

¿QUÉ ROL DESEMPEÑAN LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN EL AULA?

Autora: Ana Karen Tejera Guerra
Instituto de Formación Docente Dr. Héctor
Lorenzo y Losada
Curso: Análisis Pedagógico de la Práctica
Docente
Profesora: Marys Rippa
21/12/2021

ÍNDICE:	Pág.
Resumen	3
Introducción	4
Justificación	5
1.Desarrollo.....	8
1.1 La Educación: Distintas miradas.....	8
1.2.La educación en el siglo XXI.....	11
1.2.1 Innovación educativa: ¿Por qué es necesario innovar en educación?.....	14
1.3.El rol del docente en la educación actual:	
¿Qué rol se espera que desempeñe el docente del siglo XXI?.....	15
1.3.1 El rol del docente en la educación del siglo XXI.....	17
1.4.Los recursos didácticos.....	18
1.5.Breve historia de las tecnologías digitales en educación del Uruguay.....	21
1.5.1 Plan ceibal.....	22
1.6.Las TIC en los escenarios educativos.....	22
1.7.Las TIC como recursos didácticos en el aula.....	28
1.8.Visiones sobre la presencia de tecnologías digitales en la educación.....	30
1.8.1.Tecnofilia.....	30
1.8.2.Tecnofobia.....	31
Conclusión.....	33
Bibliografía y webgrafía.....	38

Resumen:

En el presente ensayo se presenta un análisis pedagógico crítico desde la práctica docente para examinar el rol de las tecnologías digitales en el aula. Se realizará un desarrollo conceptual con el fin de responder a la pregunta motivadora de este trabajo.

Para ello se dará comienzo con las miradas de diferentes autores sobre la educación así como el rol del docente y discente frente a la educación del siglo XXI. Se abordarán las tecnologías digitales como recursos didácticos y su influencia en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como también un breve recorrido sobre la historia de las tecnologías digitales en la educación del Uruguay.

Finalmente, se presentarán dos visiones sobre la presencia de tecnologías digitales en la educación (tecnofóbicos y tecnofílicos).

Para finalizar este trabajo se realizará una conclusión teniendo en cuenta la información recabada a lo largo del marco teórico sumado a mi experiencia en mis cuatro años como practicante.

Palabras clave: Tecnologías de la Información y la Comunicación, Educación, Aprendizaje significativo, Rol docente, Rol discente, Recurso educativo, Era digital, Innovación.

Introducción:

En el presente ensayo se aborda como temática el rol que desempeña la tecnología en el aula, y para su abordaje desarrollaremos teoría fundamentada sobre la temática.

Profundizaremos en el rol del docente y de los estudiantes frente a las tecnologías educativas, y cómo estas han incidido en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como todos los cambios que la incorporación de las tecnologías está generando en todas las dimensiones de la vida humana, pero principalmente en el ámbito educativo.

Realizaremos un recorrido acerca de cómo llegan las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) a las Instituciones Educativas, así como el potencial de las mismas como recursos educativos.

Justificación:

Como cierre de los cuatro años de formación docente está planteado la realización de un ensayo que aborda el análisis pedagógico de la práctica, donde se relaciona la teoría con la práctica.

“La formación del maestro debe apoyarse en una profunda reflexión pedagógica sobre todos los aspectos relacionados a la educación. Pensar pedagógicamente implica analizar cómo se enseña y cómo se aprende, repensar continuamente nuestras actitudes y prácticas para adaptarlas a las realidades cambiantes en las que los niños aprenden actualmente.”

Programa de Análisis pedagógico de la práctica docente. (2011)

En otras palabras, es fundamental cuestionarnos constantemente la relación teoría-práctica desde una perspectiva dialéctica, más aún teniendo en cuenta la actual pandemia que ha perturbado a todos los sectores de la sociedad y ha dejado en descubierto las debilidades de nuestro sistema educativo. Un verdadero docente está en un proceso de constante actualización y en constante cuestionamiento de su quehacer educativo, ya que esto le permitirá realizar su labor de una manera significativa y adecuada al contexto y los alumnos que atiende.

En base a lo observado durante la práctica en la escuela N° 90-“República Italiana”, se visualizó cómo esta situación sanitaria generó un desequilibrio, no solo en los estudiantes, sino en todos los actores de la educación. El poco uso de la plataforma CREA generó que los docentes se encontraran desorientados y que los estudiantes se vieran forzados a entrar en una dinámica totalmente nueva para ellos, que afecta su vida cotidiana, y le adjudica un rol esencial a la familia, generando que algunos de ellos se quedarán a mitad del camino. Esta afirmación se basa en los datos que

aporta un informe de resultados de ARISTAS 2020 realizada por la INEE a docentes de educación pública y privada de las clases de 3° año a 6° año en el año 2020, donde se demostró que el uso de la plataforma CREA aumentó considerablemente luego de la pandemia, ya que el uso de la misma pasó de 6 a 62 días promedio entre los años 2017 y 2020.

Las familias y comunidad de dicha institución son de un nivel socioeconómico desfavorecido y vulnerable. Dicho centro se caracteriza por un nivel muy descendido en los aprendizajes del alumnado. Algo fundamental de esta institución es que es una escuela A.PR.EN.D.E.R (Atención Prioritaria en Entornos con Dificultades Estructurales Relativas). El programa de escuelas A.PR.EN.D.E.R busca integrar acciones haciendo foco en los sectores más vulnerables. Con este programa se busca garantizar y mantener la permanencia de todos los niños dentro del sistema educativo. El mismo surge de la necesidad de atender a las escuelas de acuerdo a las características socioculturales que presenta la comunidad a la que los estudiantes pertenecen, trabajando a partir de él. Un aspecto que hace especial a esta escuela es el CEA (Centro educativo asociado) el cual está asociado a la escuela y funciona como UTU. La creación de este centro tiene la finalidad de garantizar la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo, como apunta Julio Castro en su libro “Coordinación entre primaria y secundaria” se aspira a la universalidad de la enseñanza secundaria.

Teniendo en cuenta las características de dicho centro y de la situación sanitaria que agravó aún más las debilidades que posee esta institución debido a su contexto, es que surge la pregunta: ¿Qué rol desempeñan las tecnologías digitales en el aula?.

A su vez, este fenómeno está provocando impactos inmediatos, a mediano y largo plazo sobre los distintos actores de la educación.

La tecnología, en esta situación, resurgió como el único salvavidas al que podían acudir los docentes para mantener a los estudiantes dentro del sistema educativo.

Sin embargo, muchos sistemas escolares no han logrado seguir el ritmo de los avances tecnológicos, ignorando el gran potencial que las mismas poseen para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Es en este punto donde radica la importancia de reflexionar y cuestionar el rol de las tecnologías digitales en la educación.

