra. Ma. Eufrocina Olivas Celis**

Escuela Normal Rural "J. Guadalupe Aguilera"
ginac_28@hotmail.com

ORCID: 0009-0009-0617-5235

Mtra. Rebeca Viridiana Deras Olivas

Escuela Normal Rural "J. Guadalupe Aguilera"
Asvird02@gmail.com

ORCID: 0009-0005-2904-4394

RESUMEN

Esta ponencia presenta los resultados de la investigación realizada en la Escuela Normal Rural "J. Guadalupe Aguilera" en donde se pretendió analizar una ruta de práctica que permitiera integrar las TIC como estrategia didáctica en la enseñanza de la geografía para favorecer aprendizajes significativos de los alumnos normalistas del séptimo y octavo semestres de la Licenciatura en Educación Primaria en sus prácticas realizadas en grupos de educación básica. La educación es uno de esos aspectos en donde las TIC, han incursionado generando mejoras deseadas como la innovación, interactividad, calidad e incremento de la información, entre otros aspectos. Es por ello, que hoy día las instituciones educativas apuestan por el uso y aplicación de las TIC como herramientas didácticas que ayuden en el proceso de formación del perfil del futuro profesional que de ellas egresan. En nuestro caso y, producto del ejercicio docente y experiencia de la investigadora, se planteó y llevó a cabo el presente estudio.

Palabras claves: TIC, Formación Docente; Estrategias de enseñanza; Aprendizaje significativo.

ABSTRACT

This paper presents the results of the research carried out at the Rural Teacher Training School "J. Guadalupe Aguilera" where it was intended to analyze a practice route that would allow the integration of ICT as a didactic strategy in the teaching of geography to promote significant learning of teacher training students in the seventh and eighth semesters of the Bachelor's Degree in Primary Education in their practices carried out in basic education groups. Education is one of those areas where ICTs have made inroads, generating desired improvements such as innovation, interactivity, quality, and increased information, among other aspects. Therefore, today's educational institutions are committed to the use and application of ICTs as teaching tools that aid in the development of the profile of future professionals they graduate. In our case, and as a result of the researcher's teaching experience and experience, the present study was proposed and carried out.

Key Words: ICT, Teacher Training, Teaching strategies, Meaningful learning.

INTRODUCCIÓN

Esta investigación basada en el proceso enseñanza-aprendizaje de la geografía, se muestra con la perspectiva de alcanzar una educación eficaz, con la finalidad de formar en valores sociales y espaciales bien definidos a los estudiantes de educación básica. Experiencia investigativa que surge desde el aula, para el desarrollo de una mejor educación ajustada al proceso antes mencionado, apoyado por las TIC. En todo caso involucrar al alumno en la construcción de su propio aprendizaje, mediante la utilización de ellas como reforzadora del conocimiento, concede la posibilidad de que el aprendizaje sea significativo.



Formar a los estudiantes para que se desempeñen en la sociedad actual es una labor difícil que requiere de un cambio radical no solo en la actitud y el papel del estudiante sino también en el rol del docente. Para tal fin, muchos docentes han hecho enormes esfuerzos por alejarse de la enseñanza tradicional para adoptar un rol más innovador. Estos docentes han tratado de incorporar el uso de herramientas tecnológicas a las que pueden tener acceso, ya sea mediante plataformas educativas en sus instituciones o por medio de Internet.

