



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA SUR

Área de Conocimiento de Ciencias Sociales y Humanidades

Departamento Académico de Economía

**Posgrado en Ciencias Sociales:
Desarrollo Sustentable y Globalización**

TESIS

El Impacto de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en las Prácticas de Enseñanza en la Educación Básica de La Paz, B.C.S.

Que como requisito para obtener el grado de:

**Maestría en Ciencias Sociales
con Orientación en Globalización**

Presenta

Lic. Jaqueline Valenzuela Meza

Director:

Dr. Gabriel Rovira Vázquez

La Paz Baja California Sur, junio de 2015



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA SUR
Área de Conocimiento de Ciencias Sociales y Humanidades
Departamento Académico de Economía
POSGRADO EN CIENCIAS SOCIALES:
DESARROLLO SUSTENTABLE Y GLOBALIZACIÓN



2. MANUEL ÁNGELES VILLA
JEFE DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ECONOMÍA
PRESENTE.

Los abajo firmantes, Miembros del Comité Académico Asesor del trabajo de tesis completamente terminado, titulado:
Impacto de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en las prácticas de enseñanza de la educación básica en La Paz, BCS.

que presentó:
Aqueline Valenzuela Meza

Entregamos nuestro voto **aprobatorio** y consideramos que dicho trabajo está listo para su **defensa**, a fin de obtener el **grado de Maestro** en Ciencias Sociales: Desarrollo Sustentable y Globalización, con Orientación en Globalización.

Comité Académico Asesor:

Gibrid Rojas Vázquez

Nombre del Director

[Firma]

Firma

Rosa Elba Rodríguez Trujillo

Nombre del Asesor

[Firma]

Firma

Dr. Rubén Olachea Peña

Nombre del Asesor

[Firma]

Firma

c.p. Expediente del alumno (DESyGLO)

Índice	
Resumen.....	4
Introducción.....	5
 Capítulo I	
Paradigma económico de la incorporación de las TIC al sistema educativo	
1.1 La sociedad de la información y la aplicación de las TIC.....	23
1.2 Teoría del capital humano.....	25
y los nuevos trabajadores para el mercado	
1.3 Educación por competencias.....	27
1.4 Educación tecnócrata y la tecnología educativa.....	28
 Capítulo 2	
Vocación democratizadora de las TIC y el acceso a la educación de Calidad	
2.1 La educación de calidad.....	31
2.2 Indicadores de calidad en los organismos internacionales.....	33
2.3 La TIC y el acceso a la educación para todos.....	36
 Capítulo 3	
El legado pedagógico	
3.1 Escuela tradicional.....	38
3.1.1 Pedagogía tradicional.....	39
3.2 Escuela nueva.....	42
3.3 Escuela constructivista.....	44
3.3.1 Pedagogía crítica.....	47
3.4 Prácticas de enseñanza.....	49

3.4.1 Centrados en el alumno.....	50
3.4.2 Centrados en el profesor.....	51
Capítulo 4	
Metodología para caso de estudio	
Método.....	52
Hipótesis.....	55
Resultados.....	56
Conclusiones.....	57
Capítulo 5	
Las TIC apoyando un nuevo paradigma educativo	
5.1 El nuevo humanismo.....	69
5.2 Constructivismo como nuevo paradigma de aprendizaje.....	85
5.3 Actividades significativas.....	83
5.4 Alfabetización mediática.....	87
5.4 El papel del docente.....	88
Conclusiones.....	91

Abstract

La introducción de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en la educación básica, ha representado una gran inversión económica para las administraciones públicas de México. Es necesario saber si esta inversión tiene impactos positivos en las prácticas de enseñanza, resultados académicos y actitud del estudiante que justifiquen estas tendencias educativas. Mediante la realización de un caso de estudio en escuelas primarias de La Paz, BCS, se realizó observación participante y entrevistas a profundidad durante el ciclo escolar 2013. En esta investigación se concluye que las prácticas de enseñanza siguen basadas en la escuela tradicional, aunque los resultados académicos mejoran. Al final de esta investigación se observó un cambio en la actitud pasiva del estudiante al hacer frente al uso de estas tecnologías. En esta tesis se cuestiona el modelo de escuela tradicional y su hegemonía en la educación escolarizada en México.

Resumen

Las políticas públicas educativas en México van orientadas hacia la inserción de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en la educación, donde se está destinando gran cantidad de recursos económicos, esto supone una educación de calidad, según lo dispuesto en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND) que hace suya la prioridad de la educación de calidad al incluirla como una de sus cinco metas nacionales. "La alta jerarquía que se otorga a la educación obedece a que hoy, más que nunca, las posibilidades de desarrollo del país dependen de una educación de calidad" (PND, 2013:5).

El desarrollo de la tecnología en la educación requiere, entre otras cosas, dotar a las escuelas de tecnologías de la información y la comunicación para favorecer los aprendizajes (PND, 2013:15).

La idea de dotar a las escuelas con tecnologías como sinónimo de educación de calidad es una visión reduccionista, alejada de una visión humanista. Partiendo de esta idea este análisis se centra en el impacto de las TIC en las prácticas de enseñanza, logros académicos y en la actitud de los estudiantes de las escuelas de educación básica en La Paz, BCS, en el ciclo escolar 2013. Se concluye que el reto de la educación en México para alcanzar una educación de calidad es dejar atrás el modelo de escuela tradicional, para favorecer una experiencia de aprendizaje, garantizando que el estudiante sea el protagonista del proceso enseñanza-aprendizaje y deje de ser un agente pasivo, en donde las TIC actúan como detonante de una actitud activa del estudiante, despertándolo de ese letargo instruccional.

Introducción

El contexto educativo internacional hace un llamado a la innovación, tanto en las prácticas educativas, como en la idea de la nueva escuela (OCDE, 2013), esta idea de innovación es sustentada con la incorporación de las TIC a la educación escolarizada para fomentar la creación de una sociedad del conocimiento (PND, 2013).

Los ejes rectores del Plan Nacional de Desarrollo enmarcan la inserción de las tecnologías para favorecer los aprendizajes y para la generación de capacidades propias de la sociedad del conocimiento (PND, 2013).

Desde esta perspectiva, es importante apuntar que la innovación es más que recursos tecnológicos al alcance de los estudiantes, si bien es cierto que, con estos recursos pueden crearse entornos virtuales de aprendizaje, también es cierto que la innovación requiere de un proceso de creación, en donde el estudiante sea un agente autónomo responsable de su propio aprendizaje. Es decir, el estudiante no puede ser un agente reproductor y acumulador de conocimientos; siendo estas características de la escuela tradicional, donde el método y la práctica de enseñanza es mediado por la instrucción y centrado en el profesor y donde el estudiante es un agente pasivo (Díaz, 1994).

Las políticas educativas actuales enmarcan la inserción de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en la educación, debido a que las tendencias educativas internacionales insisten en la necesidad de fomentar una sociedad de la información, una sociedad que está conectada en tiempo real, una sociedad en red (Castells, 1999).

Son cada día más los autores (Cabero, 2003; Área 2010; Pérez Tornero, 2012) que escriben al respecto, es por eso que para la secretaria de educación pública (SEP) y para el gobierno se volvió una prioridad la inserción de las tecnologías en la educación, plasmadas en el plan nacional de desarrollo 2013-2018 (PND, 2013).

Las metas y objetivos plasmados en el plan nacional de desarrollo nos hablan de la necesidad de crear una sociedad de la información.

Sociedad de la información que esté preparada para incorporarse al mercado laboral –como lo indica la teoría del capital humano-, es decir que desde la educación básica se adquiriera una serie de habilidades tecnológicas e informáticas para poder cumplir con este proceso (PND, 2013).

Si bien queda claro que el Estado hace mucho tiempo ya tomó la responsabilidad de la educación pública, la realidad es que en México existe una constante educativa basada en la escuela tradicional con enfoque positivista (Marsiske, 2001). La impartición de las clases son mediante la instrucción y el profesor es el responsable de transmitir el conocimiento al estudiante que funge como agente pasivo y depositario del conocimiento.

Lo anterior refiere a una educación bancaria como fue llamada por Freire (1978) y su manera de llamar a la educación tradicional donde al ser el estudiante un agente pasivo se vuelve solo en reproductor de los conocimientos que se depositaron en él.

Este es una de las características de la pedagogía tradicional, el estudiante pasivo, sin embargo se hace énfasis una y otra vez en que los países deben fomentar la innovación en todos los niveles de educación, innovación como tarea creativa y activa.

Esta exigencia de los organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE (2010) enmarca la innovación a través del uso de las tecnologías de la información.

Esta es una de las principales visiones de los dirigentes de la educación en este país, y es aquí donde viene la reflexión, necesitamos saber si en realidad con la introducción de las tecnologías de la información en la educación (TIC) se podrá fomentar la innovación, si se creará una sociedad del conocimiento, y si existen resultados comprobables de que la introducción de estas tecnologías y su uso efectivo tienen algún impacto en la manera en que se enseña y aprende. Es necesario esclarecer si tanta inversión en tecnologías es necesario, cuando seguimos implementando las recomendaciones de la OCDE en su documento: "Mejorar las escuelas: Estrategias para la acción en México, como el camino para mejorar la educación. Establecimiento de un marco para la evaluación e incentivos para docentes: Consideraciones para México" (OCDE, 2010) que derivó en el diseño directo de la reforma educativa del 2012 (DOF, 2013) que en realidad terminó en una reforma laboral magisterial.

Todas estas interrogantes, son las que tienen como base de existencia esta investigación, en un contexto educativo en donde el gasto en tecnologías es cada vez más constante y permanente.

Es imperante saber si este gasto está produciendo los resultados esperados y programados en la educación escolarizada mexicana; o si son solo intentos reformistas con fines propagandísticos, cuando seguimos estando en los últimos lugares de los países de la OCDE en educación (PISA, 2012).

La educación al ser un derecho fundamental es un tema social y económico que los países intentan resolver mediante políticas públicas que se aseguren de proveer de este derecho a su población, sin embargo estas políticas la mayoría de las ocasiones son modelos impuestos (OCDE, 2010) que se refleja en la reforma educativa del 2012, (DOF, 2013).

Lo anterior se convierte en un problema económico en dos sentidos, el primero en el gasto que hacen los gobiernos para proveer la educación, y el segundo el dinero que se gastó. Desafortunadamente no nos acercamos a los resultados esperados, ya que, México ocupa el lugar 53 en la prueba de PISA (PISA, 2012). En estas ocasiones aunque el gasto queda justificado, sigue habiendo el mismo vacío educativo, esta situación se repite otra vez en la administración pública de México, es de mi interés específicamente el ámbito educativo escolarizado en donde el gasto en Tecnologías de la información y medios electrónicos ha sido una constante de las administraciones públicas hace más de 25 años, plasmados en los planes sectoriales educativos (SEP, 2012).

La creencia de que la tecnología es la panacea (PND, 2013) que resolverá todos los problemas educativos es una visión positivista (Díaz, 1994).

Y aunque en algunos ámbitos de la vida ha funcionado, en el ámbito educativo no es así de sencillo, al ser un tema con impacto social lo hace complejo y multifactorial.

Debido a esto surge una necesidad impostergable de investigar si las TIC en el ámbito educativo tiene algún impacto en las prácticas de enseñanza, los resultados académicos y en la actitud de los estudiantes y que sea contrastable con los objetivos plasmados en los documentos oficiales como el Plan Nacional de Desarrollo y los programas sectoriales de SEP (2013).

Antecedentes

Estudios como el reporte BECTA (2010) y Schoolnet (2007), revelaron que aunque las tecnologías y sus retos de uso efectivo ya fueron superados, la práctica pedagógica de los docentes en el aula no supone necesariamente una alteración sustantiva del modelo de enseñanza (Balanskat, Blamire y Kefala, 2006; Candie y Munro, 2007). en cambio en el estudio sobre integración de las TIC en España resalta que a pesar de estar vencidas las barreras de infraestructura, la actitud de profesorado ante estas tecnologías es dividida y que aunque las TIC van integrándolas a sus prácticas de enseñanza, lo hacen sin especificar un cambio en el método, centrándose sólo en el papel del docente (Pérez Tornero, 2010).

La experiencia en los países Europeos me permite marcar un punto de partida a este respecto, aunque existen diversidad de estudios que indican prácticamente lo mismo; SITES, (2006, 2010), TERCE, (2012), sus enfoques y los indicadores han cambiado, ya que en la actualidad no solo se centran en medir el funcionamiento o el uso efectivo. Las tendencias actuales están incluyendo indicadores perfilados al beneficio social, lo que quiero decir con esto es que ahora no solo se habla de aumentar las destrezas para el trabajo, también hablan de ampliar oportunidades

de enseñanza; calidad de logros educativos; fomentar equidad y educación inclusiva; habilidades laborales y competencias prácticas (EPT, UNESCO, 2010), como principales propósitos y objetivos de introducir estas tecnologías a la educación. Este enfoque es apoyado por la mayoría de los organismos que impulsan estos objetivos en la educación, como son la CMS, UNESCO, ONU a través de los objetivos del milenio, agenda educacional POST 2015, Sites 2010, lo que devela una alineación de los objetivos hacia la adquisición y justificación del gasto de estas tecnologías. Es en estos documentos donde empieza a aparecer el concepto "brecha digital", como una de los objetivos primordiales a erradicar a nivel mundial (UNESCO, 2010).

Todos estos antecedentes en Europa nos hablan de que a pesar de que ellos ya transitaron el camino que nosotros recorreremos, aún no existen resultados claros de que las TIC repercutan realmente de manera positiva en el aprendizaje, sin embargo, como lo vemos en el PND (2013) la tendencia sigue hacia la adquisición de tecnologías, pero esto no es un tema nuevo en México, nuestra historia educativa nos remonta a una tradición tecnócrata.

México y su tradición de educación tecnócrata

Según Díaz Zermeno (1994) en México la vocación tecnócrata viene desde Porfirio Díaz y su influencia en la educación positivista, los pensamientos de Comte (1942) influyeron a los presidentes de México que dieron prioridad a la introducción de este tipo de educación basada en el método y orden (Díaz, 1994).

El método y el orden de la mano del pensamiento científico se convierten en argumento para la educación de la creciente y prometedora sociedad industrial de cara al llamado "progreso" de México (Díaz, 1994).