1.Desarrollo:

1.1.La Educación: Distintas miradas.

La educación es un concepto que ha ido cambiando con el paso del tiempo, pues se adapta a los diferentes momentos que ha vivido la sociedad.

El primero de ellos es el uso de la palabra escrita a través de la alfabetización, la imposición del lápiz y papel como principal medio de impartir conocimientos, como principal medio de apoyo a la información y como medio de enseñanza. En segundo lugar encontramos la aparición de las instituciones educativas, donde aparece la figura del docente.

El tercer cambio fue gracias a la invención de la imprenta, en donde se empieza a utilizar el papel como medio de información. Se generó un cambio en los patrones culturales que estaban establecidos, en la forma de trabajar, leer, vivir y comunicarse. Finalmente, llegó una herramienta que se instaló en la vida de las personas y en las instituciones educativas, ellas son las nuevas tecnologías. La tecnología actual está evolucionando con la introducción de nuevos medios, medios magnéticos y medios ópticos para la información. Se pasa entonces del lápiz y el papel al teclado y monitor. (Rosario, J. (2006), "*TIC: Su uso como Herramienta para el Fortalecimiento y el Desarrollo de la Educación Virtual*".)

Actualmente la educación es considerada un derecho humano fundamental y un proceso en construcción permanente, sin embargo, esto no fue siempre así, por lo tanto es de gran relevancia realizar un breve recorrido sobre las diferentes concepciones que se han manejado a lo largo de la historia sobre la educación.

En primer lugar, se debe comenzar con el pedagogo Jean Frederich Herbart quien fue el iniciador de la Pedagogía como Ciencia, toma a la educación como instrucción. Es una educación en la cual la moralidad y la virtud son fundamentales como fines de la instrucción, y apunta al desarrollo completo de la libertad interna de la persona.

Por otra parte, el pedagogo y educador Enrique Pestalozzi, albergó a la educación como el arte de guiar al niño con cuidado, amor y valores, no se enfocaba en la adquisición de conocimientos sino que puso especial énfasis en que los niños estuvieran en contacto con la cultura y la vida práctica, para que así sean capaces de adaptarse a la vida en sociedad. Según él, los estudiantes deben aprender explorando y teniendo contacto con la naturaleza. Su metodología se basa en la intuición ya que consideraba que los niños aprendían haciendo.

Dentro de las primeras concepciones que se tuvo sobre la educación se encuentra la planteada por Durkheim (1973) quien establecía que “la educación tiene por misión desarrollar en el educando los estados físicos, intelectuales y mentales que exigen de él la sociedad política y el medio social al que está destinado.” Es decir, consideraba a la educación como la transmisión de valores.

Si se toma por el contrario al pedagogo John Dewey, él consideraba a la educación como una constante reorganización o reconstrucción de la experiencia. El objetivo o énfasis de la educación se encontraría en el propio proceso. Educar, por lo tanto, va más allá de reproducir conocimiento, implica incentivar a las personas para transformar ese conocimiento.

Freire (1968) por otra parte sostiene que “la educación verdadera es la praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo”. Según él, el principal valor y objetivo de la educación es la transformación del mundo en uno ético y profundamente solidario.

Para Freire (1985) La educación como práctica liberadora implica no sólo aprender a leer la “palabra” sino aprender a leer “su mundo”. El desarrollo de la educación como praxis liberadora implica el poder cuestionar el pasado, el presente y el futuro, para así poder interpretar el mundo, e incluso poder intervenir en él para su beneficio. Freire maneja una concepción en la que se da un intercambio entre educador y educando, en el cual ambos, por igual, aprenden, cuestionan, y reflexionan participando en la búsqueda de conocimientos.

Con este recorrido conceptual se visualiza cómo ha ido cambiando las miradas de la educación, así como el rol de las instituciones educativas, dependiendo de los diferentes momentos históricos en los que se encontraba la sociedad.

En un comienzo la educación era accesible simplemente para un pequeño sector de la sociedad, y la misma se concebía simplemente como la transmisión de conocimientos, en donde los niños eran tablas rasas en las cuales los docentes, poseedores del conocimiento, “vertían” sus saberes en las mentes de sus alumnos. Con el paso de los años la educación comenzó a ser accesible para más sectores de la sociedad y la concepción de la misma comenzó a cambiar. El estudiante comenzó a tener un rol más activo y participativo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, mientras que el docente pasó a ser un guía, y facilitador.

1.1.2. La educación en el siglo XXI.

Actualmente se han estado produciendo importantes cambios sociales a un ritmo cada vez más rápido, sin embargo, parece que las escuelas no van a la par con estas transformaciones, es preciso plantearnos cómo deberían ser los centros educativos para preparar a los jóvenes a vivir en condiciones que cambian cada día más rápidamente. Lo que nos lleva a reflexionar sobre cómo debería ser la educación para el siglo XXI.

En la actualidad, la ciencia, la tecnología y la comunicación han estado a la vanguardia de las grandes transformaciones que ha sufrido la historia de la humanidad superando así la imprenta y la era industrial que eran los grandes cambios que existían en el pasado, provocando un impacto trascendental en todas las esferas de la vida.

La globalización y la tecnología son una realidad en la educación en pleno siglo XXI, esto exige que los sistemas educativos se adapten de manera que promuevan a las próximas generaciones un aprendizaje eficaz que apunte a satisfacer las necesidades que la sociedad posmoderna demanda frente a todos los cambios que vive. Frente a todo esto, la educación actual debe formar estudiantes creativos, innovadores, competentes en tecnologías de la información y la comunicación, en otras palabras, formar emprendedores que asuman un papel crítico desde su contexto.

Los nuevos escenarios educativos según Bixio (2010), se presentan como “inasibles, incomprensibles, se nos escapa de las manos, resbaladizo y deslumbrante, casi líquido, como los peces de Lorca, como un metáfora de Neruda o los relojes de Dalí”.

Al definir los escenarios educativos como resbaladizos, inasibles e incomprensibles se hace referencia a la condición actual de la educación y el conocimiento en general, como algo que no se puede controlar, ni prever, sino que es algo imprevisto, que está en constante cambio, y que exige a los docentes estar en constante formación para estar preparados para formar los ciudadanos que requiere la sociedad actual. Bauman utiliza el concepto de “modernidad líquida” para caracterizar la sociedad en la que vivimos, en la que nada es permanente, y en la que estamos en una búsqueda constante del conocimiento.

“Se le recrimina a la escuela que enseña conocimientos anticuados, que no se actualiza, que no responde a las nuevas demandas y necesidades del mundo del siglo XXI.” Wholer, A. (2012), *Obrer@s del lápiz: hacia el arte de enseñar*.