Este trabajo detiene la mirada en el contexto referencial, en el nivel de educación básica, y en especial de la Escuela Normal Rural “J. Guadalupe Aguilera”, donde son muchas las deficiencias y necesidades que se pueden mencionar en cuanto al campo del uso de las TIC, partiendo de dos vertientes o variables como: Uso de las TIC como estrategia y el proceso enseñanza-aprendizaje de la geografía en el tercer ciclo de la educación primaria.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cambio paradigmático de la actual sociedad conlleva a transformaciones en las formas de enseñar, acompañado de los avances tecnológicos que ha impactado en los componentes del proceso educativo como docentes, estudiantes, currículos, estrategias de enseñanza, metodologías, evaluación y recursos de apoyo. De ahí la importancia de reencontrarse con esa esencia del ser maestro que incluya el redescubrir un objetivo en común mediante el trabajo colaborativo retomando el saber ser y el saber hacer dentro de ese colectivo social que es la institución. Fullan (2002), ci-

tado por Zmuda (2006), explica el peligro de sobrecargar al personal con tareas contrapuestas a efectuarse al mismo tiempo.

Ahora bien, en la actualidad la sociedad enfrenta una serie de exigencias como resultado de un mundo globalizado, por lo que para estar a tono de ello se requiere de asumir una actitud que implica aprendizajes de competencias esenciales para un correcto desenvolvimiento en la vida práctica, lo que por supuesto, debe considerar en primer lugar ese dominio en cuestión del saber científico, sin embargo, es importante señalar que por tradición y hábito no se asume una práctica como fuente de crítica por creer que la investigación es una materia que debe cursarse como parte de un currículo visto de manera fragmentada, siendo que lo verdaderamente importante es asumir dentro de todo rol docente y estudiante un compromiso ético y social Rivera (2008).

La figura del docente desde sus inicios ha sido clave dentro y fuera del aula; en la mayoría de los casos, orienta y facilita la estancia de los estudiantes hasta su egreso, además de dar vida a los programas de estudio, sin embargo, debemos reconocer que todo ha ido evolucionando, y en lo que se refiere a la educación, no es la excepción, ya que se requiere no solo transmitir la clase tal y como lo dicta el programa, sino además de la vocación y dedicación, se demanda una preparación integral, donde los excelentes resultados sea la consecuencia de un plan a conciencia.

Como lo interpreta (Frola, 2011, p. 60). “En este modelo, el papel del maestro sigue siendo fundamental, pero ahora como diseñador de los ámbitos y experiencias de aprendizaje para los alumnos”, donde las competencias muy de moda en el sistema educativo, salen a relucir en cada uno de los que de una u otra manera se encuentra en el aula de clases, mismas que se adquieren a través de la experiencia, actualización, además de iniciativa y estar dispuesto a los cambios ya que las exigencias por parte de la ciudadanía y las autoridades están reclamando mayores resultados.

Es por ello que, los avances de las TIC han impactado a la educación, debido a que nuestra sociedad hoy, y con toda seguridad en el futuro, estará invadida por éstas. Bajo este tenor, la educación deberá transformar el qué, cómo y para qué se aprende, así como también se hace indispensable incluir en los programas de estudio las estrategias necesarias para que alumnos y profesores adquieran las competencias pertinentes para el correcto uso y aprovechamiento de las TIC.

Por lo cual surge la pregunta central: ¿Qué estrategias de enseñanza con el uso de las TIC en la asignatura de geografía en educación primaria implementan los alumnos docentes en su práctica pedagógica para favorecer el aprendizaje significativo?

PREGUNTAS ESPECÍFICAS

1. ¿Qué características poseen en el proceso de la enseñanza de la geografía utilizando las TIC como estrategia didáctica en el tercer ciclo de educación primaria?
2. ¿Qué tipo de dificultades presentan los alumnos normalistas para hacer uso de las TIC en la enseñanza de la geografía en las escuelas de práctica?
3. ¿Qué elementos del aprendizaje significativo utilizan los alumnos-docentes en la implementación de las estrategias de enseñanza con el uso de las TIC en la asignatura de geografía?