Bajo estas premisas se necesitaba mano de obra para incorporarse a esta industria, así que, el sistema educativo se planeó en base a la especialización, principio que aún rige nuestra educación pública escolarizada, podríamos hablar del nacimiento de los politécnicos, Cecatys y la propia UNAM, que según Díaz Zermeno (1994) se ve claramente plasmado desde 1989 a la fecha.

En la actualidad la tecnocracia sigue permeando nuestra educación en la elaboración de los planes educativos redactados y planeados por especialistas que poco o nada de tiempo han estado de manera presencial en una escuela pública escolarizada y que dejan de lado cada vez más las humanidades. Aquellos pensamientos de José Vasconcelos (1921) que se tenían respecto a lo que la educación debía hacer con el individuo, se van diluyendo cada vez más en los programas educativos actuales que siguen enfocándose en la especialización, que ha evolucionado a las ahora llamadas "competencias" (Noriega, 2003). La educación en nuestro país conforme va avanzando el siglo XXI se acerca más a la necesidad de formar un trabajador para la sociedad actual, principios que van en contra del pensamiento del padre moderno de la educación Jean Piaget quien postuló que el fin de la educación es "facilitar el desarrollo de la mentalidad, aprender a conquistar por uno mismo la verdad, formar individuos capaces de tener una autonomía intelectual y moral respetando la de los demás" (Trilla, 2007:169).

Dentro de la misma línea, John Dewey (1996) desde la escuela nueva, mencionó que "la educación tradicional y su definición social indica que es un proceso forzado y externo tendiente a subordinar la libertad del individuo a una situación social y política dada de antemano" (Trilla, 2007:122). Estas situaciones sociales y políticas dadas de antemano, son las previas exigencias del mercado laboral que están marcando el diseño de los programas educativos, situación que se sigue presentando aún en nuestros días, como podemos observarlo a continuación en las políticas educativas en México.

Políticas educativas en México

El plan nacional de desarrollo refiere que: una educación de calidad es la mayor garantía para el desarrollo integral de todos los mexicanos, que a la letra dice: "La educación es la base de la convivencia pacífica y respetuosa, y de una sociedad más justa y próspera" (PND, 2013). El quehacer educativo está sustentado en la letra del Artículo 3o de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que establece la educación pública, laica y gratuita. En virtud de la reforma constitucional de febrero de 2013, la educación debe ser de calidad.

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018			Programa Sectorial de Educación
Meta Nacional	Objetivo de la Meta Nacional	Estrategias del Objetivo de la Meta Nacional	Objetivo del Programa
México con Educación de Calidad	1.- Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad.	1. Establecer un sistema de profesionalización docente que promueva la formación, selección, actualización y evaluación del personal docente y de apoyo técnico-pedagógico	Objetivo 1: Asegurar la calidad de los aprendizajes en la educación básica y la formación integral de todos los grupos de la población.
		2. Modernizar la infraestructura y el equipamiento de los centros educativos	
		3. Garantizar que los planes y programas de estudio sean pertinentes y contribuyan a que los estudiantes puedan avanzar exitosamente en su trayectoria educativa, al tiempo que desarrollen aprendizajes significativos y competencias que les sirvan a lo largo de la vida	
		4. Promover la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje	Objetivo 2: Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México.
		5. Disminuir el abandono escolar, mejorar la eficiencia terminal en cada nivel educativo y aumentar las tasas de transición entre un nivel y otro	Objetivo 2: Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México.
		6. Impulsar un Sistema Nacional de Evaluación que ordene, articule y coordine los esfuerzos y procesos de medición y evaluación de la educación	Objetivo 1: Asegurar la calidad de los aprendizajes en la educación básica y la formación integral de todos los grupos de la población. Objetivo 2: Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México.

Tabla 1. Elaboración propia. Fuente PND (2013)

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND) hace suya la prioridad de la educación de calidad al incluirla como una de sus cinco metas nacionales. La alta jerarquía que otorga a la educación obedece a que hoy, más que nunca, las posibilidades de desarrollo del país dependen de una educación de calidad.

Este postulado se pretende alcanzar con el cumplimiento de los siguientes objetivos:

1.5. Dignificar a las escuelas y dotarlas de tecnologías de la información y la comunicación para favorecer los aprendizajes.

Lineas de acción

Elaborar y mantener actualizado, conjuntamente con los estados, un inventario de la infraestructura y del equipamiento de cada escuela.

Coordinar programas y otorgar apoyos a los estados para que las escuelas cuenten con los espacios físicos y el equipamiento básico requeridos.

Priorizar apoyos para que las escuelas cuenten con agua potable e instalaciones hidrosanitarias funcionales para mujeres y hombres.

Asegurar que las escuelas cuenten con instalaciones eléctricas apropiadas.

Establecer una política nacional para dotar a alumnos y escuelas con el equipo electrónico apropiado para la enseñanza y la administración escolar.

Dotar a todos los alumnos de escuelas públicas de una computadora o dispositivo portátil en quinto o sexto de primaria.

Prever mecanismos para el adecuado mantenimiento del equipo electrónico y soporte técnico para su buen funcionamiento.

Colaborar con otras dependencias federales en los programas necesarios para que las escuelas tengan acceso a Internet de banda ancha.

Estimular la construcción o acondicionamiento de espacios para reuniones de docentes y del consejo técnico escolar.

Impulsar nuevos modelos de mantenimiento basados en presupuestos asignados directamente a las escuelas (PND, 2013:17).

2.6. Aprovechar las tecnologías de la información y la comunicación para el fortalecimiento de la educación media superior y superior

Lineas de acción

2.6.10. Promover la diversidad de la oferta educativa para que ésta sea pertinente a los distintos requerimientos sociales, ambientales y productivos.

Fortalecer la cooperación educación-empresa para favorecer la actualización de planes y programas de estudio, la empleabilidad de los jóvenes y la innovación.

Realizar periódicamente estudios, diagnósticos y prospectivas del mercado laboral para orientar la oferta educativa.

Crear un sistema de seguimiento de egresados para brindar información sobre las áreas de oportunidad laboral en los ámbitos nacional y regional.

Desarrollar metodologías para medir el alcance de la vinculación de los planteles educativos con el sector productivo.

Impulsar la formación dual y otros esquemas que permitan la acreditación parcial de estudios en las empresas.

Impulsar las prácticas profesionales y los programas de pasantías o estadias en el espacio de trabajo.

Impulsar el reconocimiento de las competencias adquiridas en el trabajo o de forma autodidacta en el sistema educativo nacional.

Establecer sistemas de equivalencias de créditos entre la formación para el trabajo y la educación formal.

Desarrollar programas de orientación vocacional que orienten la reflexión de los jóvenes y les brinden información sobre las diversas opciones profesionales.

impulsar el desarrollo de la oferta de educación abierta y en línea tanto para programas completos como para asignaturas específicas.

Promover la incorporación en la enseñanza de nuevos recursos tecnológicos para la generación de capacidades propias de la sociedad del conocimiento.

Llevar a cabo e impulsar las inversiones en las plataformas tecnológicas que requiere la educación en línea.

Trabajar con las comunidades docentes los programas de difusión y capacitación para el uso de las TIC en los procesos educativos.

Impulsar la normatividad pertinente para que la educación abierta y a distancia provea servicios y apoyos a estudiantes y docentes.

Promover la investigación colegiada y multidisciplinaria del uso y desarrollo de tecnologías aplicadas a la educación.

Instrumentar una estrategia de seguimiento y evaluación de los resultados de los

programas académicos en operación en modalidades no escolarizada y mixta.

Utilizar las tecnologías para la formación de personal docente, directivo y de apoyo que participa en las modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta.

Establecer criterios de aplicación general que faciliten el desarrollo de unidades de aprendizaje en línea.

Fortalecer los mecanismos de coordinación académica y seguimiento escolar al interior de las escuelas con oferta educativa en las modalidades no escolarizada y mixta.

Fuente: PND, 2013

El análisis de estas líneas de acción a alcanzar en la educación nos muestra que México sigue una tendencia internacional, alineadas con lo que la agenda post educativa de la Unesco publicada en enero del 2013, que indica para alcanzar una educación de calidad, se deben seguir los lineamientos que a continuación se describen.

Agenda Post Educativa Y Post Desarrollo 2015 Para Latinoamérica

- ✓ La calidad de la educación en todos los niveles del sistema educativo y los asuntos relacionados con los docentes son los factores determinantes para mejorar los sistemas educativos y para establecer escuelas más inclusivas, en donde se alcancen mejores resultados de aprendizaje.
- ✓ Se debería priorizar la expansión continua de los servicios de educación y cuidado de la primera infancia, y asegurar el mejoramiento general de los servicios ofrecidos, enfatizando el desarrollo integral de los niños y niñas.
- ✓ Una renovada atención se debe otorgar al acceso y cumplimiento de los ciclos educativos obligatorios de calidad con énfasis en las habilidades y competencias necesarias para continuar a niveles superiores de educación, para lograr una transición adecuada desde la educación escolar a la vida adulta y en respuesta al analfabetismo y analfabetismo funcional, con miras a un trabajo decente en el mercado laboral para un desarrollo personal pleno.
- ✓ Más que lograr paridad numérica, es crucial progresar hacia una mejor equidad de género enfocándose en las causas que subyacen en los logros

de aprendizaje dispares y reduciendo la deserción escolar, el trabajo infantil, el número de madres adolescentes y otros fenómenos sociales.

- ✓ En el progreso hacia una educación de calidad, se necesitan instrumentos innovadores tales como sistemas de evaluación periódicos, que incluyan métricas de aprendizaje para evaluar habilidades blandas y no-cognitivas. Los ciclos de evaluación deben realizarse dentro de plazos que permitan tomar decisiones pertinentes basadas en la evidencia.
- ✓ La mejora y promoción de marcos regulatorios nacionales debería apuntar a conseguir los objetivos de la educación de calidad para todos.

Fuente: Agenda post educacional 2015, UNESCO (2013).

Después de que analizamos estas políticas se puede observar la disparidad en el texto de las mismas, hay una distancia entre lo que se dice y se hace, entre lo que se hace y se plasma en las políticas educativas; por una parte nos habla de preparar a las nuevas generaciones para el mercado laboral –vocación económica- y por otro lado las agendas educacionales nos hablan de una educación de calidad, acabar la desigualdad, lograr la cobertura básica universal y acabar con la brecha digital –vocación social- entre los países a través de las TIC. Son demasiadas las expectativas que se atribuyen a la educación y más aún combinar estos objetivos con el uso de estas tecnologías, con estas políticas se está invisibilizando que estas tecnologías necesitan de acompañamientos contextuales.

Como lo dice Pérez Tornero (2012), los cambios no son las tecnologías en sí, debemos pensar en que las opiniones son divididas y diversas y que:

son muchos los que dicen que las TIC necesitan de un cambio de un modelo pedagógico, pero pocos se dan cuenta que estos cambios exigen transformación del horario escolar, cambio de la organización de los espacios docentes y una seria transformación de la naturaleza de los materiales didácticos" (Pérez Tornero, 2012:26). Es decir son pocos los que aceptan que debe haber una transformación total de la escuela desde su concepción y que en estas políticas educativas se están invisibilizando factores, como el hecho de que en la actualidad la educación sigue siendo un modelo de escuela tradicional.

Retomando a Pérez Tornero (2012) que menciona que la sociedad de la información y las tecnologías han llegado con promesas desmesuradas y utopías, plantea que es tiempo de examinar y evaluar que necesitamos una actitud consiente, capaz de sopesar los efectos negativos y positivos que se acomoden a las aspiraciones del humano.

En este punto se empieza a develar la necesidad de tener una postura crítica que retomaremos más adelante ante la adopción de estas nuevas tecnologías, examinarlas evaluarlas y tomar conciencia.

Para tomar conciencia es necesario, que tengamos claro este doble discurso, en donde se sugiere que las TIC pueden ayudar a disminuir la desigualdad y cerrar brechas, y también está su contraparte económica.

Para tener claridad acerca de estas declaraciones es necesario medir el impacto de las tecnologías con las que ya se cuenta en las escuelas. Solo así podremos construir una visión clara de cuál es el proceso a seguir y cuáles son los factores que se están invisibilizando para que las TIC se acerquen a lograr algún impacto.

Tratándose de un impacto en el aprendizaje y las condiciones de igualdad antes de seguir autorizando gastos en ellas.

Lo importante de este impacto es influir en la manera en la que se enseña y aprende como lo veremos en el desarrollo de esta tesis, donde el hilo conductor es el sistema de educación pública de La Paz, BCS.

Estas determinaciones y contradicciones económicas, sociales y pedagógicas de las políticas educativas contemporáneas en México y en el mundo, es donde esta tesis encuentra su razón de ser, en el interés de investigar si la incorporación de estas tecnologías independientemente de su visión económica o social, tienen algún impacto en las prácticas de enseñanza de los docentes y en la manera en la que aprenden los estudiantes de educación pública de México.

Pero, ¿Qué son las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC)?, Las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconectadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas". (Cabero, 1998:168).

La definición de Cabero (1998) es acertada, aunque la complemento de la siguiente manera, "son herramientas informáticas diseñadas para procesar, manipular, integrar, analizar, e interpretar la información que nos permite construir, comunicar, intercambiar y presentar ideas a través de una infraestructura tecnológica de comunicaciones".

Esta definición puede ser utilizada en cualquier ámbito de uso de las TIC debido a que no son exclusivas del ámbito educativo, en un principio fueron ideadas para la sistematización y la comunicación dentro de las empresas, es así como toman relevancia en el área informática.

En cambio en esta tesis se hace referencia al uso efectivo, definido como "la concordancia entre lo programado y los resultados obtenidos" (Valenzuela, 2013).

El uso efectivo de las TIC aplicadas a la educación lo defino como: "el uso efectivo de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) con fines pedagógicos aplicados en el entorno escolar".

Después de definir los anteriores conceptos, en los siguientes capítulos se profundiza en los dos vertientes de inserción de las TIC en la educación y en el último capítulo se aborda una corriente contemporánea de incorporación de las TIC a la educación con una visión humanista.

CAPITULO 1 Paradigma económico de la incorporación de las TIC al sistema educativo

1.1 La sociedad de la información y la aplicación de las TIC

La sociedad de la información es un término que acuñó la OCDE, como pretexto para hablar de "esta sociedad que tiene la necesidad de estar conectada de manera instantánea" (OCDE, 2010:15).