Existe una gran presión sobre cuál debe ser el rol que desempeñe la escuela y las instituciones educativas en general. Y es que todo lo referente a la educación no es permanente ni estático, sino que, está en continuo cambio. Por lo tanto, los roles y objetivos que se le han adjudicado a la educación y a las instituciones educativas han ido cambiando con la finalidad de generar herramientas, métodos, y conocimientos necesarios para satisfacer las necesidades de la sociedad.

Si se toman las palabras de la pedagoga María Cristina Davini, el maestro tiene el deber de buscar su crecimiento profesional continuo para desarrollar un buen desempeño en su quehacer educativo.

“El maestro tiene que pensar en enriquecer su acervo profesional y los fundamentos de su conocimiento, métodos educativos y pedagógicos ya que a mayor educación del maestro

mayor serán los beneficios en el proceso de desarrollo educativo y cognitivo de sus alumnos.”Alcalde, I. (2014).

Esta cita hace referencia a la importancia de la formación permanente del docente. La capacitación es clave para dar respuesta a los retos que enfrentará el docente día a día en el aula debido a la actualización constante del conocimiento. La formación permanente le permitirá al docente mantenerse al día en cuanto a los enfoques metodológicos y educativos, y a los avances de la ciencia.

Como docentes vivimos en un atmósfera tecnológica y colmada de medios, en que disponemos de tres variables críticas: el acceso a una gran número de información, los rápidos cambios en las herramientas tecnológicas, la facultad de colaborar y elaborar contribuciones individuales en un rango sin precedentes. Por lo cual, es fundamental apropiarse de competencias en el acceso y apreciación de la información , para su uso y procesado.

Con la eclosión de las computadoras y el Internet, se hizo posible el intercambio y el fácil acceso a fuentes de información, trayendo consigo cambios fundamentales en el terreno educativo. Por ello recae sobre la educación la obligación de replantear sus objetivos, sus pedagogías y sus didácticas si quiere cumplir con su misión en el siglo XXI. Bautista, S. Martínez, A. Torres, R. (2014)

1.1.3. Innovación educativa: ¿Por qué es necesario innovar en educación?

“Definiremos la innovación educativa como una fuerza vital, presente en escuelas, educadores, proyectos y políticas, que es capaz de reconocer las limitaciones de la matriz educativa tradicional y alterarla para el beneficio de los derechos de aprendizaje del siglo XXI de nuestros alumnos. Expresado en otros términos, innovar es alterar los elementos de un orden escolar que apagan o limitan el deseo de aprender de los alumnos.” Furman, M. (2021)

Innovar en los escenarios educativos no implica necesariamente la demolición de la educación actual para pensar una distinta, dejando de lado todo lo anterior como si no hubiera nada para conservar.

La autora Melina Furman en su libro “Enseñar distinto: Guía para innovar sin perderse en el camino” propone una mirada distinta sobre la innovación, la define como una búsqueda que surge de una preocupación profunda por el sentido y relevancia de lo que se está enseñando en el sistema educativo.

“El panorama general muestra que, a medida que van avanzando en la escuela primaria, los estudiantes suelen tener un rol pasivo en las clases, de consumidores de datos y conceptos que no terminan de comprender del todo y que tienen poco anclaje en la vida real.” Furman, M. (2021)

Según las investigaciones realizadas por esta autora y otros profesionales, el sistema educativo no está preparando y capacitando a los estudiantes para desarrollarse en la actualidad, ya que las clases son mayormente expositivas y de baja demanda cognitiva, es por esto que es necesario innovar en educación. No

cambiar por cambiar, sino cambiar para que la educación de hoy cobre sentido para quienes aprenden. Los estudiantes deben recobrar las ganas de aprender y para eso es necesario que la educación se innove, que se produzca un cambio.

Innovar implica mirar nuestra labor docente con ojos curiosos y reflexivos. Es reflexionar y analizar qué aspectos de lo que hacemos diariamente nos ayudan a cumplir nuestros propósitos, para así conservarlos, y cuales no me están siendo de gran ayuda, y por lo tanto debo considerar cambiarlos.

Se trata de encontrar un espacio para poder promover esos cambios que logren sostenerse a través del tiempo.

1.1.4. El rol del docente en la educación actual. ¿Qué rol se espera que desempeñe el docente del siglo XXI?

“Los docentes se encuentran presionados por tres fuerzas contrapuestas. Por un lado, se les demanda que sean innovadores, autónomos y que desarrollen propuestas educativas flexibles que permitan articular distintos campos de conocimientos. Por otro lado, se les exige la transmisión de valores para contrarrestar problemas sociales como la violencia, la inseguridad y el consumo. Por último, los docentes aparecen como víctimas de la Sociedad de la Información”. Hargreaves (2003)

Se podría decir que sobre los hombros del docente recae la responsabilidad de estar actualizándose constantemente, puesto que la modernidad líquida en la que nos encontramos lo obliga a esto. En otras palabras, lo que hoy es aceptado, mañana ya no lo es, por lo tanto la sociedad actual le exige tener una cantidad de competencias para poder satisfacer las necesidades de sus alumnos. Ser docente

no significa limitarse sólo a estar frente a un grupo y no aportarles nada significativo. La recompensa más grande que podemos tener como docentes es tener la satisfacción de saber que nuestros estudiantes podrán enfrentar los obstáculos que se les presente con ayuda de lo que sus maestros les enseñaron tanto dentro como fuera del aula.

Desde otra mirada el docente tiene también una función social, ya que es el encargado de encaminar a los estudiantes para la vida en sociedad y de brindarles las herramientas necesarias para que sean capaces de enfrentar el futuro que les espera.

Edith Litwin (1997) asegura que una buena docencia es una enseñanza que valora el rol del docente como guía para los estudiantes en el proceso de aprendizaje, ayudándolos a comprender y facilitar el aprendizaje a través de diferentes estrategias y misiones. Un buen docente tiende a promover los procesos reflexivos en los alumnos. Es posible que estas condiciones no sean fácilmente alcanzables en un contexto en el que los maestros dedican su tiempo a tratar de proporcionar tantas respuestas disciplinarias correctas como sea posible a sus alumnos, como si el conocimiento fuera solo el contenido que se transfiere del aula, del docente al discente. Es inútil que los alumnos participen en una clase incentivados por una motivación extrínseca, como sacar buenas notas o ser el mejor de la clase. Cuando los estudiantes están motivados a través de la competencia, se convierten en lo que Bain (2007) llama aprendices estratégicos.