Partiendo de las consideraciones señaladas, el objetivo general y los objetivos específicos de esta investigación se concretan en:

OBJETIVO GENERAL

Conocer las estrategias de enseñanza con el uso de las TIC en la asignatura de geografía en educación primaria que implementan los alumnos-docentes en sus prácticas pedagógicas para favorecer el aprendizaje significativo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ▶ Identificar qué características posee el proceso de enseñanza de la geografía utilizando las TIC como estrategia didáctica en el tercer ciclo de educación primaria.
- ▶ Detectar qué elementos del aprendizaje significativo utilizan los alumnos-docentes en la implementación de las estrategias de enseñanza con el uso de las TIC en la asignatura de geografía.
- ▶ Describir qué tipo de dificultades presentan los alumnos normalistas, para hacer uso de las TIC, en la enseñanza de la geografía en las escuelas de práctica.

MARCO TEÓRICO

ESTADO DEL ARTE

En este apartado se recopilan algunos de los trabajos relacionados con las TIC. Dichos trabajos abordan los temas en TIC, “Computación y Escuelas”; “sobre redes escolares”; “educación a distancia”, tecnología, computación, y educación, etc. Para cada trabajo relacionado se presentan las características principales y sus limitaciones.

Nos encontramos en pleno siglo XXI, ya la globalización, las nuevas tecnologías para la comunicación y la información (TIC), la era digital, el Internet, y ahora Internet 2.0 son palabras y hechos demasiado cotidianos. Al respecto, ya mucho se ha hablado y discutido en estos momentos en que los conocimientos científicos, avanzan a pasos agigantados y de manera vertiginosamente, donde diariamente se dan a conocer nuevos conocimientos, donde las tecnologías están cada vez más cerca de nuestra vida cotidiana, tanto

que resultaría imposible ignorarlas, o bien, vivir al margen de ellas. Esto, aunado a las nuevas generaciones de alumnos que día a día están más inmersos en ellas y a la par de toda esta era tecnológica. Así pues, resulta innegable, el hecho de que todas las personas, de una u otra forma estamos en contacto con éstas.

Esta escuela, la del siglo XXI, tiene entonces desafíos no vistos antes, mismos que no es posible abordarlos de manera tradicional, lo que nos lleva a precisar que es necesario una reflexión en el colectivo de los profesores, que permita movernos hacia un modelo educativo más social y democrático. Deseo puntualizar que México, no es el único país, en el cual se da esta inclusión de las tecnologías, una muestra de esto es lo que acertó Ramírez (2001), (Ramírez, 2001), en una investigación comparativa, con cuatro países latinoamericanos acerca del uso de las tecnologías de información y comunicación, encontré que, en los años recientes, los trabajos de investigación presentados en eventos internacionales sobre TIC y educación se ha incrementado de manera considerable.

Como es el caso de Ramírez (2001), quien hace una investigación comparativa, en la cual se toman distintos aspectos y se hacen comparaciones de países como Chile, México, Costa Rica, Argentina; sobre diferentes temas, como “Computación y Escuelas”; “sobre redes escolares”; “educación a distancia”. Esta investigación es hecha con un enfoque que orienta la investigación conocida como crítico, quien recolectó datos utilizando la entrevista a expertos, y análisis de documentos.

A su vez también nos da un apartado en su investigación en el que presenta resultados preliminares, donde menciona aspectos como la infraestructura de escuelas y universidades, el financiamiento para la aplicación de tecnologías en las escuelas; hace mención a las políticas y formas de incorporación, es decir, entre los que diseñan y los que lo operan, que dicho sea de paso en México se encontró que existe esa falta de coordinación entre las instancias encargadas de operarlas.

Mendoza (2011), al respecto comenta que el reto de llevar las TIC a los salones de clases no solo es lo que se puede relacionar con la infraestructura o con la adquisición de recursos tecnológicos, sino también la forma en cómo el docente trabaja con ellos, el momento en que los utiliza, para qué y qué aprendizajes espera lograr en los alumnos.