El avance de la informática y de las telecomunicaciones hizo posible que cada vez más jóvenes estuvieran en una sociedad en red, lo que se adoptó como un nuevo paradigma para el desarrollo económico, uno de sus principales críticos de este concepto es Manuel Castells que empezó a escribir desde 1997 sobre el tema.

El presenta una postura de alerta sobre esta sociedad emergente en donde menciona que la formalización de esta sociedad es con fines económicos (Castells, 1997)

Castells (1997) ya miraba emerger las características de una nueva sociedad, que podía ser aprovechada por el mercado, y en la actualidad nos damos cuenta que fue así, ahora conocemos lo que se llama la nueva corriente económica basada en el conocimiento.

Rangel (2008) afirma que los países desarrollados están inmersos en "la especialización productiva en bienes y servicios de alta tecnología, que constituyen lo que se ha dado en llamar Economía Basada en el Conocimiento (KBE por sus siglas en inglés) y es practicada por los países de alto desarrollo económico de la región" (Rangel, 2009:29). Para este nuevo tipo de economía se necesita una sociedad que es capaz de producir conocimiento a través de estas nuevas tecnologías que pueda derivar en la innovación.

El planteamiento de Castells sobre esta nueva sociedad en red, llevo a los que ahora conocemos como sociedad de la información que automáticamente se liga a la innovación. En donde la innovación tiene un corte totalmente económico y es una parte fundamental para los mercados debido al gran auge que las empresas tecnológicas han tenido desde principios de los años '80.

Las ganancias que han tenido estas primeras empresas tecnológicas, convierte en un gran atractivo este tipo de generación de conocimiento para los inversionistas de los mercados de capital. Los mercados de capital han apostado por este tipo de conocimiento es por eso que países como China, Republica de Corea y Singapur se han convertido en líderes de índices de innovación en ASIA, a la cual atribuyen su creciente sociedad de la información, que ligan de manera directa a su acelerado crecimiento económico (IMI, 2014).

Índice Mundial de Innovación (IMI), 2014

Gráfico 1. Fuente: http://www.wipo.int/econ_stat/es/economics/gii/

Debido a esta nueva economía basada en el conocimiento es que se han diseñado las recomendaciones para los países en cuanto a las reformas de los sistemas educativos, especialmente en las recomendaciones para México (OCDE, 2010). Es importante recalcar que este paradigma económico, como lo menciono anteriormente apuesta a la especialización y deja de lado la vocación humanista de la educación, se mantiene la visión tecnócrata con repercusiones en los sistemas educativos de los países de Latinoamérica (Vassiliades, 2009).

Se retoma la idea de los años 80 y se sigue apostando por una educación escolarizada tecnócrata que busca solo la especialización, y así poder cubrir las necesidades del mercado laboral y dejando de lado la visión humanista de la educación, la construcción del conocimiento y el aprendizaje autónomo, principios básicos para el desarrollo integral del individuo, teniendo repercusiones directas en la sociedad contemporánea. Todas afirmaciones económicas están respaldadas en una corriente económica llamada teoría del capital humano.

1.2 Teoría del capital humano y los nuevos trabajadores para el mercado

La teoría del capital fue acuñada por Ulrich (1990), en donde se refiere a que se deben preparar desde el sistema educativo a los estudiantes para incorporarse al mercado de trabajo, acortar cada vez más esa distancia entre el mercado y las escuelas logrando que la producción de trabajadores para este mercado laboral sea cada vez más directo.

Esta teoría ha sido ejemplo para todos los sistemas educativos del mundo, debido a sus implicaciones económicas y supuestos beneficios para la población, acotando así la educación como un fin meramente económico reduciendo la formación del ser a la capacidad de poder ser contratado por el mercado.

Esta tesis a esta ampliamente basada en las políticas educativas mexicanas, al leer el Plan Nacional de Desarrollo en su objetivo 2.6, se observa este propósito: "Se debe trabajar en la actualización de planes y programas de estudio, la empleabilidad de los jóvenes y la innovación, realizar periódicamente estudios diagnósticos y prospectivos del mercado laboral para orientar la oferta educativa" (PND, 2013: 15), con estos postulados se acepta lo que se viene afirmando en esta tesis: la educación en México se acerca más a objetivos económicos que sociales, sin tomar en cuenta la formación integral del ser, su capacidad de descubrir y construir el conocimiento apropiándose de él.

El importante papel que juegan las tecnologías para que emerga esta nueva sociedad, fomentada por la economía basada en el conocimiento, está descrito en el siguiente objetivo del PND (2013) declarando que: "se debe promover la incorporación en la enseñanza de nuevos recursos tecnológicos para la generación de capacidades propias de la sociedad del conocimiento y llevar a cabo e impulsar las inversiones en las plataformas tecnológicas que requiere la educación en línea y trabajar con las comunidades docentes los programas de difusión y capacitación para el uso de las TIC en los procesos educativos" (PND, 2013).

Todos estos postulados refieren a las tecnologías para el desarrollo de habilidades técnicas que necesitan los nuevos trabajadores de la sociedad de la información y del conocimiento, dejando de lado el potencial de estas tecnologías como una manera diferente de aprender en la educación escolarizada y contradiciendo el objetivo central del PND en su meta de educación que se refiere a lograr una educación de calidad.

Es aquí donde surge el siguiente cuestionamiento: ¿Qué es una educación de calidad? en el capítulo 2, contestaremos esta interrogante.

1.3 Educación por competencias

Siguiendo con la tendencia económica, la teoría de las competencias es la teoría del capital humano implementada en los planes y programas de educación básica, la teoría de las competencias apuesta por la especialización en el enfoque de ciertas disciplinas en donde se pueda lograr el mayor aprovechamiento en un área o campo específico. Donde se motiva que el estudiante se supere cada día más y se mida con él mismo, teniendo como objetivo la acumulación de conocimiento, sin considerar la construcción de conocimiento (Noriega, 2003).

Margarita Noriega menciona que la teoría del capital humano está concretada en el TLC (1994), que no sólo cambió el marco legal de la educación, sino del conocimiento mismo en los centros de educación en México.

Para los negociadores del tratado (TLC) nuestro país no requiere de formación de cuadros intelectuales, solo consumidores de conocimientos; como ha sido la constante en la educación escolarizada de nuestro país. La propuesta de este tipo de educación es reducir la escolarización al dominio de conocimientos elementales y de orden instrumental útiles para la vida cotidiana: "en el proyecto de división internacional del trabajo, los países maquiladores no requieren de alta capacitación" (Aboites, 1997:97).

El enfoque de Margarita Noriega nos da la explicación de la falta de planeación y soporte de la introducción de las TIC en el sistema educativo en México, porque gracias a estas tendencias sobre especialización se pretende incluir tecnologías informáticas para preparar a las generaciones de estudiantes con habilidades tecnológicas que se requieren al salir al mercado de trabajo; los propósitos de mejorar la educación a través de mejorar el aprendizaje (PND, 2013) quedan lejos de estos fines económicos.

El argumento de Margarita Noriega nos lleva a un peor escenario, planteando que la especialización para México no es para la educación de una sociedad de la información y del conocimiento, nos reduce a un país maquilador que necesita competencias básicas, para llevar una vida básica en donde queda muy lejos la generación del aprendizaje y el conocimiento. Entonces analicemos en qué papel han quedado las tecnologías introducidas a la educación escolarizada, que en México tiene una tradición desde hace más de 20 años con la llamada tecnología educativa.

1.4 Tecnología educativa

En México y América Latina, es evidente la funcionalidad del sistema educativo para la operación de las políticas de globalización de los grandes capitales transnacionales (Aboites, 1997). De acuerdo a estos intereses como ya se habló, es que se diseña el currículo y se toman las decisiones económicas, una de esas decisiones llevó al nacimiento de la tecnología educativa, esta corriente tuvo sus inicios en los años '80, donde empezó el furor de la introducción de los medios de electrónicos de comunicación en el ámbito educativo.

En esta corriente se afirmaban utopías parecidas a las que se le atribuyen a la TIC, y suponen que gracias a estos medios se mejoraría la educación (Muñoz, 1994).

[Para la Unesco la tecnología educativa "es el modo sistemático de concebir, aplicar y evaluar el conjunto de procesos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta a la vez los recursos técnicos y humanos y las interacciones entre ellos, como forma de obtener una educación más efectiva". (UNESCO, 1984: 43-44).]

[Para López Cubino, la utilización de los medios mejora los aspectos pedagógicos y metodológicos; favorecen el desarrollo de las capacidades de los alumnos; ayudan a la formación social de los escolares y su utilización puede provocar la reflexión sobre los propios medios, su contenido y su finalidad, a la vez que hace usuarios críticos (Lopez Cubino, 1997: 89).]

Las bases de la tecnología educativa y sus promesas en la educación nos recuerdan a las políticas educativas vigentes sobre lo que las TIC harán en la educación.

Podemos notar que la tecnología ya avanzó y que los medios electrónicos son el antecedente de las TIC en el ámbito educativo, pero lo rescatable es la oportunidad de mirar hacia atrás y revisar 25 años después que es lo que se ha logrado con la introducción de los medios electrónicos a la educación; si en realidad se hubo cambios en la educación, o si solo como lo plantea Sánchez (2004) estos medios fueron incorporados a la educación como herramienta educativa (Sánchez, 2004).

Aunque la visión de Sánchez es válida desde el punto de vista de los medios electrónicos como una herramienta educativa, ahora después de 25 años, vemos en las escuelas de educación básica que estos medios están la mayoría descontinuados y sin uso y que nunca se logró integrar un método pedagógico homogéneo para utilizarlas (Valenzuela, 2013).

Este análisis nos acerca a la reflexión de lo que está pasando con las TIC en la educación básica y sus fines pedagógicos, aunque son muchas las expectativas sobre lo que las TIC y sus efectos en la educación, lo que sucedió con los medios electrónicos y programas fallidos como "enciclomedia, habilidades digitales para todos", nos sirven como antecedente para hacer un replanteamiento del uso e inversión de estas tecnologías.

Después de este análisis en términos económicos debemos pasar al segundo discurso de las políticas nacionales e internacionales, que se tratan de cómo las TIC pueden tener una vocación democratizadora, aportar a la igualdad, generar inclusión y llegar a las personas con más desventajas (UNESCO, 2010).

Con el auge de la globalización y la diseminación de términos homogéneos y comunes que los organismos internacionales quieren aplicar a todos los países, es donde surge la idea de plantear una nueva visión. Al ser un tema global el impacto de las tecnologías en la enseñanza se propone un cambio de paradigma desde esta visión global. Siendo la UNESCO quién lidera este cambio de visión.

CAPITULO 2 Vocación democratizadora de las TIC y el acceso a la educación de Calidad

Lo primero que debemos tener claro es que es la educación de calidad desde esta visión democratizadora tiene bases de inclusión social.

2.1 Las TIC en la educación de calidad

En el contexto social se pueden observar las crecientes deficiencias de la formación del ser como un ente integral, hay tareas pendientes debido a que nuestra sociedad está caracterizada por ser segregadora, reproductora y perpetuadora de la marginación, desde este punto de vista se ha hablado de las TIC "acerca de la procuración de la inclusión de los más marginados al acontecer social" (UNESCO, 2012:40).

Por su parte el PND menciona el impulso de escuelas de excelencia para aprender con calidad en situación de inclusión y equidad, así como fomentar un programa de inclusión y alfabetización digital, que tiene como propósito abatir una de las brechas de inequidad más notorias, el acceso a las TIC para ampliar horizontes y construir posibilidades de futuro (PND, 2013).

Este tipo de argumentos por parte de la SEP es lo que hace un poco absurdo el discurso, al decir que una de las brechas de inequidad más notorias es el acceso "a las TIC" habiendo otro tipo de brechas muy notorias en la educación mexicana.

El primer problema es que en los planes educativos de la SEP y en las políticas educativas ni siquiera existe una postura clara de lo que es una educación de calidad, es un todo de nada, es una mezcla de parámetros a alcanzar, sin importar que sean contradictorios entre ellos.

Es necesario que como sociedad nos involucremos en este proceso de construcción de este término porque a pesar de que existen valores universales que son declarados en los documentos de la ONU- como alcanzar la cobertura universal de educación básica- en el caso de México siendo un país con tanta desigualdad, la calidad de la educación puede variar en distintas dimensiones.

Por otro lado los organismos internacionales como la UNESCO, se preocupan por difundir un concepto de educación de calidad, que en tanto derecho fundamental de todas las personas, ha de reunir, desde la perspectiva de la OREALC/UNESCO (2007), las siguientes dimensiones: respeto de los derechos, relevancia, pertinencia, equidad y eficiencia y eficacia.

Para la ONU (2010) la calidad son dos principios que caracterizan la mayoría de las tentativas de definición, de lo que es una educación de calidad: el primero considera que el desarrollo cognitivo del educando es el objetivo explícito más importante de todo sistema educativo y, por consiguiente, su éxito en este ámbito constituye un indicador de la calidad de la educación que ha recibido; el segundo hace hincapié en el papel que desempeña la educación en la promoción de las actitudes y los valores relacionados con una buena conducta cívica, así como en la creación de condiciones propicias para el desarrollo afectivo y creativo del educando.

El logro de estos últimos objetivos no se puede evaluar fácilmente, lo cual hace difícil efectuar comparaciones entre países a este respecto.

Es necesario que los planes y programas sean diseñados tomando en cuenta estos factores en donde es determinante la opinión de la ONU.

Se comenta que es difícil la comparación entre países (Noriega, 2003), para que se puedan alcanzar los objetivos universales de la educación, pero más allá de eso, se debe encontrar una manera mucho más cercana de que la educación escolarizada llegue a los lugares más marginados de nuestro país y recortar lo que llamaría no solamente brecha digital, si no brecha educacional o pedagógica por la falta de acceso a la educación de las zonas marginadas.

2.2 Indicadores de calidad en los organismos internacionales

Por otro lado, en 2000 para la Unesco la Calidad de la Educación era la preocupación principal de las actuales políticas de educación y se centraba en asegurar su calidad y equidad en una concepción amplia y diversa. No obstante, su medición está aún poco explorada.

Lo que comúnmente se considera dentro de esta categoría es el logro académico expresado como resultados de pruebas estandarizadas y comparables. Existen otras posibilidades poco desarrolladas que pueden dar cuenta en forma más amplia de la calidad de la educación

La Unesco identifica indicadores para replantear la educación en América Latina y el Caribe, que plasma en el siguiente marco conceptual, tendencia que se viene siguiendo desde hace más de 15 años.