“Las virtudes del educador para Freire no son precisamente virtudes con las que se nace, no son un regalo que uno recibe sino una forma de ser, de encarar, de comportarse, de comprender; se construyen lentamente a través de la práctica científica y política, en la

búsqueda de una sociedad justa. El ser educador no es una cualidad abstracta, sino que se crea con la convivencia humana y la praxis pedagógica.” Rossi, E. (2011)

Según el pensamiento de este autor uno no nace como docente sino que se hace en la práctica. Uno va adquiriendo y apropiándose de valores, actitudes, conductas, modos de ser y de pensar a medida de que se va formando como docente, hasta llegar a ser el educador que uno aspira.

Melina Furman maneja una concepción interesante sobre el rol de los docentes en la actualidad y de qué manera debemos de pensar nuestras clases para que los alumnos no pierdan el interés en aprender.

“Como docentes, debemos hacer visible lo interesante (o, mejor aún, lo apasionante) de lo que enseñamos. Parte de ese sentido tiene que ver con encontrar las grandes ideas, preguntas y dilemas detrás de cada tema y contenido, y con crear oportunidades para que los estudiantes tengan un rol intelectualmente activo en nuestras clases y puedan expandir su repertorio de ideas y capacidades para pensar y actuar en el mundo.” Furman, M (2021)

1.1.4.1 Rol del discente en la actualidad.

No es desconocido que la relación entre el docente y discente ha pasado por varias etapas a lo largo del tiempo. De ser una relación unidireccional en donde el docente era el encargado de transmitirle sus conocimientos a sus estudiantes, los cuales eran “tablas razas” desprovistas de conocimientos, se pasó a una relación en la cual el docente cede el protagonismo al estudiante, quien asume un papel en su proceso de formación, y en donde el docente es un guía, facilitador, que acompaña al estudiante en este proceso.

“El educando, según Freire, es el centro y motor del proceso educativo; es quien le da vida a la labor que realiza el educador, quien sólo orienta o facilita sus aprendizajes a través de una acción conjunta y transformadora. El educando no debe ser ya un ente “domesticado” y “manipulado” sino gestor de su transformación.” Rossi, E. (2011)

Si deseamos brindar una educación de calidad es fundamental que seamos conscientes de que el estudiante de hoy es diferente al de años atrás y que por ende su rol en los procesos de enseñanza y aprendizaje no es el mismo.

El alumno con el que nos relacionamos día a día ha nacido y crecido en una sociedad distinta a la nuestra, una sociedad dominada por la tecnología, por ello, la noción de vida que el estudiante tiene, y por ende, la noción de aprendizaje que posee, es distinta a la de los estudiantes de generaciones anteriores, ya que él forma parte de una generación diferente.

En el mundo de hoy y en el que se viene, rasgos como la autonomía, la creatividad, el compromiso y la capacidad de colaborar con otros resultan fundamentales para cualquier camino que se quiera recorrer. El docente tiene el deber de educar a los niños para sembrar las semillas de ese futuro y logren desarrollar estos atributos soñados.

1.1.5 Recursos didácticos.

La educación se está volviendo cada vez más competitiva, por lo tanto es necesario alcanzar un mejor nivel educativo y para ello se necesita del apoyo de recursos que ayuden a mejorar el proceso de enseñanza de los estudiantes, esos soportes son los recursos didácticos.

La búsqueda de recursos para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje ha sido una constante para los docentes, ya que estos constituyen un apoyo pedagógico fundamental a partir del cual se refuerza el acto del docente y se optimiza el proceso de aprendizaje, además de proporcionarle herramientas interactivas al maestro. (González, I. (2014), *“El recurso didáctico. Usos y recursos para el aprendizaje dentro del aula”*)

En otras palabras, los recursos didácticos son el medio por el cual los conocimientos llegan a los estudiantes, y son el apoyo o soporte que el docente utiliza para que los estudiantes se apropien de una manera más clara, así mismo, son esenciales para favorecer la motivación en los estudiantes. Es fundamental disponer de distintos recursos, teniendo en cuenta que en un aula se encuentran niños con diferentes características y ritmos de aprendizaje, que no van a apropiarse del conocimiento a través de los mismos recursos.

“Los recursos didácticos son aquellos materiales didácticos o educativos que sirven como mediadores para el desarrollo y enriquecimiento del alumno, favoreciendo el proceso de enseñanza y aprendizaje y facilitando la interpretación del contenido que el docente ha de enseñar.” (González, I. (2014), *“El recurso didáctico. Usos y recursos para el aprendizaje dentro del aula”*)

Desde esta perspectiva se convierten en estrategias, apoyos y vías para que se efectúen los procesos de enseñanza y aprendizaje, involucrándose aspectos motivacionales en los procesos de selección de los recursos.

La implementación de estos por parte de los docentes en sus actividades diarias es fundamental, ya que los mismos están íntimamente ligados a la actividad y rol activo

del alumno. (González, I. (2014), *“El recurso didáctico. Usos y recursos para el aprendizaje dentro del aula”*)

Estos recursos ofrecen nuevas oportunidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje ya que permiten incorporar imágenes, sonidos, audiovisuales, como también la posibilidad de explorar y manipular, aspectos que refuerzan la comprensión y motivación del niño.

El uso de ellos tiende a guiar al estudiante en el proceso de construcción del conocimiento. Se les podría considerar como vehículos los cuales nos permiten acercar el conocimiento a los alumnos, de manera diferente dependiendo de las características de nuestros estudiantes. Detrás de cada recurso están presentes las intenciones que el docente tiene. Los mismos cumplen una función vital, puesto que contribuyen a generar en los estudiantes motivación, aspecto que es fundamental si se quiere lograr en los alumnos un aprendizaje significativo (Ausubel, 1989). Según el autor Alonso Tapia en su obra *“Motivar para el aprendizaje”* querer aprender y saber son las condiciones personales básicas que se necesitan para poder apropiarse de los nuevos conocimientos y ser capaz de aplicarlos cuando sea necesario.

La enseñanza de calidad requiere que los maestros presenten este tipo de recursos de manera justificada y adecuada en sus clases. Es fundamental que estos sean acorde al contexto para que sean efectivos, es decir, que generen un aprendizaje duradero y significativo en el alumno y que contribuyan a maximizar su motivación, de forma que se enriquezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En la actualidad las tecnologías digitales son los protagonistas como recursos en el aula por varias razones. En primer lugar, la tecnología está avanzando a tal nivel que está presente en cada aspecto de nuestra vida cotidiana, y en segundo lugar, los estudiantes de hoy son parte de una generación que ha crecido junto a ellos. Sin embargo, la implementación de las tecnologías digitales en el aula no es algo nuevo sino que ha estado presente en las instituciones educativas desde hace varios años.