Rayón y Muñoz (2011), plantean en su investigación la importancia del rol que podrían desempeñar las TIC en la educación obligatoria, y algunas implicaciones en la igualdad de oportunidades, que tienen su origen en documentos y planteamientos que la comunidad internacional ha planteado, que implican igualdad de avances en cuanto al tema educativo. Concretamente refieren documentos como los Objetivos del milenio antes del 2015 firmado por la ONU, así como las Metas educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios, documentos que recogen una colección de metas planteadas por la Organización de Estados Iberoamericanos.

Y que en dicha investigación exponen la utilización y las aplicaciones que el docente da acerca de la utilización de las tecnologías y cómo ellos justifican ese uso. Y que coincidentemente acierta en cuanto a sugerir temas y aspectos para una etapa renovada, como es el proyecto de 1 a 1, que en México se empieza ya a implantar en el nivel de educación secundaria. Ante lo anterior, una investigación sobre las tecnologías de información y su participación como agente de cambio social en el proceso educativo en Venezuela. Dicha investigación es de tipo interpretativo, en la cual se esboza un diagnóstico del estado actual de las tecnologías de información y comunicación.

Se analiza a su vez la necesidad de reintegrarse a la sociedad de la información y su aparato tecnológico a nuevas formas de participación en la educación, en el entendido de una continua historia que asocia la tecnología y la sociedad en un proceso de bienestar social. En términos de probabilidad, Mendoza (2011),



expresa que puede considerarse a la computadora como un instrumento que propicia el desarrollo del pensamiento lógico.

Así entonces menciona Andrade y Campo (2008), que se examinan algunos rasgos de las políticas en educación que históricamente se han usado para excluir a las masas de ciudadanos que no han tenido acceso a la educación. El discurso tecnológico actúa, por lo tanto, como mecanismo de legitimación del uso de la tecnología. Así las TIC son vistas como palancas indispensables para el desarrollo de los pueblos; para Mendoza (2011), estos atributos otorgados a las TIC forman parte de las amplias expectativas puestas al implementar la tecnología en la escuela.

Estos datos muestran indicadores sobre infraestructura y utilización de las TIC (como pueden ser, uso del Internet, uso de computadora, uso de teléfono móvil) en países de la región latinoamericana, aunque con importantes diferencias muestran como indicador común un claro rezago con respecto a países desarrollados.

Las conclusiones presentadas, me parecen muy oportunas, y aunque la investigación fue hecha en Venezuela son muy pertinentes en el caso México; se muestran a continuación algunas, como el decir que la sociedad debe ser más participativa y debe incluirse para poder modelar un nuevo espacio público de la educación y que las políticas educativas intenten garantizar la igualdad de oportunidades para el uso de las TIC. Para esto se deberá difundir el uso de las TIC, pero mediante programas integrales donde exista una participación activa social.

METODOLOGÍA

A continuación, se abordan los conceptos teóricos sobre los cuales se fundamentó esta investigación y que sirven para la comprensión de la temática tratada

desde diferentes autores. Si algo puede definir a la institución educativa es la continuidad en las prácticas pedagógicas y que se han venido manteniendo época tras época. Creemos, al igual que otros autores, que esta cuestión se relaciona directamente con las relaciones de poder en las instituciones y en los procesos educativos, que además subsisten a través de los currículos y las distintas reformas.

LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA: ¿QUÉ SON?

“El concepto de estrategias didácticas se involucra con la selección de actividades y prácticas pedagógicas en diferentes momentos formativos, métodos y recursos en los procesos de enseñanza-aprendizaje” (Velazco y Mosquera, 2010, p. 3). Una explicación del docente o la resolución de un caso por el alumnado son dos ejemplos de los métodos para enseñar ciencias sociales. Por método o estrategia entendemos el camino escogido para llegar a la meta propuesta. Esta meta puede ser el aprendizaje de conceptos y procedimientos, de interpretaciones sobre cuestiones históricas y geográficas, el desarrollo de capacidades intelectuales propias del pensamiento social o de habilidades comunicativas y sociales, y también la adquisición de valores, de actitudes o de hábitos.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA CON EL USO DE LAS TIC ¿QUÉ SON LAS TIC?