Marco Conceptual

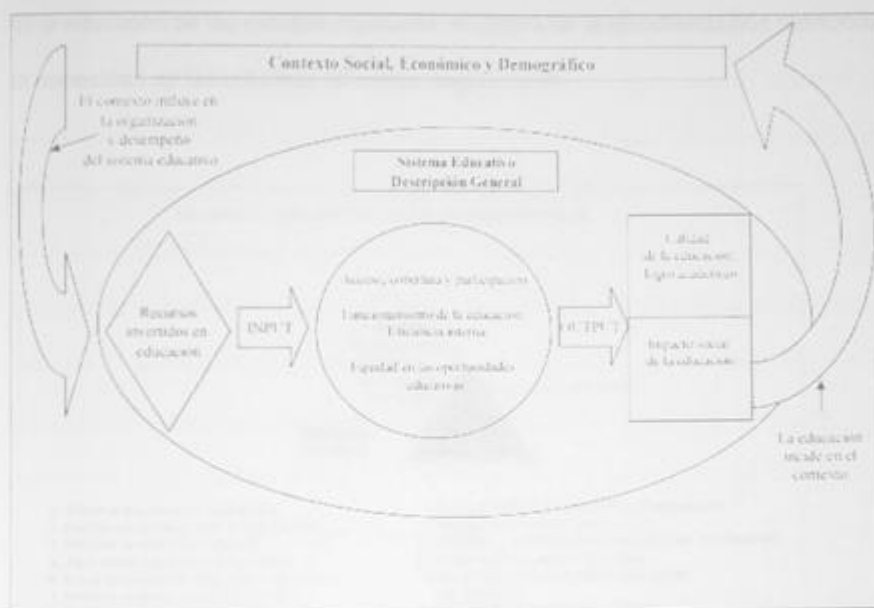


Gráfico 2. Fuente: Unesco, 2000

En el 2000 ya la Unesco trataba de establecer indicadores para una educación integral, aunque uno de los indicadores para lograr una educación de calidad los centra en el logro académico, después de 15 años la tendencia sigue contemplando el logro educativo (calificaciones) y estos indicadores están plasmados actualmente en las políticas educativas de México, donde calidad de la educación está enfocada a medir los logros académicos de los estudiantes.

En los informes de otros organismos internacionales, OCDE (2010) específicamente, en el Acuerdo de cooperación México-OCDE para mejorar la calidad de la educación de las escuelas mexicanas el centro de la recomendación menciona la necesidad de las reformas laborales magisteriales.



Gráfico 3. Fuente: OCDE, 2010

En base a este marco conceptual fueron diseñadas las recientes reformas educativas en México, que más que reformas para alcanzar la calidad de la educación fueron percibidas como una reforma laboral magisterial (Aboites, 2012). Mientras eso sucede con la reforma educativa, para México su principal reto es un tema de acceso, asegurarse de que toda su población tenga acceso a la educación, aunque se manejan tasas de alfabetización arriba del 90% de alfabetización (SEP, 2013), aún sigue pendiente definir los aspectos básicos de una educación de calidad.

El problema de acceso sigue perpetuándose pero ahora con el acceso a las nuevas tecnologías donde la mayoría de la población está fuera de esta cobertura educativa, es lo que se conoce como 'brecha digital' (UNESCO, 2010).

El principal reto de México son los cambios estructurales que la educación escolarizada debe sufrir para lograr resolver los problemas de acceso en todos los sentidos, que nos remite a una educación que no es inclusiva.

2.3 La TIC y el acceso a la educación para todos

La calidad educativa involucra consideraciones sobre distintos aspectos que redundan luego en los resultados de aprendizaje, existen factores más complicados que los resultados como ejemplo ya hablamos del problema del acceso en donde se sugiere que "no es posible seguir refinándonos a calidad sin introducir como una variable de peso el acceso" (Duro, 2006).

El acceso en México aunque si es una tarea pendiente, en la inclusión digital estamos aún en uno de los lugares más bajos de todos los países y peor aún seguimos bajando.

En el índice internacional más completo (el Networked Readiness Index, del World Economic Forum), México ocupa la posición número 69 de 143 países evaluados. Desde que fue publicado por primera vez en 2002, el país ha perdido 38 lugares. Los indicadores básicos de penetración –banda ancha (10% en 2011), telefonía móvil (82%), telefonía fija (17%), computadoras (18%) – son inferiores a países con grados similares de desarrollo. De acuerdo a la OCDE, los precios son superiores a los que deberían ser practicados (OCDE, 2010).

Es así que México tiene una gran tarea en el tema de acceso que es el pilar para tratar de llegar a lograr la inclusión digital. Esto no es un tema nuevo pero se hace referencia a él para contextualizar desde donde está partiendo el sistema educativo mexicano para lograr los objetivos planteados en el plan nacional de desarrollo. Se impone una legislación sobre adquisición de tecnologías como si fuera alcanzable a corto plazo, pero la realidad es que como país se nos presenta un reto en el ámbito educativo que nos hace cuestionar si este gasto es prioritario, y si detrás de él existen lineamientos para la apropiación social y pedagógica.

El reto de hacer de las TIC una apropiación educativa considera más aspectos que el simple acceso, conlleva una cuestión pedagógica inevitable, donde se plantea que ya resuelto el acceso, ¿cómo y para qué se usarán estas tecnologías en la educación? Siendo esa la premisa más importante de esta tesis, premisa que apenas devela nuestra situación ante el tema tecnológico y los retos que tenemos al momento de pensar en la introducción de estas tecnologías en el ámbito educativo, la fuerza de las TIC en la educación va de la mano con un cambio sistémico con énfasis pedagógico que es el verdadero reto: reestructurar el modelo de escuela tradicional.

CAPITULO 3 La educación escolarizada y su legado pedagógico

La educación escolarizada en México no ha tenido cambios sustanciales en cuanto a la manera en que se enseña, el concepto de escuela sigue siendo prácticamente el mismo desde su institucionalización, es por eso que es importante hacer un repaso del legado pedagógico y de los diferentes modelos de escuela que han surgido en las diferentes etapas históricas.

3.1 Escuela tradicional

La educación tradicional en México tiene su nacimiento en la época de la colonia, en donde a través de la doctrina se evangelizaba a los nativos por una institución tan fuerte como la iglesia católica (Puelles, 2004).

Este método de enseñanza fue muy útil durante la colonia para introducir en la mente de los nativos una nueva cosmovisión que definitivamente cambio el curso de su ideología. Basado en este método implementado por las iglesias, se lograba instruir a los nativos acerca de esa visión ideológica que se replico como modelo para establecer las primeras escuelas, atendiendo la gran necesidad de alfabetización que necesitaba una sociedad después de ser colonizada. Es ahí que surge lo que llamamos educación tradicional en donde el profesor es el que concentra el poder y los estudiantes son receptores de los conocimientos, siendo capaces de reproducirlos mediante la memorización (Puelles, 2004).

El surgimiento de la escuela tecnócrata reforzó la escuela tradicional, en el siglo XVII en Francia el positivismo pretendía evitar la vuelta al pasado mediante un sistema racional, civil y laico.

En México también era necesario impedir el regreso de las fuerzas que Mora (1993) llamara del "retroceso", pero no con una revolución violenta sino con una evolución gradual y sistematizada por la educación del pueblo mexicano, dentro de este cuadro de ideas. Así, la obra de Manuel Flores se ve permeada en diferentes páginas de este pensamiento conservador, en el que la unidad familiar y civil deberían tender al progreso gradual mediante el control del sentimiento, el uso de la razón y la actividad industrial necesaria para llegar al fin (Díaz, 1994: 90).

3.1.1 Pedagogía tradicional

Es así que la con la influencia de Comte (1943), Manuel Flores crea su manual de pedagogía que instaura la educación bajo un enfoque positivista, centrando la adoctrinación de la población pero alejándolos de la religión que era lo que permeaba en ese tiempo (Díaz, 1994).

Desde su origen religioso y positivista centrado en la ciencia, la escuela tradicional tiene como objetivo adoctrinar al educando conforme éste acepta sumisamente el sistema político o ideológico representado por el educador, fenómeno normativo del cual no se salvan ni los países que creen tener un sistema democrático de gobierno y una educación apolítica; así que el educando acaba siendo un consumidor pasivo de una enseñanza previamente elaborada por la superestructura, cuyos conocimientos empaquetados deben ser asimilados de memoria, para luego ser reproducidos mecánicamente cuando sean necesarios.

Uno de los principales críticos del enfoque positivista fue Emilio Durkheim (1976), que sostuvo que el sistema de valores y normas de una sociedad deben ser aprendidos por los miembros de ésta.

Adaptando la escuela a la forma es una conciencia colectiva, pues la educación no es más que la socialización metódica. En el caso de la educación escolarizada, la constante presión que sufre el niño es la presión del propio medio social, el cual quiere formarlo a su imagen y semejanza, mientras los padres y maestros sólo cumplen la función de mediadores de los objetivos que persigue la superestructura (Díaz, 1994).

Desde la visión de Durkheim el educando debe seguir los lineamientos y contenidos previamente establecidos por criterios restrictivos en donde su papel se limita en ser depositario y reproductor del sistema al que pertenece.

Las funciones se asignan fijando un curriculum de condiciones que el candidato debe satisfacer para aprobar, y así la escuela vincula a la instrucción -pero no el aprendizaje- con estas funciones. Esto no es ni razonable ni liberador. No es razonable porque no liga unas cualidades o competencias sobresalientes a las funciones por desempeñar, sino el proceso mediante el cual se supone que habrán de adquirirse dichas cualidades. No libera ni educa, porque la escuela reserva la instrucción para aquellos cuyos pasos en el aprendizaje se ajusten a unas medidas aprobadas de control social, previamente establecidos en la construcción de un currículo, que la mayoría de las veces está desconectado de la realidad contextual del estudiante o el educando.

Otra corriente en donde el educando es un agente pasivo es el conductismo que ha sido tan recurrido en nuestro sistema educativo mexicano.

Conductismo

El conductismo aunque es una teoría psicológica que ha funcionado en bastantes ámbitos del desarrollo humano en el caso de la educación y la pedagogía tradicional abraza este método para centrar la enseñanza. Su principal expositor Skinner (1929) creía que el individuo es capaz de reaccionar positivamente a estímulos adecuados, lo que hace un método efectivo de moldear conductas y aprendizajes basados en la reproducción (Skinner, 1929 citado en Trillas et al, 2007).

Una de sus contribuciones a la educación es la denominada tecnología de la enseñanza o diseño instructivo, la cual "tiene por objeto la planificación de los procesos de enseñanza que deben realizarse para alcanzar determinados aprendizajes, establecimiento de hábitos, aprender mediante la repetición.

En el conductismo al igual que la educación tradicional el estudiante es un agente pasivo en espera de un estímulo que tiene que ser propiciado por el docente, para obtener una reacción. Aunque debemos aclarar que el conductismo como teoría psicológica ha sido de gran utilidad en temas como la capacitación para el trabajo y adiestramiento de conductas que han tenido impactos positivos en algunos aspectos de adquisición de habilidades específicas.

Si bien el conductismo es utilizado actualmente en la educación escolarizada es una práctica de enseñanza en donde el alumno sigue siendo un agente pasivo, característica de la educación tradicional.

3.2 La escuela tradicional y la escuela progresiva

El modelo de la Escuela Progresiva a diferencia de la escuela tradicional parte de la idea de que la escuela está hecha para el desarrollo natural del educando, por lo tanto el profesor dirige y ayuda a los alumnos ya que la escuela, en esta época ya no es un sitio donde se va a aprender a multiplicar o a dividir sino que responde a los intereses del estudiante/a, es decir, se centra en las tareas del día a día, se centra en las experiencias sociales como actividades de carpintería, costura o cocina (Beltrán, 2000).

El máximo representante de la escuela progresiva fue John Dewey (1896), este teórico creía en la metodología aprender- haciendo, apostando a que estas metodologías de enseñanza podían transformar la realidad social, a diferencia de la escuela tradicional y la pedagogía tradicional a la que llamaban formalismo herbatiano (Trilla, 2007).

Es de llamar la atención que el movimiento de la Escuela Progresiva aún sea novedosa en la escuela contemporánea y esto se debe a que la pedagogía tradicional impera en la educación escolarizada pública mexicana y mientras sea así ninguna tecnología que se introduzca logrará tener un impacto en la manera en que el alumno aprende. Existen varios principios de coincidencia con el constructivismo, pero los más destacados son enseñar al alumno a que conozca todas sus capacidades adaptándose así a los cambios y a aprender haciendo "learning by doing" haciéndolo constructor de su propio conocimiento a través de la exploración (Beltrán, 2000).

El hecho de que estos fundamentos pedagógicos de John Dewey está enfocado a la praxis (práctica) donde la actividad realizada en la escuela es la protagonista, replantea una transformación de la escuela tradicional y de su práctica de enseñanza. Basada en la pedagogía tradicional centrada en el docente y en los contenidos. Estos postulados sirven como base teórica y fundamento de que es necesario un cambio de método de enseñanza en la educación pública mexicana, en donde el estudiante sea el centro del modelo en un entorno que le permita la auto gestión, la autonomía y sea el responsable de su propio aprendizaje; permitiendo que mediante las experiencias se transforme en un agente activo que se apropie de manera particular de los conocimientos. Logrando así una experiencia de aprendizaje significativo que le sean familiares con su entorno y el desempeño de su papel en la sociedad. Solo así se podrá dejar atrás la idea del estudiante reproductor, memorizador y pasivo que se puede encontrar en las aulas de educación básica de muchas escuelas públicas mexicanas.

Autores como Goodman, Reimen e Ilich hablan de la desescolarización, con el argumento de que la educación escolarizada y la escuela tradicional atentan contra la libertad del individuo, una de las principales diferencias con respecto a otros autores es que Goodman se preocupa fundamentalmente por el niño. Pienso que la escuela coarta la libertad del niño y le imposibilita su adecuada construcción como persona, de ahí que se preocupe de modificar la institución escolar (Trillas, 2007).

Durante la historia de la educación occidental ha habido varios intentos de implementar modelos alternativos de escuela, como lo hizo Dewey (1876) donde implemento lo que llamó escuela laboratorio y que se iba construyendo un currículo abierto en el cual los niños indagaban sobre la realidad natural, social e histórica.