1.1.6. Breve historia de las tecnologías digitales en la educación del Uruguay.

La primera aproximación de las tecnologías digitales al ámbito educativo fue a través de los “Laboratorios de Informática” en la década del 90. Estos espacios supusieron un tratamiento diferente del que actualmente conocemos de las tecnologías digitales, ya que se planteó adaptarlas al modelo de enseñanza tradicional.

A pesar de que se estaban implementando las tecnologías digitales a la educación se mantuvo un modelo de unidireccionalidad en la relación entre el docente y el estudiante. Las posibilidades y recursos que nos podrían brindar estos “Laboratorios” quedaron el olvido, ya que los estudiantes no tenían autonomía frente a este recurso, ni tampoco se les brindaban los conocimientos sobre el manejo de estas máquinas, sino que todo el conocimiento estaba bajo el encargado del laboratorio quien era la figura en la que se concentraba todo el conocimiento. Para los demás docentes estos espacios podrían resultar intimidantes puesto que no tuvieran suficiente experiencia en el uso de estas herramientas.

Con el paso del tiempo y el avance de la tecnología, comenzó a haber una distribución mayor de las herramientas digitales, pasando de estar concentradas en

un solo espacio (Laboratorio de Informática) a equipar a todos los actores de las instituciones educativas (modelo 1 a 1). Este modelo apareció aproximadamente en la primera década del 2000. El propósito era expandir el acceso de estas herramientas a todos los actores de la escuela.

1.1.6.1 Plan Ceibal.

El Plan Ceibal (Plan de Conectividad Educativa Informática Básica para el Aprendizaje en Línea) comenzó a diseñarse en 2005 y se oficializó en 2007 mediante decreto presidencial. Este aún continúa vigente con algunas modificaciones. El ámbito educativo fue el primer ámbito en el cual se equipó a los docentes y alumnos con computadoras portátiles. El Plan se basó en el proyecto OLPC (Una Computadora por Niño), que diseñó la clásica XO, con un uso infantil. Un aspecto muy destacable de éste es que implementó la creación de diferentes plataformas virtuales (EDU, PAM, CREA 2, entre otras). Otro aspecto a resaltar de Plan Ceibal fue que además de brindarle las herramientas digitales a los docentes les brindó cursos y capacitaciones que les brindaría conocimientos sobre cómo explotar estos recursos y la gama de posibilidades que podemos implementar con los estudiantes.

1.1.7. Las TIC en los escenarios educativos.

La constante evolución de la tecnología digital e Internet ha llevado a la sociedad a vivir en un mundo digital basado en conexiones. La forma de aprender y, por extensión, la forma de enseñar ha cambiado. El conocimiento está en red y el

docente debe ser quien acompañe a los estudiantes en su proceso de aprendizaje. La tecnología por sí sola no guía; por ende, el rol del docente en la actualidad es más imprescindible que nunca. Sin embargo, esto no quita que la era digital ha llevado a que exista una revisión y análisis del papel del docente en el aula.

(Cuenca, J. Blanco, A.2016)

Adaptar tanto los contenidos como los métodos de enseñanza se ha convertido en un desafío necesario y urgente, en un contexto social de cambio permanente, en el que los jóvenes, rodeados de pantallas desde su nacimiento, han adquirido características diferentes a las generaciones anteriores. Sin embargo, dominar la tecnología no es suficiente, es esencial tener capacidades digitales. Como resultado, a medida que la falta de soluciones efectivas a sus demandas se vuelve cada vez más evidente, se necesitan alternativas que satisfagan sus necesidades de formación y desarrollo personal. (Cuenca, J. Blanco, A.2016)

Las tecnologías digitales configuran un aliado importante para la innovación del espacio educativo ya que facilitan el desarrollo de las nuevas experiencias de aprendizaje y amplían las posibilidades de cambio.

“Las TIC han provocado nuevos alfabetismos que potencian habilidades y competencias propias del siglo XXI, las cuales se ejercitan principalmente en las prácticas digitales que los jóvenes llevan a cabo en contextos de aprendizaje informal (Busque, Medina y Ballano, 2013), en su mayoría en espacios y tiempos de ocio.” (Blanco, A. Cuenca, J (2016))

De esta forma, y dado que vivimos en una sociedad digital caracterizada por el cambio constante, la complejidad, y el caos, se podría decir que las características del aprendizaje informal son las más adecuadas al tipo de aprendizaje que se

demanda en la actualidad. Un tipo de aprendizaje que es poco reconocido desde el ámbito formal.

La Era Digital ha deparado que la manera de aprender y enseñar haya sufrido un cambio radical, lo que ha provocado que la concepción de una educación-producto haya pasado a transformarse en una educación basada en el caos, el cambio y la inestabilidad. Si se utiliza la expresión escogida por el sociólogo Zygmunt Bauman para definir la “modernidad líquida” la educación entonces es víctima de esta, puesto que ha abandonado la noción del conocimiento útil para toda la vida para sustituirla por un conocimiento de usar y tirar: un torbellino de cambio, donde el conocimiento parece mucho más atractivo cuando se adapta al uso instantáneo, para una sola ocasión (Bauman, 2007). Por ende, los docentes deben considerar estas nuevas variables y adaptarse. (Blanco, A. Cuenca, J (2016))

Las tecnologías han cambiado de manera radical la forma en que las personas aprenden. Ya que, la disponibilidad de las fuentes de información, permite a la sociedad estar informada de todos los acontecimientos que ocurren en el mundo. La tecnología le ha brindado un valor indiscutible al saber y al conocimiento, a tal nivel que actualmente se está frente a una sociedad del conocimiento.

El aprendizaje de hoy apunta a la colaboración, la participación y la creatividad. Si se puede expresar así, al “aplanamiento” de las jerarquías del saber. Más que el interés en él.

Para Meirieu (2001), existen una serie de preguntas que deberá plantearse toda proposición de carácter instrumental y que concierne a los tres polos del modelo en que se inscribe. ¿Qué finalidades se persiguen realmente a través de su uso? ¿Qué conocimientos psicológicos se movilizan y son suficientemente firmes? ¿Las herramientas propuestas sirven realmente para las finalidades que quiero conseguir y es posible que los conocimientos movilizados puedan iluminar mi actividad? (Litwin, E. (2016))

Con respecto a esta cita se puede decir que la utilización de diversas tecnologías en el aula muestra claramente una diferencia entre el uso que se hace de los recursos creados por fuera del sistema educativo y para otros fines, y los creados específicamente para el aula. Las razones por las que se incorpora la tecnología, su valor y valoración que hacen los docentes, padres, alumnos o las comunidades educativas, dan cuenta de esas concepciones disímiles.