Las TIC han sido siempre, en sus diferentes estados de desarrollo, instrumentos para pensar, aprender, conocer, representar y transmitir a otras personas y otras generaciones los conocimientos adquiridos. Todas las TIC reposan sobre el mismo principio: la posibilidad de utilizar sistemas de signos, lenguaje oral, lenguaje escrito, imágenes estáticas, imágenes en movimiento, símbolos matemáticos, notaciones musicales, etc.- para representar una determinada información y transmitirla Coll (2008).

CARACTERÍSTICAS DE LAS TIC EN EL PROCESO DE FORMACIÓN DE FUTUROS FORMADORES

Actualmente la formación, de cualquier profesional, debe enfrentar el uso de las tecnologías como herramientas pedagógicas, ello con el fin de que se desarrollen estrategias que le sirvan para enfrentar y solucionar las necesidades de la sociedad presente y futura. Por lo tanto, el principal protagonista de la enseñanza y uso de las TIC, es sin duda los profesores y profesoras, más aún cuando su rol está centrado en el proceso de formación de futuros docentes.



ENFOQUE DE LAS TIC EN EDUCACIÓN

Law (2008), argumenta que la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación es considerada hoy en día y en todas las sociedades, como una serie de elementos que proporcionan oportunidades específicas para mejorar e innovar los procesos de aprendizaje. Papert, citado por Darías (2001), determina que las TIC, tienen características que permiten a las personas que las utilizan estar en un ambiente amigable, de fácil acceso, y donde las herramientas que se utilizan mejoran los rendimientos en los procesos educativos de una institución determinada.

Las instituciones que logran incorporar tecnología en sus metodologías pedagógicas de enseñanza logran un aprendizaje más constructivo. Es en este momento donde la importancia del uso de la tecnología promueve el desarrollo de habilidades y destrezas, además de actitudes para que el educando logre gestionar la información, es decir la pueda discriminar, construir nueva información, simular procesos y comprobar hipótesis planteadas.

IMPLICACIONES EDUCATIVAS DE LAS TIC

Hoy en día en los países desarrollados se puede acceder a grandes cantidades de información de forma rápida y relativamente fácil. Pero el problema aparece a la hora de gestionar esa información, de seleccionarla y de sistematizarla. Surgen, por tanto, nuevas necesidades en el ámbito educativo en relación con el desarrollo de habilidades de búsqueda, selección y gestión de la información. Por otro lado, las TIC traen consigo una necesidad de transformación de la organización institucional, de los roles de los docentes y de las modalidades de trabajo. Este es uno de los grandes retos de la educación actual y los profesores deben ser conscientes de ello y estar preparados técnica y pedagógicamente.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN EL USO DE LAS TIC

La incursión de las TIC en la educación trae consigo una reflexión sobre la eficacia y pertinencia en el proceso enseñanza-aprendizaje, si es un recurso de ayuda para el docente y estudiante o como fuente de enseñanza, por lo cual es conveniente establecer criterios claros para su adopción y estrategias didácticas que configuren el uso pedagógico de las TIC, aspectos que se desarrollan a continuación para acrecentar la investigación.

ENFOQUE DIDÁCTICO DE LA GEOGRAFÍA

El enfoque didáctico de la geografía, desarrollado por la SEP, promueve que los alumnos organicen los conocimientos adquiridos y refuercen los conceptos, habilidades y actitudes que les permitirán desarrollar las competencias geográficas, mismas que se demuestran cuando el alumno entiende las relaciones entre el medio humano y el medio físico, la influencia que éste ejerce en la vida económica, política y social de los pueblos de la tierra, así como las transformaciones del medio geográfico a través del tiempo, como resultado de la acción del hombre en la búsqueda de satisfacer sus necesidades y mejorar su nivel de vida.