Dentro de su gran visión expresó "hay una imagen de una escuela que crece en mi mente todo el tiempo, una escuela donde alguna actividad constructiva real y literal será el centro y la fuente de todo el asunto, y de la cual el trabajo debe estar siempre creciendo en dos direcciones, los cambios sociales de ese sector constructivo y el contacto con la naturaleza a los que abastece con sus materiales." (Dewey, 1867).

En el caso de Maria Montessori (1882) también tuvo la idea de una educación diferente a la educación y pedagogía tradicional, donde se tuviera una educación para el desarrollo mediante la exploración y buscando siempre la participación activa del estudiante (Montessori, 1982).

3.3 Escuela constructivista

Actualmente los usos de la teoría de Jean Piaget en la educación se enmarcan dentro de lo que ya es común denominar perspectiva o concepción constructivista (Resnick, 1999). La idea de concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje está siendo utilizada para designar una posición, un enfoque amplio, en el cual convergen diversas teorías psicológicas y educativas, que comparten el supuesto de que el conocimiento y el aprendizaje no constituyen una copia de la realidad sino una construcción activa del sujeto en interacción con un entorno sociocultural (Trilla et al, 2007).

Autores como Coll (1997) consideran que es importante aclarar que el constructivismo no es un paradigma que intenta explicar el aprendizaje del ser durante su desarrollo, y su finalidad es "configurar un esquema de conjunto orientado a analizar, explicar y comprender los procesos escolares de enseñanza- aprendizaje" (Coll, 1997).

Es entonces que el constructivismo se convierte de interés estrictamente educativo. Piaget estudió el desarrollo cognitivo del niño, las formas de conocimiento e inteligencia que presentan los sujetos desde el nacimiento a la adultez. Esta investigación es la que dio cuerpo a la obra de su vida: la Psicología genética.

Ella considera el desarrollo cognitivo como un "incremento o progreso en la capacidad del sujeto para comprender, explicar y predecir el mundo que lo rodea" (Trilla, 2007).

La psicología genética de Jean Peaget fue incorporada a la educación por algunos sistemas educativos, en Estados Unidos y en España entre muchos otros países, principalmente para el diseño de los currículos.

Aunque se buscaba mediante el diseño del currículo imponer contenidos a los niños para desarrollar estos procesos cognitivos, la realidad es que ahora los investigadores en educación nos hemos dado cuenta que no es solamente el diseño del currículo donde se deben incluir la psicología constructivista.

Autores como Brunner (1998), Mavilo (2010), proponen que para poder llevar a cabo una educación constructivista existen factores extra e intra escuela que deben ser modificados, empezando por el método de enseñanza.

Porque a pesar de estar en constante actualización los currículos no tenemos en los niños los procesos cognitivos que Jean Piaget plantea que se obtienen al implementarlo

Lo que se plantea crear en los estudiantes un hábito de pensamiento independiente y creativo (Kuhn, 1981), que la educación tradicional contemporánea con su pedagogía tradicional no está logrando. El estudiante de educación básica sigue siendo un agente pasivo en espera de instrucciones para realizar las tareas encomendadas por el profesor para acumular conocimientos que según el grado y el diseño del currículo debe alcanzar. El constructivismo ha sido retomado por autores contemporáneos (Coll, 1983; Coll y Martí 1990, Hernández Rojas, 1998; Kuhn, 1981; Mavilo, 2010).

La propuesta de Duckworth (1981) plantea que se le debe permitir al niño establecer planes para alcanzar sus propios objetivos, es decir la autogestión, y autonomía para intentar formular sus propias preguntas e intentar investigar como contestarlas. Estos modelos de constructivismo plantean de manera puntual la autonomía del estudiante y por lo tanto replantean directa o indirectamente el papel del docente, en donde el método de enseñanza tradicional y la pedagogía tradicional ya no tienen cabida, teniendo como objetivo la formación de estudiantes, activos y auto gestionados en una palabra: libres.

Otro enfoque diferente a la pedagogía tradicional es la pedagogía crítica en donde se aborda una crítica directa a la educación tradicional.

3.1.1 Pedagogía crítica

La pedagogía crítica se trata de una visión humanística que se enfoca en crear estudiantes críticos, con base en la sociología crítica de la Escuela de Frankfurt, representada por autores como Theodor Adorno, Max Horkheimer y Herbert Marcuse, aportan una nueva visión del papel de los medios en los países subdesarrollados o del Tercer Mundo (Mc Laren, 2004: 115).

Diversos son los teóricos (Ilich, Freire, Bernstein, Dewey) que han criticado la falta de libertad del ser debido a la educación escolarizada y la forma de dominación que se ejerce a una población mediante la educación.

Desde la idea de dominación se propone la desescolarización y uno de los principales críticos fue Iván Ilich (1997), que comparó la educación escolarizada con las cárceles, incluso la construcción de sus espacios y el orden jerárquico. Si bien se apostada por maneras diferentes de educación y adquirir el conocimiento el planteamiento de Ilich no era precisamente seguir con la educación escolarizada, él creía más en la idea de la educación en casa que está contemplada en muchas legislaciones aun vigentes.

Aunque las ideas de Ilich (1997) pudieron caer en el radicalismo, una de las características de la escuela tradicional y su pedagogía es que el contenido de la educación está definido por los materiales didácticos, y los objetivos deben centrarse en una educación programada, previamente empaquetada, cuya aplicación exigía disciplina y obediencia, dos conceptos que, durante siglos, han formado la conducta social de los individuos, no sólo porque así se amparaba el autoritarismo escolar, sino también el autoritarismo social.

Autoritarismo: según Alberti (1975) es "estructura o sistema de mando y obediencia. En el poder de obedecer "el mandar y el obedecer se unen casi de hecho a determinadas posiciones de preeminencia y sujeción: quien posee más bienes materiales o conocimientos y experiencias se ve legitimado a ejercer un poder sobre quienes poseen menos, sin la obligación de una justificación que no sea el lugar social que se ocupa" (Alberti, 1975).

Además de estar basada en el autoritarismo y la centralización del poder en el profesor, la escuela tradicional y sus prácticas de enseñanza se han basado en la reproducción, en donde uno de sus principales críticos fue Freire (1978) con su pedagogía del oprimido.

Las ideas de Freire fueron influencia para el trabajo de otros educadores del primer mundo dentro de la vertiente de la pedagogía crítica, cuyas ideas más importantes comparten la contraposición a una educación de y para los intereses de los opresores.

La pedagogía del oprimido se basa en los principios marxistas y existencialistas, el proceso de enseñanza/aprendizaje, además de ser una forma de liberar y concienciar al educando, es elaborado desde él y para él. La educación, para empezar, tiene que eliminar las contradicciones entre el educando-educador, establecida por la pedagogía tradicional.

Para Freire el diálogo tiene la función de despertar la conciencia crítica del individuo, de su situación existencial y de sus posibilidades, la clase se transforma se aprende con reciprocidad de conciencias no hay profesor, sino un coordinador, que tiene por función dar las informaciones solicitadas a los participantes y propiciar condiciones favorables a la dinámica del grupo. (Freire, 1978:12).

El diálogo, como el método de la palabra, se centra en la palabra. En este modo, el educador ya no es sólo el que educa sino aquél que, en tanto educa es educado a través del diálogo con el educando, quien, al ser educado, también educa. Así, ambos se transforman en sujetos del proceso en que crecen juntos y en el cual los argumentos de la autoridad ya no rigen.

El método de concientización, es un método de aprendizaje, para cuyo efecto es necesario usar el diálogo, porque el diálogo está basado en la palabra, y la palabra tiene dos dimensiones: la de reflexión y la de acción. No existe ninguna palabra real que no sea, al mismo tiempo, praxis. Freire, al referirse a la concepción bancaria de la educación, anti dialéctica por esencia, dice: "La narración, cuyo sujeto es el educador, conduce a los educandos a la memorización mecánica del contenido narrado. Más aún, la narración los transforma en recipientes que deben ser llenados por el educador. Cuando más haya llenado los recipientes con sus depósitos tanto mejor educador será. Cuando más se dejen llenar dócilmente, tanto mejor educandos serán" (Freire, 1978).

3.4 Prácticas pedagógicas contemporáneas

Con base en las influencias de las diferentes corrientes educativas se han desarrollado diversos métodos pedagógicos que han contagiado a la educación pública en diversos ámbitos principalmente en el diseño del currículo.

Enfoques pedagógicos

3.4.1 centrados en el alumno

Este enfoque centra la experiencia del aprendizaje en el alumno, su objetivo es que el alumno logre procedimientos autónomos de pensamiento.

Es muy parecido a la escuela constructivista donde el centro del aprendizaje es el estudiante, ahora en los centros hablan e implementan este enfoque que consideran al estudiante el sujeto de la educación.

Su finalidad no es solamente que el alumno adquiera una serie de conocimientos sino también que desarrolle procedimientos autónomos de pensamiento. La actividad espontánea del alumno es a la vez, meta y punto de partida de la acción educativa.

No se trata de una educación para disciplinar sino que busca formar al alumno y transformar su realidad. Recordando a Freire con su pensamiento de que "nadie se educa solo sino que los seres humanos se educan entre si" (Freire, 1978). La educación se entiende como un proceso permanente en el que el estudiante va descubriendo, elaborando, reinventando y haciendo suyo el conocimiento.

No propone un profesor-emisor y un alumno-receptor, sino que el proceso aparece en una bidireccional permanente en la que no hay educadores y educandos sino educadores-educandos y educandos-educadores.

El profesor es un facilitador para estimular el análisis y la reflexión, permite ambos, para aprender con y del alumno, para reconocer la realidad y volverla a construir juntos (Calero, 2010).

Este enfoque pugna por un cambio de actitudes, pero no se basa en el condicionamiento mecánico de conductas sino en el avance del estudiante pasivo acrítico a un estudiante activo y crítico.

Busca apoyar al estudiante y lograr que aprenda a aprender característica de la pedagogía crítica: razonando por sí mismo y desarrollando su capacidad de deducir, de relacionar y de elaborar síntesis.

Le proporciona instrumentos para pensar, para interrelacionar hechos y obtener conclusiones y consecuencias válidas. Se basa en la participación activa del estudiante en el proceso educativo y la formación para la participación en la sociedad, pues propone que solo participando, investigando, buscando respuestas y problematizando se llega realmente al conocimiento, se propicia la solidaridad, la cooperación, la creatividad y la capacidad potencial de cada estudiante. Estimula la reflexión, la participación, el diálogo y la discusión postulados de la escuela crítica. El papel de profesor es de facilitador, moderador, encargándose de proporcionar las herramientas necesarias para estimular el proceso de aprendizaje.

3.4.2 Centrados en el profesor:

Este modelo educativo tiene una clara estructura vertical, su objetivo principal es que el alumno aprenda, y tiene como ejes primordiales al profesor y los planes de estudio. Domina la importancia del dato sobre la del concepto, y da poca importancia a la actividad participativa. Se premia la memorización y se sanciona la reproducción poco fidedigna de lo transmitido, por ello, es usual que la creatividad y la elaboración personal del alumno no se desarrolle (Duran, 2004).

CAPITULO 4

4.1 MÉTODO PARA CASO DE ESTUDIO

Caso de estudio escuelas públicas de educación primaria de La Paz, BCS en donde se comprobó que el alumno mejora los logros académicos, aunque el modelo de escuela tradicional impera.

El método usado en este caso de estudio es el método comparativo debido a que buscamos con nuestra hipótesis encontrar una tentativa de explicación que permita elaborar conclusiones acerca de la situación estudiada.

El método comparativo implica el uso de parámetros recabados de casos comparables que en este caso es el impacto de las TIC en las prácticas de enseñanza en la educación básica de La Paz, BCS.

La distribución escolar de la ciudad de La Paz, BCS según el censo proporcionado por la SEP son 119 escuelas de educación básica en la ciudad (anexo 1). Con información proporcionada por el centro de comunicación tecnológica educativa (CECOTED) son 19 escuelas las que cuentan con aulas de medios también conocidas como aulas telemáticas (anexo 2).

El tamaño de la comparación del método para comprobar el uso efectivo (variable dependiente) será de 10 escuelas.

El tamaño de la comparación de los logros académicos, prácticas de enseñanza y actitud del estudiante será de 2 escuelas, mismas que fueron visitadas para realizar las entrevistas.

Comprender la relación entre las TIC y los logros académicos de los estudiantes.

de esa manera se podrán asignar parámetros y determinar variables en donde se observe la relación para determinar las causalidades.

En este método se incluye la hipótesis, porque para la aplicación se necesita partir de la hipótesis para racionalizar variables y establecer los parámetros en sintonía con la hipótesis.

Las bases para la elección de este método son:

- El método comparativo como especialización del método científico
- El método comparativo como tentativa de explicación
- La relación del método comparativo con el marco teórico específico

La técnica para la recolección de información en el estudio de caso fue: la observación, la entrevista y el análisis de documentos.

A través de la información recolectada se partió de información cualitativa que se transformó en información cuantitativa para su mejor análisis.

Objetivo General

Analizar el impacto de las TIC en las prácticas de enseñanza de la educación básica en La Paz, BCS, los logros académicos y la actitud del estudiante ante estas tecnologías.

Objetivo Específico

Determinar si existe un impacto positivo en los logros académicos de los estudiantes.

Determinar si existe alguna relación entre la práctica de enseñanza a partir del uso de estas tecnologías.

Analizar el papel del estudiante ante el uso de estas tecnologías.

Elementos

Variables

Logros académicos

Permanece- sobresale

Práctica de enseñanza

Constructivista

Critico

Tradicional

Actitud del alumno

Activa- pasiva

Población objetivo

Docentes

Estudiantes

Universo

Aulas de educación básica en la ciudad de la Paz, escuela primaria Ignacio Zaragoza (escuela 2)

Escuela primaria Simón Bolívar (escuela 1)

HIPÓTESIS

A pesar del gasto realizado en TIC en los últimos 20 años, en las escuelas donde se ha alcanzado el uso efectivo, las prácticas de enseñanza siguen basadas en la escuela tradicional donde el papel del estudiante es pasivo, lo que lo hace un reproductor y memorizador de conocimientos.