El rápido cambio al aprendizaje en línea reveló que el contenido antiguo en una nueva plataforma sigue siendo contenido antiguo, y que el uso de pedagogías antiguas con nuevas tecnologías no necesariamente permitió un aprendizaje poderoso. Solo cuando haya una asociación entre las alianzas de aprendizaje, ambientes de aprendizaje y pedagogías poderosas, lo digital puede pasar de tener un rol importante a generar un impacto real en el aprendizaje.

(Fullan, M. Quinn, J. Drummy, M. Gardner, M. (2020))

Las instituciones educativas se enfrentan día a día al desafío de utilizar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) para brindar a sus estudiantes las herramientas y conocimientos que requieren en el siglo XXI.

Uno de los problemas a los que se están enfrentando es cómo los docentes pueden hacer uso de ella, y de qué manera la van a integrar a sus metodologías de enseñanza.

La educación es un campo que no es estable, sino que por el contrario se encuentra en un estado constante de cambio. En él, inciden el progreso de la ciencia, el conocimiento e indudablemente las nuevas tecnologías. En consecuencia, en los últimos tiempos, han estado cambiando las metodologías y estrategias de enseñanza, los objetivos y los roles del docente y estudiante.

El impacto que pueden generar las tecnologías en los procesos educativos depende directamente del uso que los docentes hagan de las mismas. De ello depende, que sean una simple fuente de conocimiento o una herramienta valiosa que le permita a los estudiantes crear nuevos saberes y a su vez, conectarlos con el mundo. Es aquí donde resulta fundamental preguntarse si el rol de la tecnología en el aula es como una herramienta de transmisión o de desarrollo del pensamiento reflexivo.

Según Toffler, A. vivimos en una sociedad del conocimiento , caracterizada porque la base de la producción son los datos, las imágenes, los símbolos, la ideología, los valores, la cultura, la ciencia y la tecnología. El bien máspreciado no son las máquinas y los equipos, sino las capacidades de las personas para poder adquirir, crear, distribuir y aplicar creativa, responsable y críticamente los conocimientos, en un contexto donde el veloz ritmo de la innovación científica y tecnológica los hace rápidamente obsoletos.

Los impresionantes avances de la tecnología están moldeando formas de aprendizaje y de interacción que están dejando en el olvido los sistemas

pedagógicos en colegios y universidades que siguen promoviendo formas analógicas de enseñanza: lineales, autoritarias, de conocimiento validado por la autoridad académica, presenciales. Herramientas como los blogs, juegos y plataformas están generando espacios virtuales de aprendizaje que las instituciones formales educativas, en general, desaprovechan.

Un aporte importante para la educación ha sido la pedagogía Montessori ideada por la educadora María Montessori. Esta brinda grandes aportes a los educadores sobre métodos, estrategias y recursos para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje en la escuela. Dicha pedagogía se caracteriza por desarrollar en el niño la autonomía, la libertad y disciplina, además de respetar la psicología natural y el desarrollo físico y social del niño. Montessori pone especial énfasis en potenciar las aptitudes de los estudiantes a través de la exploración, el descubrimiento, la autodirección, la colaboración, el juego, la imaginación o la comunicación, entre otros.

En la actualidad, las TICs son una realidad que atraviesa todos los ámbitos de la vida cotidiana. La tecnología circula y es utilizada a diario, especialmente por los jóvenes, por lo tanto, es necesaria su exploración, descubrimiento y práctica.

Debido a su origen revolucionario, el método Montessori rechazó explícitamente los métodos de enseñanza de la época, mostrando una tendencia natural de los niños a construir conocimientos, atribuir e integrarse con la cultura a través de la interacción con el entorno.(Yaggi, S. 2019)

Las actuales condiciones impuestas por los problemas sanitarios de una pandemia han logrado que las herramientas digitales estén tomando mayor relevancia, ya que

implican nuevas metodologías, nuevas estrategias de enseñanza, nuevas pedagogías y un cambio en el rol del docente y el estudiante.

1.1.7.1 Las TIC como recursos didácticos en el aula.

“Necesitamos la tecnología en cada aula y en la mano de cada estudiante y cada docente, porque es la pluma y el papel de nuestro tiempo, y porque es la lente a través de la cual experimentamos gran parte de nuestro mundo ” D.Warlick (2016)

La década de los ochenta marcó el comienzo del uso de las tecnologías.

Debe tenerse en cuenta el gran abanico de posibilidades que las tecnologías nos brindan como recursos didácticos, es importante aprovechar sus potencialidades para formar ciudadanos más críticos, reflexivos, competentes, cooperativos y autónomos.

“Lo importante no es la tecnología en sí sino por el contrario lo que los agentes de la educación puedan hacer con estas herramientas.” (Bautista, M. Martínez, A y Hiracheta, R. (2014))

Esta cita hace referencia a que la tecnología pasa a ser realmente un recurso didáctico cuando el docente le da una finalidad, un objetivo. Para que la tecnología pase a ser un recurso potencial es necesario que sirva como apoyo en el aprendizaje de los estudiantes y que favorezca su éxito.

Cuando se menciona anteriormente el pensamiento del educador D.Warlick (2016) sobre el valor que tiene la tecnología como recurso didáctico, se visualiza a la misma como el futuro, como una herramienta que llegó para quedarse en la vida de la sociedad, y que por lo tanto las instituciones educativas y los docentes tiene el deber de incorporarla a sus prácticas, para así formar ciudadanos competentes y autónomos para el futuro “digital” que les espera.

Según Litwin (2002) “la utilización de diversas tecnologías en las aulas muestra una clara distinción entre el uso de los materiales creados por fuera del sistema educativo y para otros fines, y los creados especialmente para el aula”.

La implementación de las tecnologías digitales implica no sólo la incorporación de estas herramientas o de los materiales ya creados por otras personas y para otros fines, implica que cada docente incorpore recursos digitales creados por ellos, ya que únicamente de esta forma se estará realizando un uso adecuado de estos recursos.

Únicamente de esta manera se tendrán en cuenta las características de los diferentes estudiantes que conviven dentro del aula, y de esta forma el docente podrá realmente ayudarlos a potenciar sus habilidades, presentándoles recursos que contemplen la diversidad presente en el aula.

1.1.8. Visiones sobre la presencia de tecnologías digitales en la educación.

En esta era de comunicación e información, los docentes se ven obligados a desarrollar habilidades intelectuales para contribuir a la formación de las personas.

Con la llegada de las TIC al aula, también surgieron visiones muy diferentes, como las expresadas como tecnofóbicos y tecnofílicos.