LA GEOGRAFÍA, LAS TIC Y SU ENSEÑANZA

Se está consciente que el mundo técnico es una realidad y, la necesidad de su estudio con nuevos métodos tecnológicos para su comprensión es otra y, es también susceptible de ser utilizada como método didáctico, de ahí que se justifica la imperiosa necesidad de adecuar a los tiempos el proceso de enseñanza y aprendizaje de la geografía. El signo del cambio constituye una figura fundamental del mundo actual que ha trastocado la explicación de la realidad como escena-

rio geográfico y complejiza la interpretación del tiempo y de las relaciones que en lo espacio-temporal se van produciendo (Santiago (1998)).

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

La concepción de aprendizaje significativo fue desarrollada por Ausubel en la década de los 60. Desde esta perspectiva, el aprendizaje implica una reconstrucción de los conocimientos que posee el alumno, ya que con su acción transforma y estructura el conocimiento. De acuerdo con Ausubel, para que el aprendizaje significativo se lleve a cabo es necesario que exista significatividad lógica y psicológica a partir de cumplir las siguientes condiciones:

- Los nuevos conocimientos deben relacionarse con los que posee el alumno y con sus experiencias previas (significado lógico).
- El alumno debe contar con ideas relevantes que le permitan relacionar y organizar los nuevos conocimientos (significado psicológico).

Asimismo, se requiere que el alumno tenga disposición de aprender y una participación activa donde la atención y la motivación son aspectos significativos. De esta manera, es importante que el conocimiento a aprender por parte del alumno se presente de manera organizada y lógica, además de que tenga conocimientos y experiencias previas que favorezcan su comprensión, aplicación y transferencia a nuevas y diferentes situaciones.

PRÁCTICA PROFESIONAL

De acuerdo con los Planes y Programas de estudio (2018) para la educación normal se tiene los espacios curriculares de práctica profesional correspondientes al 7º y 8º semestre y tienen como propósito fundamental que el estudiante fortalezca y concrete sus competencias profesionales para desarrollarlas en la escuela y el

aula. Además, promover en él, una actitud reflexiva y crítica que le permita replantear su docencia utilizando con pertinencia los conocimientos teórico-metodológicos y técnicos que ha adquirido en la Escuela Normal a través de los cursos que componen la malla curricular, así como los que él mismo se ha procurado a partir de la búsqueda e interés para profundizar y ofrecer respuestas a las exigencias que la práctica le plantea, con la finalidad de tener mejores resultados en cada una de sus intervenciones.

PRÁCTICA DOCENTE

En su devenir, las escuelas Normales han estado vinculadas con el acontecer de la educación básica y la necesidad de formar al docente capaz de educar al ciudadano que el momento histórico demanda, esta condición tiene sus particularidades y sus diferencias según la época y el lugar que a la educación el gobierno le confiere.

FORMACIÓN DOCENTE Y DESARROLLO PROFESIONAL CON LAS TIC

Teniendo en cuenta la importancia que las TIC, han alcanzado en la educación, así como el papel de los profesores, en el que se insiste en el Informe Delors (1996), como agentes de cambio en la sociedad de la información, parece coherente, de acuerdo con lo que dice Rosales (2000), que las distintas instituciones educativas incluyan dentro de sus objetivos de formación docente algunos destinados a la comprensión, el manejo y uso educativo de estas tecnologías.

LA FORMACIÓN DEL FUTURO DOCENTE EN Y CON LAS TIC

La relevancia de las TIC, como soportes en el proceso de enseñanza y aprendizaje se acrecienta cada día

más y de manera avasallante. Este hecho inevitable e incuestionable refleja la carencia de formación de ciudadano y profesionales acordes con los tiempos que se viven y, por ende, a un tipo de analfabetismo que ninguna sociedad desarrollada o en vías de desarrollo, actualmente, puede permitirse. Hoy en día, existe un consenso de que la formación integral de un ciudadano del siglo XXI no puede quedar reducida a la formación o alfabetización en la cultura escrita o impresa. Los tiempos han cambiado y vivimos un periodo o etapa histórica en la que se imponen nuevas formas y contenidos culturales transmitidos a través de medios no impresos. El panorama actual, en este inicio de siglo XXI, representa un escenario radicalmente distinto al existente en la llamada sociedad industrial de los dos últimos siglos (Area, 2001).