DISEÑO

La investigación será no experimental, porque se acudirá a las escuelas a observar la interacción de los estudiantes y de los alumnos con los medios que se encuentran disponibles en sus aulas y dentro de las instalaciones de la escuela primaria, sin hacer ningún tipo de alteración o modificación en dicho proceso.

Tipo de Diseño

Será una investigación no experimental, transeccional y correlacional causal.

La recolección de información se llevará a cabo de manera transeccional, durante el ciclo escolar 2013-1, tiempo necesario para observar la dinámica entre las TIC y los demás actores involucrados en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Se pretende hacer un análisis correlacional que contenga el impacto real de las TIC y su repercusión en las prácticas de enseñanza, obteniéndola directamente de la fuente y logrando establecer una relación entre el uso de los medios electrónicos y su interacción con los elementos del proceso de enseñanza aprendizaje y así determinar sus causas.

Tipo de muestra

Probabilística estratificada

Recolección de datos

Se pretende llegar a la población objetivo empleando estrategias para probar la hipótesis planteada:

Visitas periódicas a los planteles que serán objeto de estudio, aplicación de formularios. Observación participante de la interacción de las TIC con los demás elementos del proceso enseñanza-aprendizaje.

Instrumentos de medición

- 1) Evaluación técnica de la infraestructura.
- 2) Entrevistas con docentes.
- 3) Entrevistas con alumnos.
- 4) Entrevistas con técnicos de soporte.
- 5) Aplicación de cuestionarios con preguntas cerradas y abiertas.
- 6) Hoja de codificación para observar conductas.
- 7) Prueba de similitud.

La metodología para llevar a cabo este caso de estudio fue la siguiente:

2.1 METODOLOGÍA

La investigación se realizó en las siguientes etapas.

Surgimiento de idea

Al surgir la inquietud de plantear un problema de investigación sin duda decidí continuar con segunda etapa de mi estudio previo de especialidad, en este investigar "el impacto de las TIC en las prácticas de enseñanza en la educación básica de La Paz, BCS" debido al auge mediático y político del mejoramiento de la calidad de la educación a través de la incorporación de las nuevas tecnologías.

Delimitación del tema

Después de elegir el tema y delimitarlo, se procedió a la revisión de la literatura del tema.

Elaboración de protocolo

Al haber recabado información sobre el tema de investigación y teniendo claro el planteamiento del problema se procede a la elaboración del protocolo de investigación.

Caso de estudio

Esta investigación se desarrollo de manera exploratoria en las escuelas públicas de nivel básico en la Ciudad de La Paz, BCS, con la finalidad de relacionarse con todos los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y así describir una situación real dentro del contexto local mediante un análisis profundo del impacto de las TIC en las aulas de las escuelas públicas de nivel básico.

La recolección de información se llevó a cabo de manera transeccional, durante el ciclo escolar 2013-1, tiempo necesario para observar la dinámica entre las TIC y los elementos involucrados en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Actividades para el caso estudio

- Programa de visitas SEP
- Ejecución de cronograma
- Obtención censo de escuelas
- Selección de la muestra
- Solicitud de oficios posgrado
- Entrega de oficios inspectores de Zona
- Autorización visitas en primarias seleccionadas en muestra
- Periodo de observación
- Termina periodo de observación

Análisis de datos

Al concluir el periodo de visitas, se obtuvieron los resultados de la observación y se analizaron para su posterior interpretación y presentación.

La interpretación consistió en elaboración de tablas y graficas de los tópicos tratados en las entrevistas.

Elaboración de conclusiones

Después de presentar los resultados como un primer borrador, se procede a la validación de los mismos y la elaboración de las conclusiones finales.

Presentación de trabajo final

Se presentan varias versiones del borrador ante el comité revisor, en cada revisión se hicieron las correcciones propuestas y se procedió a crear una versión nueva del trabajo final. Por último se presenta la versión final de la tesis al comité revisor para su posterior evaluación y presentación del examen.

Utilización del método comparativo para evaluar los logros académicos de los estudiantes en la prueba enlace

Selección de escuelas para estudiar mediante un censo previamente realizado, en donde se eligieron 2 escuelas que podríamos comparar al tener solo 1 variable de diferencia, que es la segunda variable a comparar, eliminando así agentes extraños.

Técnica de recolección de datos etnográfica

Observación participante de los estudiantes en interacción con el docente y el uso de las tecnologías

Realización de entrevistas directas con docentes

Observación participante de las prácticas de enseñanza del docente

Para la evaluación e identificación de las prácticas de enseñanza se procedió a la metodología de Mavilo Calero (2010) en cuanto a la clasificación de las prácticas de enseñanza.

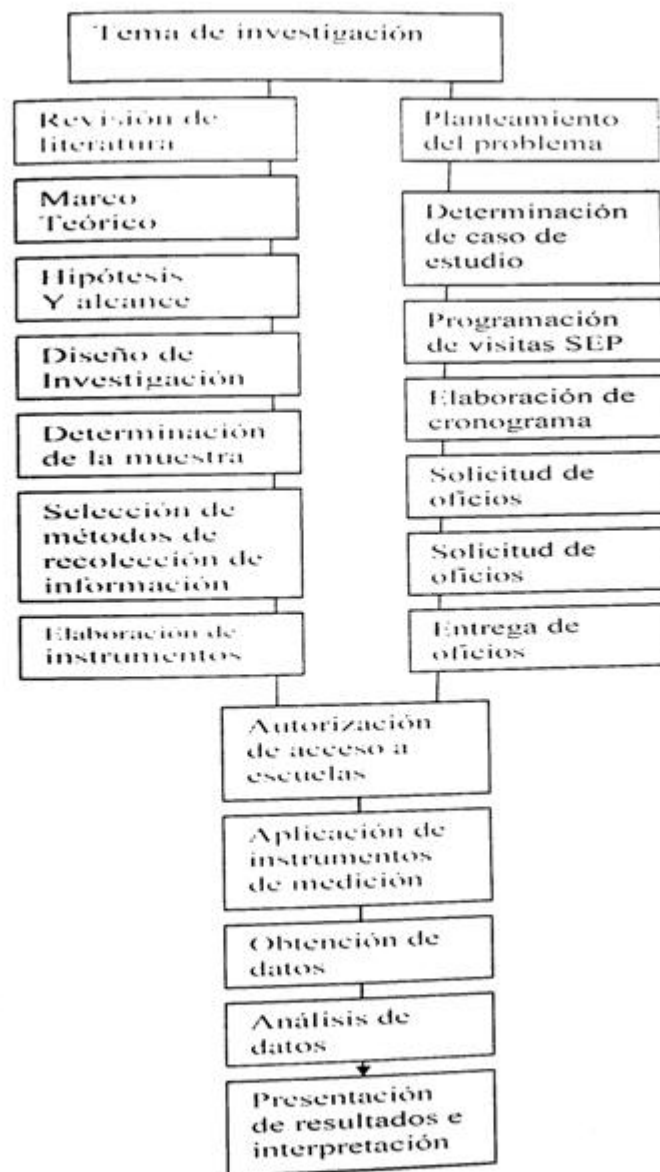


Gráfico 4. Elaboración propia

Se estableció un método de comparación de prácticas de enseñanza según el tipo de escuela, basado en la metodología de Mavilo Calero (2010).

METODOLOGÍA PARA VALUAR LA OBSERVACIÓN EN EL TIPO PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA			
PARAMETRO	ESCUELA TRADICIONAL	CONSTRUCTIVISTA	CRITICA
CONOCIMIENTO	ACABADO	ELABORACION	CUESTIONAMIENTO
ENSEÑANZA	MÉTODOS	TÉCNICAS DE ESTUDIO	INVESTIGACIÓN
APRENDIZAJE	PASIVO	ACTIVO	ACCIÓN
MOTIVACIÓN	EXTERNA	INTERNA	GRUPAL
PENSAMIENTO	SIMPLE A COMPLEJO	ABSTRACTO	INDISTINTO
PERCEPCIÓN	MECANICA	SIGNIFICATIVA	DESCUBRIMIENTO
PROFESOR	ENSEÑANTE	FACILITADOR	INTERACCIÓN
MÉTODO	MECANICO	REFLEXIVO	EMANCIPADOR
TRABAJO	INDIVIDUAL	COLECTIVO	PARTICIPACIÓN DE TODOS
CONTENIDO	QUE	COMO Y QUÉ	PORQUÉ
OBJETIVO	APRENDER	APRENDER-DESAPRENDER-REAPRENDER	ENSEÑAR A APRENDER
REACCIÓN A ESTIMULO	APRENDIZAJE FORZADO	APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	COMUNICACIÓN SOCIAL
ASIMILACIÓN	ADICION DE CONOCIMIENTO	CONFLICTO COGNITIVO	REFLEXIÓN
RESULTADO	ACTITUD CONFORMISTA	APRENDIZAJE CREATIVO, CRITICO, COOPERATIVO Y COMPROMETIDO	PARTICIPACIÓN ACTIVA Y AUTODIDACTA

Tabla 2. Elaboración propia

Metodología basada en los elementos propuestos por Mavilo cabero, (2010).

En base a los métodos de comparación se generan resultados cuantitativos que nos permiten demostrar la hipótesis planteada.

los casos de estudio son escuelas que cuentan con el mismo grado de marginación lo que nos habla de un contexto socioeconómico similar para dar más validez al método utilizado (ENLACE 2013) y así podernos aproximar a un impacto.

Contextualización

La investigación se lleva a cabo en dos escuelas de educación básica de La Paz, BCS, que fueron seleccionadas bajo un criterio de uso efectivo de las tecnologías, el uso efectivo se define como el cumplimiento de 5 variables (Valenzuela, 2013) que se muestran a continuación

El determinación del uso efectivo se llevó a cabo mediante un método comparado entre todas las escuelas de educación primaria, a partir del método por diferencia.

Caso B	Caso C	Caso D	Caso E	Caso F	Caso G	Caso H	Caso I	Caso J
PROF. CARLOS MORENO PRECIADO (T.M.)	CELERI NO CANO (T.M.)	PROFRA. EMMA ISABEL OSUNA M. (T.M.)	ESTA DO 30 (T.M.)	IGNACIO ZARAGOZA (T.M.)	JESUS CASTRO AGUNDEZ (T.M.)	CAP. ROSENDO ROBLES (T.M.)	SIMÓN BOLÍVAR (T.M.)	VENUSTIANO CARRANZA (T.M.)

MÉTODO COMPARATIVO POR DIFERENCIA

CASOS	Y	X1	X2	X3	X4
A	1	1	1	1	1
B	1	0	1	1	1
C	1	1	1	0	1
D	1	1	1	1	1
E	1	1	1	1	1
F	0	0	0	0	0
G	1	1	1	1	1
H	1	0	1	0	1
I	1	0	0	0	1
J	1	1	1	1	1

0=Negativo 1=Positivo

Variables

Y: Uso ineficaz;

X1: Falta de operatividad;

X2: Falta de integración al currículo;

X3: Falta de capacitación docente;

X4: Falta de programación presupuestal;

Relaciones encontradas:

Uso ineficaz de los medios electrónicos debido a la falta de operatividad, integración al currículo, capacitación docente y programas presupuestales de largo plazo.

Por lo tanto la escuela que usa eficazmente las TIC es la escuela F, que para las siguientes comparaciones será la escuela 2 a este cumplimiento se llama "uso efectivo".

Uso efectivo de las TIC

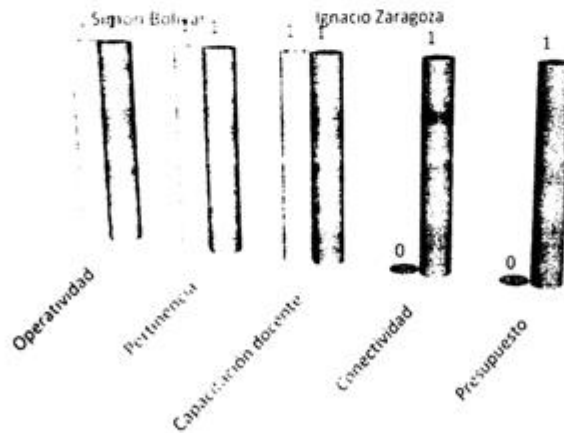


Gráfico 5. Fuente elaboración propia
Datos obtenidos Valenzuela (2013)

Podemos observar la escuela Ignacio Zaragoza que de ahora en adelante será llamada como escuela 2, es la que cumple con las 5 variables evaluadas, por lo tanto la escuela tiene un uso efectivo de las TIC, mientras que la escuela Simón Bolívar que de ahora en adelante llamaremos escuela 1, no cumple con la totalidad de variables para lograr un uso efectivo de las TIC. Con esta información se afirma que aunque se cuente con equipamiento en las escuelas no siempre se logra el uso efectivo en todos los centros escolares. Esta información se vuelve relevante al momento de evaluar sus logros académicos, como se muestra a continuación:

Logros académicos por escuela

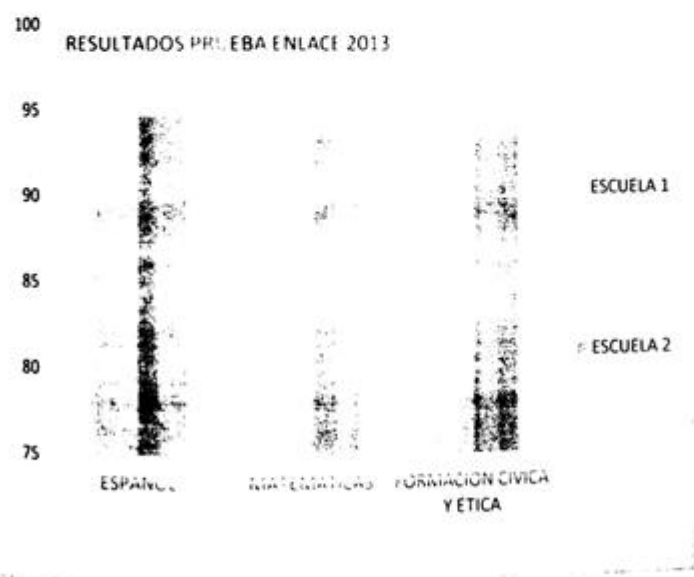


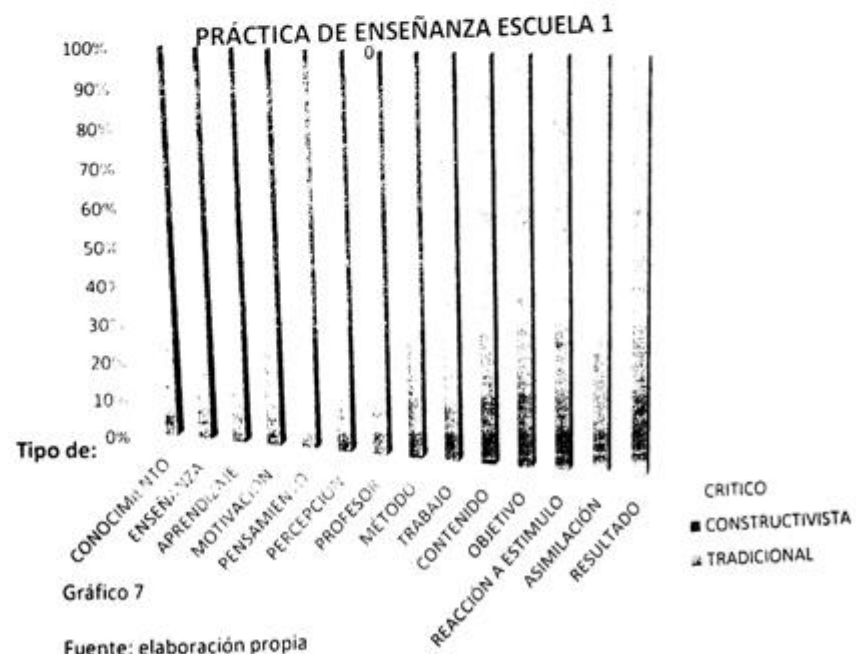
Gráfico 6. Elaboración propia. Con datos de www.sep.gob.mx/enlace periodo de evaluación 2013.