1.1.8.1. Tecnofilia:

Es un hecho que en cualquier institución educativa, la incorporación e integración de las TIC en las estrategias y procesos de enseñanza y aprendizaje depende de forma determinante de ciertos aspectos, como por ejemplo, que la institución educativa tenga disponibilidad o no de los recursos tecnológicos precisos, que posea docentes con capacitación y competencias adecuadas o no en el ámbito tecnológico y fundamentalmente la actitud con la que los docentes se enfrenten a estos recursos.

“En el supuesto de que las variables institucionales sean positivas hacia las tecnologías, la formación de los docentes y sus actitudes se convierten en clave para el éxito de estos procesos innovadores.” (Prato y Mendoza, 2006)

La tecnofilia “(...) plantea el profundo convencimiento de que los artilugios electrónicos de última generación son la solución a todos los problemas pedagógicos; por ello, en las escuelas bien dotadas de tecnologías cuyos docentes tienen una adecuada formación y con alumnos motivados, los aprendizajes se realizarían de forma cuasimágica.” (Esparrell J, Gómez A, 2004)

Según esta mirada las tecnologías digitales son las responsables de generar aprendizajes profundos y de calidad. Por lo tanto aquellas instituciones que posean dichos recursos obtendrán mejores resultados en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, no basta con incorporar estas herramientas en las

escuelas, es necesario que las instituciones educativas tengan docentes capacitados para el uso de estas.

1.1.8.2. Tecnofobia:

La tecnofobia es el miedo o el rechazo que las personas sienten hacia las nuevas tecnologías. Esta tecnofobia es muy frecuente en los profesionales de la educación. Hay profesionales que muestran claros signos de rechazo a las nuevas tecnologías negándose a incluirlas en sus aulas sin percatarse de que éstas están continuamente presentes en nuestro quehacer y que darles la espalda plantearía un serio problema porque es una constante en la realidad en la que vivimos nosotros y en la que los niños se están desarrollando.

Estos recursos les generan miedo porque los docentes no saben cómo afrontar o utilizar la gran variedad de posibilidades que estas les brindan, generándoles una sensación de frustración y por lo tanto haciendo que prefieran así no tomar el cambio.

Algunos docentes prefieren seguir trabajando con métodos tradicionales y rechazan cualquier tipo de tecnología. En cambio, en el otro extremo, están quienes se sienten totalmente incorporados en el mundo de la tecnología, convencidos de que ésta equivale a evolución y progreso. (Gómez, 2016)

Como vemos, estos son dos conceptos diferentes como polos opuestos. Sin embargo, estos nos acercan a las miradas y posiciones que las personas toman frente a las nuevas tecnologías. (Gómez, 2016)

Litwin (2002) señala que “superar posiciones tecnofóbicas o tecnófilas es la condición necesaria para pensar en un proyecto educativo que remita a la buena enseñanza, en propuestas en las que se logra trascender la tecnología utilizada.”

1.1.9.Conclusión:

¿Qué rol desempeñan las tecnologías digitales en el aula? Esta ha sido mi pregunta motivadora del ensayo académico, la que me ha incentivado a investigar y profundizar sobre esta temática, con el fin de tener en cuenta los aportes obtenidos en mi futuro quehacer como docente.

En base al recorrido conceptual realizado y a mis cuatro años de practicante, se presentan algunas reflexiones a modo de cierre.

Antes de empezar a indagar en esta temática, debo confesar que no era muy amiga de las tecnologías digitales, e incluso tenía cierto rechazo hacia ellas, debido a la dificultad que me enfrentaba a la hora de integrarlas a mis clases. Uno de los aspectos más complicados como docentes considero que es realizar la conexión entre los recursos digitales y los contenidos del programa que debemos cumplir. Muchas veces no encontramos plataformas, juegos o herramientas digitales que nos permitan realmente sacarle provecho a un contenido o temática, o por el contrario requiere que nos sentemos horas y horas a crear un recurso que realmente sea una herramienta que favorezca los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El comienzo de la pandemia y las clases virtuales fue la situación que me obligó a experimentar e investigar estas herramientas y cómo integrarlas a mis prácticas diarias. Esta situación volvió más concreta y relevante la noción de que vivimos en un mundo caracterizado por la incertidumbre, con desafíos globales por resolver. Esta experiencia nos forzó a explorar qué sucede en un mundo hiperconectado cuando tanto docentes como estudiantes no pueden reunirse dentro del mismo

espacio, y cuando las instituciones educativas tienen que transformar sus métodos y estrategias para poder seguir enseñando a distancia.

Este contexto fue algo que nos tomó por sorpresa a todos, tanto a docentes como a los estudiantes y sus familias.

Sin embargo, muchos sistemas escolares no han logrado seguir el ritmo de los avances tecnológicos, utilizando las tecnologías de una manera tradicional, ignorando el gran potencial que las mismas poseen para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Las dificultades más graves que logré visualizar fueron la falta de capacitación que poseían los docentes y la escasa integración de estos recursos en las planificaciones de los mismos. En esta situación en que las tecnologías resurgieron como el único salvavidas para mantener a los estudiantes dentro del sistema educativo, es necesario repensar y cuestionar el rol que tienen estas herramientas en el aula.

Desde mi propia experiencia como practicante, pude apreciar los resultados positivos que obtuve con mis alumnos al utilizar algún recurso digital. Sin lugar a dudas, los alumnos de esta generación están mucho más familiarizados con todo lo relacionado a lo digital, por lo tanto, ellos tienen un buen manejo de estas herramientas. Al momento de presentarles algún juego o actividad en el que tuvieran que utilizar la computadora siempre mostraron disposición y motivación a realizarlas.

Como futura docente considero que es fundamental incorporar las tecnologías digitales para formar ciudadanos capaces, críticos, y autónomos en el uso de la tecnología para satisfacer las demandas del siglo XXI.

Desde mi punto de vista y en base a la información consultada creo firmemente que la incorporación de las nuevas tecnologías requiere atender, de manera urgente, a la formación de los docentes.

El rol de estas herramientas en el aula es fundamental puesto que las posibilidades que ofrecen las TIC, permiten al docente ser partícipe de la creación de entornos formativos en los que existe una interacción entre los estudiantes y el docente, donde los primeros tendrán un rol activo en esta interacción, aumentando así la construcción de nuevos aprendizajes.

Las funciones de las TIC desde la perspectiva de los estudiantes, propicia y mantiene el interés, la motivación, la interacción mediante grupos de trabajo y de discusión, favoreciendo así los procesos que se dan dentro del aula.

Creo que el rol principal de las tecnologías es conectar, es decir, conectar a los estudiantes tanto con los docentes y sus pares, como con las miles de fuentes de información que les brinda este recurso. Conectar con las miles de herramientas que disponen para crear contenidos. Conectar con otras realidades y culturas diferentes a las que nos podemos acercar gracias a la tecnología.