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

De acuerdo con el objetivo de la investigación, esta tuvo un enfoque cualitativo el cual permitió comprender y explorar las diferentes interacciones, comportamientos y avances del proceso de formación que pretendía desarrollar sobre las TIC como estrategia didáctica en la enseñanza de la geografía para favorecer aprendizajes significativos se realizó un estudio de caso que de acuerdo con Stake (2000), dice que el estudio de caso no está definido por un método específico, sino por su objeto de estudio. En la medida que sea más concreto y único, y constituya un sistema propio, con mayor razón podemos denominarlo estudio de caso.

Tomando en cuenta que el objeto de estudio de la presente investigación es susceptible a ser investigado mediante este método considerando que es la vía para obtener información suficiente y confiable para responder a la pregunta de investigación planteada, y teniendo en consideración que el estudio de caso puede utilizar como técnicas e instrumentos

la observación, la entrevista, la descripción, entre otros, en el presente trabajo se realizaron observaciones a los alumnos del octavo semestre dentro de sus prácticas docentes en el tercer ciclo de educación básica.

La muestra representativa de esta investigación tuvo como escenario tres alumnos-docentes del 8° semestre de la LEP en tres escuelas primarias ubicadas en el Estado de Durango; donde se realizaron diez observaciones en las clases de geografía tomando en cuenta la planeación previamente para ver el inicio, desarrollo y cierre del contenido vinculado con las TIC, posteriormente se hicieron las observaciones y registros pertinentes para ver si el logro de los aprendizajes favorecía el aprendizaje de los educandos.

A través de las observaciones se realizó un análisis cualitativo de los escenarios teniendo en cuenta, como afirma Patton (1990), la comprensión del contexto en el que se desarrolla la acción ya que aporta una visión holística de la situación. La observación también ofrece la posibilidad de acceder a fenómenos rutinarios que pasan desapercibidos para la conciencia de los protagonistas.

Como técnica dentro del estudio de caso, se tomó como principal instrumento la observación y los registros para tratar de rescatar desde la óptica de los sujetos estudiados su sentir y su pensamiento, con la intención de rescatarlos de manera clara y sin que estos tomaran una posición parcial y esto perjudicara la indagación impidiendo que fuera objetivo el resultado de la investigación.

Lo que se presenta a continuación es una lectura inferencial de los datos obtenidos como producto de las observaciones enmarcadas en esta investigación acerca de la influencia de las TIC como estrategia didáctica para la enseñanza de la geografía en el tercer ciclo de educación primaria, estructurado en seis categorías, en el cual se describen los sucesos en cada uno de los escenarios observados: Uso del libro de texto, Uso de

recursos didácticos, Uso de recursos tecnológicos, Desarrollo de contenidos, Interacciones profesor-alumno e Instrucciones.

Una vez que se obtuvo la información sobre las estrategias de enseñanza que los estudiantes en formación utilizaron para en la enseñanza de la geografía y que se detectaron dificultades para el uso de las TIC, en el área de la enseñanza de la geografía, se decidió indagar sobre este aspecto, con la intención de comparar su práctica con el conocimiento y la opinión que tienen sobre el uso de las herramientas tecnológicas en la enseñanza y el aprendizaje de la geografía, por lo que en este apartado se presentó la información proveniente de una entrevista que se realizó a los sujetos, objeto de esta investigación: Opinión sobre las TIC; Opinión sobre el uso de las TIC en la enseñanza y las Dificultades para usar las TIC en la enseñanza y el aprendizaje de la geografía.