En consecuencia, la escuela 1, que tiene mejores resultados en la prueba enlace, es la que tiene un uso efectivo de las TIC y es la que tiene menores resultados en la prueba enlace, se muestra una superioridad en puntaje, ya que ésta hace un uso efectivo de las TIC.

La interpretación de resultados me lleva a establecer una correlación entre el uso efectivo de las TIC, con la superioridad de los logros académicos de los estudiantes de la escuela 2.

La primera parte de la hipótesis planteada se cumple al relacionar el uso efectivo de las TIC con los logros académicos, ahora pasaremos a la segunda parte de la hipótesis que plantea que a pesar de este impacto positivo, no se ha modificado las prácticas de enseñanza del docente.

Observación de las prácticas de enseñanza



En la escuela 1, en cuanto a sus prácticas de enseñanza son totalmente tradicionales, al igual que el tipo de conocimiento que los alumnos adquieren son acabados, lo que quiere decir que están previamente contruidos, se basa en la enseñanza por métodos, el aprendizaje es pasivo, la motivación es externa es decir se responde a un estímulo, el pensamiento va de simple a complejo y la percepción es mecánica.

El que enseña es el profesor mediante un método mecánico, el trabajo es individual, el contenido es el ¿qué?, se aprende mediante reacción a estímulo y la adición del conocimiento es por asimilación con una actitud conformista. Este tipo de resultados son característicos de la pedagogía y las prácticas de enseñanza tradicional por lo cual repercuten en la manera en el estudiante aprende y asimila los conocimientos.

No se observa ninguna alteración, las aulas son tradicionales no se hace efectivo de las TIC, la relación entre estudiante y profesor sigue siendo jerárquica y se sigue mediando las clases mediante la instrucción, el estudiante se muestra como actor pasivo en espera de un estímulo.

Por lo tanto se puede concluir que en la escuela 1 donde no hay un uso efectivo de las tecnologías las prácticas de enseñanza siguen basadas en la pedagogía tradicional, y el alumno sigue siendo un agente pasivo.

PRÁCTICA DE ENSEÑANZA ESCUELA 2

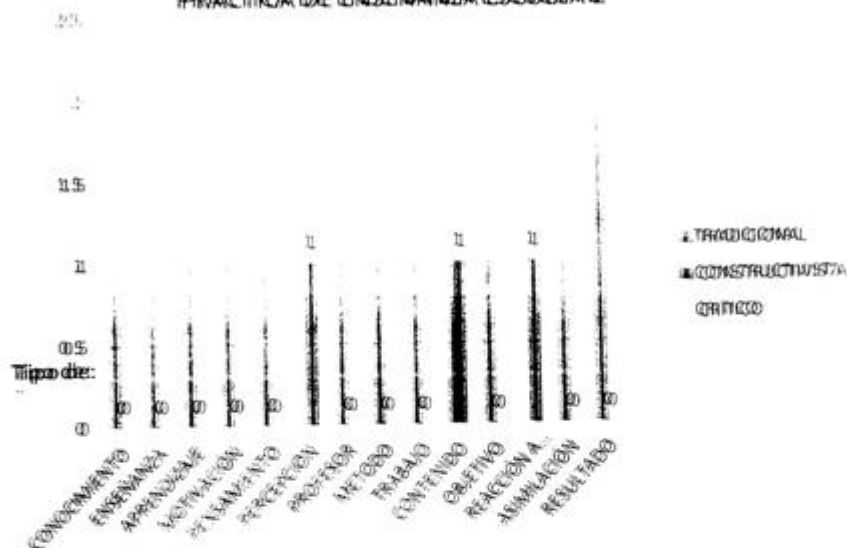


Gráfico 8. Fuente: elaboración propia

En el caso de la escuela 2, las prácticas son predominantemente tradicionales, al igual que el tipo de conocimiento que los alumnos adquieren son acabados, lo que quiere decir que están previamente contruidos, se basa en la enseñanza por métodos, el aprendizaje es pasivo, la motivación es externa es decir se responde a un estímulo, el pensamiento va de simple a complejo pero también es abstracto, característica de la pedagogía crítica. La percepción es mecánica el que enseña es el profesor mediante un método mecánico, el trabajo es individual, el contenido es el ¿qué? y el ¿cómo? características de la escuela constructivista, se aprende mediante comunicación social y la adición del conocimiento es por asimilación.

Este tipo de resultados son característicos de la pedagogía y las prácticas de escuela tradicional pero en el caso de la escuela 2, que es la que tiene un uso efectivo de las TIC se observan en los estudiantes diferentes conductas que son tanto de la pedagogía crítica, como de la pedagogía constructivista a pesar de que la práctica de enseñanza sigue siendo instruccional.

Estos resultados obtenidos mediante el caso estudio me ayudan a develar que mediante el uso de las TIC el estudiante presenta conductas que son características de otras prácticas de enseñanza basadas en la escuela constructivista y crítica, es decir, que aunque la práctica de enseñanza y el entorno escolar sigue siendo tradicional cuando se tiene un uso efectivo de las TIC de manera natural de presentan conductas en los estudiantes que los impulsan a la exploración de un aprendizaje autónomo.

[Aunque es premeditado decir las TIC pueden ser lo que pueda hacer la diferencia en la manera de aprender de los estudiantes, en la actualidad corrientes como el nuevo humanismo lo contemplan como una posibilidad de hecho como una realidad para estas nuevas de generaciones de estudiantes llamadas sociedad de la información.]

El modelo de escuela está estancado y es innegable que por más reformas que ha habido en la educación no se ha rediseñado el modelo de escuela tradicional que impera en México, se sigue enseñando igual, el diseño de los espacios y los horarios es el mismo, el rol del profesor del estudiante y profesor no ha cambiado, es entonces que podemos hablar de la hegemonía de la escuela tradicional en la educación escolarizada ante otros intentos de modelo de escuelas vanguardistas.

CAPITULO 5 Las TIC apoyando un nuevo paradigma de aprendizaje

Preocupa que en los centros educativos de nivel primaria, secundaria o superior se exijan aprendizajes y no se consideren las condiciones deficitarias en que tratan de aprender los alumnos (Calero, 2010). "El estado y la sociedad se quedan expectante ante este déficit pretendiendo que no suceden, afirmando que los alumnos antes sabían más, cuando sólo memorizaban y repetían conocimientos impartidos en la escuela tradicional, claro eso sí, con fuerte rigor disciplinario arraigado en la escuela tradicional" (Calero, 2010).

Cuando se produce un cambio de paradigma los sistemas generalmente tienden a cerrarse esto imposibilita la entrada de ese nuevo paradigma, por lo cual generalmente hay que partir de cero para impulsar esos cambios.

Es por eso que para romper con el paradigma de la educación tradicional debe surgir un nuevo paradigma educativo que parte del humanismo, "cuando este humanismo se aplica a la educación, implica la creación de una sociedad más inclusiva en la que todos los seres humanos tengan la oportunidad de acceder al conocimiento y a una educación de calidad en la que todas las voces puedan ser escuchadas en un diálogo universal" (Pérez Tornero, Varis 2012:8).

Aunque la introducción de las tecnologías de la información y de la comunicación en el año 2000 apuntaba a ideas tecnicistas basadas en hardware, hubo un momento de reflexión en donde este paradigma cambió y surgió un nuevo paradigma de la alfabetización digital orientado a la educación.

Paradigma cambiante (Pérez Tornero, 2012). En consecuencia, se generó una clara necesidad de desarrollar una aproximación humanística a los nuevos fenómenos, donde era necesario potenciar la conciencia de los ciudadanos para analizar los problemas y beneficios de estas tecnologías.

En esta época en donde se supone el predominio de las redes de medios descentralizados como lo es internet, en la educación aún impera el modelo de escuela tradicional y la pedagogía tradicional basada en lectura y escritura, alfabetización digital, audiovisual y mediática (Pérez Tornero, 2012).

En México estas diferentes metodologías de enseñanza se integran e interactúan siendo la diferencia sustancial solo el tema económico, es decir, el alcance del tipo de alfabetización que se recibe es de acuerdo a la posición y estatus económico.

Estas diferencias se acentúan en México debido a que el gasto en tecnologías por las entidades públicas es solo con fines económicos y generación de indicadores en innovación y no con fines pedagógicos, como lo critica el nuevo humanismo. Esto hace que el dinero gastado en tecnologías no se represente en un beneficio para los estudiantes mexicanos, además de que al carecer de un sustento metodológico estas tecnologías quedan en estas escuelas como mero objeto de entretenimiento, quedando de lado el potencial de estas tecnologías que al combinarse con adecuada práctica de enseñanza podría impulsar el inicio de un nuevo paradigma de aprendizaje, donde el estudiante pase de ser agente pasivo a un agente activo.

Un cambio educativo requiere que el estudiante aprenda de manera diferente que como lo indica el nuevo humanismo, prepare estudiantes que tengan autonomía crítica.



Porque de eso depende la apropiación de los avances tecnológicos, presentes y futuros.

Para lograr este cambio de paradigma es necesario empezar por las prácticas de enseñanza y explorar las diferentes prácticas y su repercusión en el ser humano como agente activo y autónomo.

5.1 El nuevo humanismo

Así como se ha criticado la concepción del modelo de escuela, educación y prácticas educativas; en la actualidad existe una corriente crítica que cuestiona la apropiación de las tecnologías: el nuevo humanismo.

[El nuevo humanismo se centra en cuestionar el uso y la aplicación de las tecnologías, apuntando que se le atribuyen majestuosidades a su simple existencia, como si por ellas pudieran arreglar los problemas sociales (Tornero, Varis, 2012).]

El planteamiento de que las tecnologías no son buenas o malas, si no que depende de su apropiación y que pueden ser aplicadas de manera positiva y negativa como se ha demostrado a través de la historia. El nuevo humanismo cuestiona la utopía tecnológica en la que vivimos y nos enfrenta con los conceptos de sociedad de la información y la idea de revolución de las comunicaciones como parte aguas del nacimiento de nuevas estructuras sociales preguntándose si estaremos inmersos en una religión tecnológica (Tornero, Varis, 2012).



Pérez Tornero nos propone disolver el axioma tecnológico de que toda innovación tecnológica implica consecuencias positivas "todo esto significa admitir que cuando se seleccionan alternativas tecnológicas, progresar es solo una posibilidad que dependerá de nuestra capacidad para adoptar las decisiones pertinentes, que sean fruto de un análisis racional y nuestra capacidad para tomar conciencia del eventual impacto de las tecnologías" (Pérez Tornero, Varis, 2012:45).

En el nuevo humanismo es donde se justifica la apropiación de los adelantos tecnológicos siempre y solo siempre encabezados por la conciencia crítica del hombre que la crea, basados en valores humanos. Si bien, estamos en una era de tecnología móvil en donde cada vez somos más dependientes, eso no implica que dependamos de ellas para poder crear soluciones. El hombre ha cuestionado la tecnología y su apropiación desde la antigua Grecia. Desde entonces se ha reflexionado si a partir de ella se puede caer en una inconsciencia, ceguera o miopía de pensar que esta tecnología vendrá a hacer un mejor hombre, más sabio, o una mejor sociedad por iniciativa propia o por el solo de existir como pasa con la tecnología aplicada a la educación.

Los avances tecnológicos no dejarán de presentarse lo importante de la tecnología es crear soluciones por y para el hombre: no que el hombre sufra transformaciones negativas o positivas a partir de ellas, llegando a un punto de enajenación social, política y económica.

La visión positivista y tecnócrata de las tecnologías ha permeado nuestros currículos educativos, pero no han detonado mejoras en la educación, solo han sido mejoras tecnócratas en cuanto a mejores herramientas educativas.



Cuestionando lo anterior, ¿cómo se sitúa la persona humana al centro del avance tecnológico y que se deposite nuestra entera confianza en la autonomía crítica del ser humano y la supremacía de esta ante el desarrollo tecnológico" (Pérez Tornero, Varis, 2012: 47)

Desde un punto de vista crítico se debe abordar el uso de cualquier tecnología, pero la realidad es que el sistema educativo mexicano está produciendo cada día más estudiantes sin conciencia crítica, debido al modelo de escuela tradicional, en donde no se les permite la autonomía y se les reduce a simples reproductores de contenidos.

Es en este punto en donde el nuevo humanismo está obligado a transitar del debe ser, al cómo hacerlo, como lo plantea Pérez Tornero y Varis (2012) al igual que Mavilo Calero (2010) desde el constructivismo.

Para responder estos cuestionamientos el nuevo humanismo se remonta a lo sucedido en el Renacimiento, "donde los llamados humanistas supieron situar al ser humano en el centro del nuevo mundo que, con la imprenta, el método científico y avance de la navegación había avanzado técnicamente lo suficiente como para hacer caduco otro mundo anterior que hasta entonces se había organizado solo a partir del dogma religioso" (Pérez Tornero, Varis, 2012).