Desde las instituciones educativas se le debe de enseñar al estudiante las miles de posibilidades a las que disponen y ayudarlos desde nuestro rol a desarrollar habilidades que les permitan realizar un manejo responsable de estas herramientas.

La cuestión está en mostrarles una mirada diferente de las TIC a los estudiantes, una mirada que es desconocida para la mayoría de ellos, que estas pueden ser recursos educativos.

Es necesario enseñarlos a desarrollar sus voces digitales integrando diferentes herramientas y promover habilidades que les permitan interpretar el gran abanico de información a la que están expuestos. Para que ellos logren desarrollar su voz digital debemos presentarles actividades que no los convierta únicamente en consumidores sino también en productores de contenidos.

Diariamente me pregunto ¿Cuánto de lo que sucede hoy en el aula contribuye a construir la sociedad con la que soñamos, y cuánto lo limita? Si estamos entrando en una educación denominada híbrida no podemos como docentes cerrarles las puertas a las tecnologías digitales, ya que estas presentan nuevas oportunidades y desafíos para diseñar clases que sean relevantes para los intereses y objetivos de los estudiantes. Los docentes que incorporan plataformas, redes y tecnologías digitales al aula pueden preparar mejor a los estudiantes para satisfacer las complejas demandas del siglo XXI, puesto que en la escuela como señala Melina Furman (2021) “no solo se aprenden contenidos, sino maneras de ser y estar en el mundo.”

Las tecnologías digitales llegaron para quedarse, esto es una realidad. Forman parte de la vida de nuestros estudiantes, y por esto la escuela no puede permitirse dejarlas afuera. Integrarlas al aula es un desafío al que los docentes nos enfrentamos diariamente. Sin embargo, es nuestra obligación brindarles las herramientas necesarias para que ellos realicen un uso responsable de estos recursos y a su vez que desarrollen habilidades para además de ser consumidores de las tecnologías, sean capaces de producir, crear y analizar contenidos.

En la actualidad se cree firmemente que las TIC permitirán el acceso universal a la educación, el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes; sin

embargo, como docente debemos tener en cuenta que la simple adopción de estas herramientas no garantiza de ninguna manera que haya un aprendizaje significativo o que el desempeño de los estudiantes y docentes mejore a la par junto con todo el sistema.

Bibliografía y Webgrafía:

- Bautista, M. Martínez Moreno, A y Hiracheta Torres, R. (2014) *“El uso de material didáctico y las tecnologías de información y comunicación (TIC’s) para mejorar el alcance académico”* Accesible en:
https://www.palermo.edu/ingenieria/pdf2014/14/CyT_14_11.pdf
- Blanco, A. Cuenca, J (2016). *“El rol del docente en la era digital”* Accesible en: <https://www.redalyc.org/pdf/274/27447325008.pdf>
- Cañete, M. (2014) *“El rol del docente frente a las TIC”* Accesible en:
https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=11828&id_libro=571
- Casado, D. Castro, S. Guzmán, B. (2007), *“Las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje”*, Caracas, Venezuela. Laurus. Accesible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf>
- Castro, J. (1949) *“Coordinación entre primaria y secundaria”* Montevideo.
- Corporación Colombia Digital (2012) *“Aprender y educar con las tecnologías del Siglo XXI”*.
- Esparrell, J. Gómez, M. (2004) *“Una aproximación a la antinomia tecnofobia versus tecnofilia docente”* España. Accesible en:
<https://revistaseug.ugr.es/index.php/publicaciones/article/view/2298/2416>
- Fullan, M. Langworthy, M. (2014) *“Una rica veta. Cómo las nuevas pedagogías logran el aprendizaje en profundidad”*
- Fullan, M., Quinn, J., Drummy, M., Gardner, M. (2020), *“Educación reimaginada; El futuro del aprendizaje ”* Accesible en:
<https://redglobal.edu.uy/storage/app/media/recursos/TRADUCCION-%20Edu>

[cation%20reimagined.%20The%20future%20of%20learning%20NPDL%202020.pdf](#)

- Freire, P. (1967) “La educación como práctica de la libertad”.
- Gabinete de Comunicación y Educación de la Universidad Autónoma de Barcelona (2014) “*Tecnología y pedagogía en las aulas*”. Accesible en: https://www.aulaplaneta.com/wp-content/uploads/2015/05/Dossier_Perspectivas2015_100dpi.pdf
- Gonzáles, I. (2014), “*El recurso didáctico. Usos y recursos para el aprendizaje dentro del aula*” Accesible en:
 - https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=11816&id_libro=571
- Gómez, J. (2021) “Programa de Escuelas A.PR.EN.D.E.R. ”Montevideo. Accesible en: <https://www.dgeip.edu.uy/programas/aprender/>
- Guzmán, M. (2016) “*Alternativas para Nuevas Prácticas Educativas: Las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Avances, retos y desafíos en la transformación educativa*” Accesible en: <http://www.digitalrepositorio.com/files/original/b80e185d099f7f172ec2a16885952ffd.pdf>
- INEED.Aristas 2020. “Primer informe de resultados de tercero y sexto de educación primaria” Montevideo. Accesible en: <https://www.ineed.edu.uy/aristas-2020-primer-informe-de-resultados-de-tercero-y-sexto-de-educacion-primaria.html>
- Litwin, E. (2016). Paidós “*El oficio de enseñar. Condiciones y contextos*”. Buenos Aires, Argentina.
- Litwin, E. (2004) “PRÁCTICAS CON TECNOLOGÍAS” .Argentina.

Accesible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1531/153126089002.pdf>

- Martínez, M. Bogotá. "USO DE TECNOLOGÍA EN LA PRÁCTICA DOCENTE DEL COLEGIO GB, UNA MIRADA DESDE LAS EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS EN EL AULA" Colombia.
- Neira, M. (2008) "El rol del alumno en el contexto educativo de la actual Sociedad Postmoderna" Chile. Accesible en:
<https://www.monografias.com/trabajos63/rol-alumno-posmodernidad/rol-alumno-posmodernidad2.shtml>
- Rosario, J. (2006), "*TIC: Su uso como Herramienta para el Fortalecimiento y el Desarrollo de la Educación Virtual*" Accesible en:
<https://ddd.uab.cat/pub/dim/16993748n8/16993748n8a6.pdf>
- Rossi, E. (2011) "Propuestas Educativas: PAULO FREIRE: SUJETOS DE LA EDUCACIÓN" Accesible en:
<http://peducativas.blogspot.com/2011/09/paulo-freire-sujetos-de-la-educacion.html>