RESULTADOS Y/O CONCLUSIONES

En esta investigación se encontró que los alumnos-docentes, en las clases de geografía utilizan estrategias de enseñanza con escaso uso de las TIC; la herramienta que más manejaron fue la computadora y el uso del internet y algunas redes. Mostraron ciertas resistencias a usarlas, al parecer advierten el aula de medios como un espacio que no les pertenece y por lo tanto tampoco asumen la responsabilidad sobre los recursos que les proporciona.

Existe un discurso construido por parte de los alumnos-docentes respecto al uso de las TIC, las consideran importantes para lograr aprendizajes significativos, advierten que las instituciones tienen limitaciones en este aspecto pero no asumen las que ellos presentan, tampoco advierten que para utilizarlas no es necesario que estén en el aula de medios, que actualmente existen una serie de recursos de esta índole que pueden

ser usados en el salón de clase, debido a que tanto ellos como los niños los traen como parte de las herramientas de uso cotidiano

Los alumnos-maestros muestran deficiencias en su formación respecto al uso de las TIC, resulta paradójico que usen de forma constante las redes, viven conectados a diferentes grupos o redes sociales, conocen aplicaciones, están familiarizados con términos y lenguajes que provienen de este campo, saben buscar información en la internet y páginas, son hábiles con el manejo de Tablet, celulares y otros artefactos; sin embargo, la información obtenida muestra que no vinculan este conocimiento con el campo profesional y en particular con la enseñanza.

BIBLIOGRAFÍA

- Andrade, y. C. (2008).** Tecnologías de información. Inclusión en la educación basada en lo digital. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* Vol. 13 Núm. 36, 15.
- Area, M. M. (2001).** *Educación en la Sociedad de la Información*. Bilbao: Descleé de Brouwer.
- Coll, C. M. (2008).** Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación sociocultural. *Revista electrónica de Investigación Educativa*, 10 (1).
- Darias, V. (2001).** *La Tecnología en la Escuela Venezolana*. Venezuela: Valencia.
- Delors, J. (1996).** *La educación encierra un tesoro*. Madrid: UNESCO-Santillana.
- Frola, P. (2011: p. 60).** *Maestros Competentes*. México: Trillas.
- Law, N. P. (2008).** *Pedagogía y ICT en escuelas alrededor del mundo*. Hong Kong: CERC.
- Mendoza, S. (2011).** *El docente y el uso de las TIC'S del aula de medios en la escuela secundaria*. Obtenido de Recuperado el 18 de enero de 2018 En: <http://biblioteca.ajusco.upn.mx/pdf/27685.pdf>.
- Patton, M. Q. (1990).** *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Newbury Park California.: Sage.

- Ramírez, R. J. (2001).** Educación y Computadoras: una aproximación al estado actual de su investigación en México. *Revista Mexicana de investigación educativa* Vol. 6, núm. 11.
- Rayón, R. y. (2011).** Tecnologías de la información y la comunicación y la igualdad de oportunidades: contenidos necesarios para la formación del profesorado. *Revista Iberoamericana de salud*, 5-7.
- Rivera, A. A. (2008).** *Reutilización de material didáctico en formato digital en educación superior*. México, D.F. Universidad Iberoamericana.
- Rosales, C. (2000).** Innovación en la Universidad. *Nino Editorial*, 11-19.
- SEP. (2012).** *Plan y Programas de Estudio*. México, D.F. SEP.
- Stake, R. E. (2000).** *La evaluación de programas; en especial la evaluación de réplica*, en Dockrell, W. B. y Hamilton, D. (Comps) (1983) *Nuevas reflexiones sobre la investigación educativa*. Madrid: Narcea.
- Velazco, &. M. (2010).** *Estrategias Didácticas para el Aprendizaje Colaborativo*. Santiago de Chile: Chile: PAIEP.
- Zmuda, A. R. (2006).** *Escuelas en Transformación. Hacia una cultura de mejora continua*. Buenos Aires: PAIDÓS.