Tal vez pueda parecer ambicioso comparar esta era digital con otras etapas de la historia en donde ha habido cambios paradigmáticos, pero la realidad es que nuestro entorno está cambiando, pero se ha dejado de lado el cuestionamiento más importante ¿dónde quedará el papel del ser humano en esta nueva revolución tecnológica?



Es medular el planteamiento de un nuevo paradigma a partir de estas revoluciones tecnológicas, deben ser plataformas que nos ayuden a potenciar nuestro papel como seres humanos capaces de descubrir, alcanzar la libertad y un pensamiento crítico.

5.2 Constructivismo como práctica de enseñanza

En el constructivismo se considera al estudiante como constructor activo de sus conocimiento (Calero, 2010), por lo cual debe ser animado a conocer los eventos que le rodean y se consideran valiosos para ser aprendidos. No obstante Calero identifica tres tipos de conocimiento: lógico, matemático, físico y social convencional y no convencional.

TIPOS DE CONOCIMIENTO



Gráfico 9

Fuente: elaboración propia

En el constructivismo se produce el aprendizaje mediante el intercambio de opiniones luego de una experiencia física, fomenta el conflicto y cambio cognitivo, así se incentivan las operaciones mentales en la actividad (Calero, 2010).

El identificar el tipo de conocimiento nos permite centrar las actividades para relacionarlos con los aprendizajes.

La metodología que propone Mavilo Calero para alcanzar un aprendizaje sin límites se basa en 4 elementos claves para pasar del ser al debe ser:

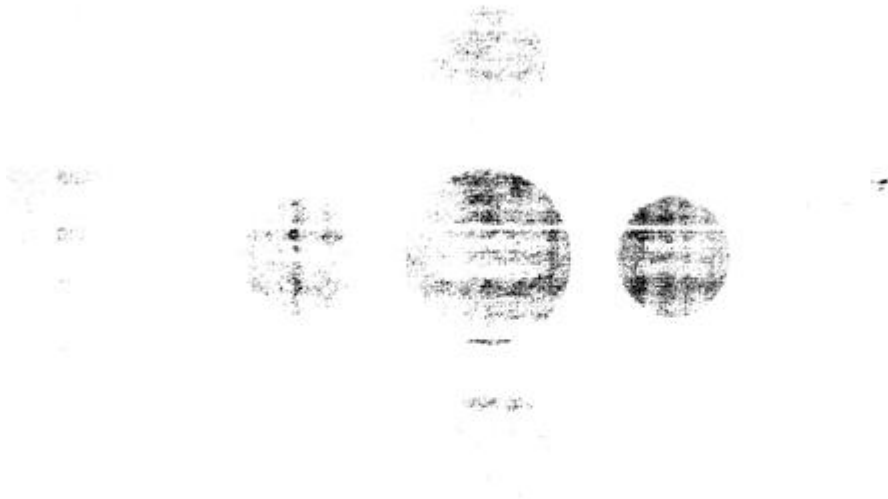


Gráfico 10

Aprendizaje sin límites (Calero, 2010)

La metodología propuesta por el autor trata de centrar todos los elementos que interfieren en la práctica de enseñanza, basado en la pedagogía psicocéntrica debe generar actividades y significativos al responder a las necesidades e intereses de los estudiantes (Calero, 2010:17)

La aportación del constructivismo respecto a otras prácticas de enseñanza es que enseña al alumno a aprender estrategias cognitivas, el hecho de que el alumno aprenda estrategias lo hace un agente autónomo que puede generar su propio aprendizaje a través de estas estrategias.

El constructivismo apela a ser una pedagogía de soporte que sirve al estudiante para su interacción con la sociedad y la naturaleza, lo que prolonga el aprendizaje en el aula a los demás ámbitos de la vida normal que también son educativos.

Esta práctica pedagógica obliga a cambios estructurales en donde la escuela tradicional ya no tiene razón de ser, la autonomía del pensamiento del alumno obliga al profesor a actuar como facilitador e incluso a los padres, como la propia alfabetización mediática lo plantea. Promueve la conciencia crítica en donde el estudiante es el encargado de discriminar entre una información y otra como lo plantea el nuevo humanismo.

Calero (2010) retoma los fundamentos de participación de Freire (1978) diciendo que todos nos educamos a todos, en comunidad es por eso que la participación juega un papel fundamental en el constructivismo, "la participación de todos los agentes integra una cultura constructivista" (Calero, 2010:17).

El constructivismo plantea que no solo los padres, estudiantes y profesores integran el contexto constructivista, también los recursos a lo que se tiene acceso, incluso el papel de los medios de comunicación masiva.

Los medios de comunicación masiva en un aprendizaje constructivista pueden ser los mejores aliados o los peores enemigos dependiendo del contenido, ya que, los estudiantes demuestran un interés natural hacia estos medios de comunicación masiva, una propuesta metodológica sería incluir a los medios como aliados para enriquecer el entorno constructivista. En este sería la introducción de lo que ya conocemos como alfabetización mediática e informacional o media literacy.

Calero, (2010) menciona una "participación creadora considerada en términos de aprovechamientos de las energías humanas en la educación" (Calero, 2010:18).

En este punto convergen el nuevo humanismo y el constructivismo porque al apelar a la "participación creativa", se apela a una participación "consciente" en el que las prácticas de enseñanza y en el uso de las tecnologías enfocadas a la educación. Al igual que en diferentes prácticas pedagógicas alternativas, el constructivismo hace un llamado a la educación fuera de las aulas. Educación en hogares escuelas, comunidades con creatividad, criticidad cooperación y compromiso (Calero, 2010).

Según la metodología del constructivismo para que exista la participación en el aula se necesita:

Condiciones para que exista participación en el aula
Ambiente de dialogo y de libertad, para pensar y expresar opiniones.
Que las discrepancias sean toleradas.
Aprovechar las situaciones conflictivas como posibilidades de aprendizaje y de crecimiento personal y grupal.

Tabla 3. Elaboración propia
Con datos de Aprendizaje sin limites. Mavilo Calero, 2010.

El constructivismo plantea como característica principal la necesidad de un diseño curricular abierto, flexible y participativo, el que no se hace de una sola vez, si no que se haciendo progresivamente en diferentes niveles y grados de especificación en donde consta de 3 acciones básicas conocimiento de la realidad, alumno y de la estructura curricular básica (Calero, 2010).



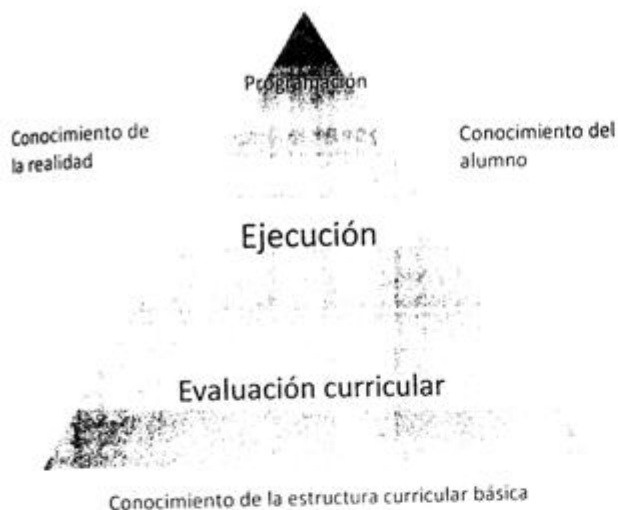


Gráfico 11. Acción educativa al currículo para enfoque científico
Aprendizaje sin límites. Mavilo Calero. (2010)

Para el constructivismo el currículo debe diseñar acorde al fortalecimiento de la identidad cultural propia, integración de la escuela y comunidad y vinculación de la escuela con el mundo del trabajo.

Este enfoque vuelve a poner al centro del currículo al ser humano, en donde la identidad se promueve, se acepta y se da repuesta a lo que es un reto para la sociedad actual donde la identidad cultural es motivo de rechazo y discriminación y donde las modas de la mimetización con las culturas occidentales se ha vuelto una moda impuesta por el mercado.

Es importante resaltar estos contenidos en el diseño curricular ya que retoma saberes tradicionales que están más cerca de su realidad. La integración de la escuela y la comunidad deben ir ligadas, ya que, la misma comunidad es quién influye en el éxito o fracaso de un centro educativo.

Por último la vinculación de la escuela con el mundo del trabajo aunque es una posibilidad es recomendable pero se debe evitar lo que pasa en la educación tradicional en donde el currículo está diseñado en condiciones estrictas de mercado

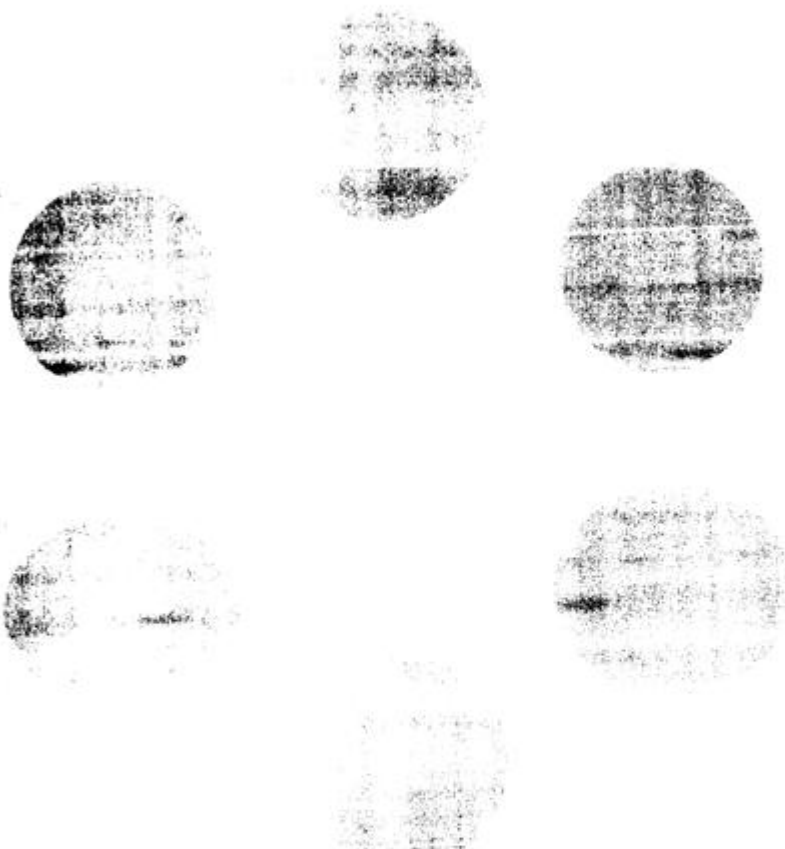


Gráfico 12. Estrategia de cambio curricular
Aprendizaje sin límites. Mavilo Calero, 2010

El constructivismo propone pasar de una pedagogía de la respuesta a una pedagogía de la pregunta, y propone la práctica de enseñanza basada en el diálogo como lo proponía Freire (1978).

Entrar en un diálogo es un proceso de humanización donde dos pares de manera igual entran en un diálogo donde las jerarquías no existen.

En la escuela tradicional existe muy poco diálogo es un monólogo por parte del profesor y cuando el alumno interviene lo hace de manera insegura debido a la jerarquización que supone la misma estructura tradicional, son circunstancias que incurren en la manera de comportarse y de aprender de los estudiantes. Para Calero (2010) el diálogo entre el profesor y alumno surge cuando: se acepta emocionalmente al niño, se crea un auténtico clima de confianza, se mira por los ojos del niño, se escucha antes de reaccionar, se reconoce nuestros propios intereses y sentimientos, se flexibilizan nuestras exigencias y buscan soluciones (dentro de lo posible) donde todos quedemos satisfechos (Calero, 2012:52).

Para lograr esto se proponen actividades significativas, estas actividades se refieren a interactuar y proponer actividades en donde tengan algún significado para los estudiantes pero mayormente donde se propicie la socialización, mediante actividades significativas es posible realizar aprendizajes de mayor nivel dinamizadas por motivaciones internas (Calero, 2010).

Actividades que estén relacionadas con el entorno de los estudiantes, les resultaran más familiares pero debemos tener en cuenta que no se cometa el error de que les sean aburridas.

Cuando no se tiene acceso al entorno, la idea es utilizar los medios de comunicación en prácticas educativas como agentes de expresión y exploración, que sean estimulantes y tienda a combatir el reduccionismo inserto en el sistema tradicional de enseñanza (González, 2000).

Para el constructivismo obrar y encontrar por sí mismos, es el único medio en que los niños sean capaces de acrecentar cantidades y calidades de aprendizaje.

Como lo menciona Calero (2010) "no se abandona al niño a sus intereses espontáneos, se necesita primero explorar su intereses para mantener el interés ya que es un elemento motivador es por eso que se debe mantener un clima permisivo y autónomo a fin de que el alumno descubra los conocimientos de acuerdo a sus expectativas y necesidades" (Calero, 2010:52).

Educar como ser social es otra característica del constructivismo a diferencia de la educación tradicional que es individualista. Para una correcta maduración psicológica es necesario que el aprendizaje de los estudiantes sea socializado.

El constructivismo utiliza medios auxiliares son todos aquellos que puedan potenciar el aprendizaje del estudiante, son materiales con los que el estudiante se vuelve protagonista del uso de estos medios y en donde TIC han ganado terreno y tienen un gran campo de acción. Pero siempre recordando que estos materiales son herramientas al servicio del alumno, remontándonos otra vez al nuevo humanismo y la toma de conciencia.

Ivan Illich (1997) proponía la desescolarización pero su intención mayor era sacar a los niños de esas cuatro paredes que le parecían comparables a una cárcel.

Más que sacarlos de 4 paredes, lo que Illich proponía era un cambio de la concepción de escuela en el modelo tradicional, una reestructura de los espacios.

Sin duda el modelo de escuela tradicional tiene que cambiar desde su concepción y mediante el constructivo hemos explorado el camino de cómo llegar a un nuevo paradigma educativo en donde el humanismo sea el protagonista y el estudiante sea un agente activo.

Para esto retomamos el modelo de aprendizaje de Burner

Modelos de aprendizaje de Burner

1. Modelo enactivo. Se aprende haciendo cosas, actuando y manipulando. El desarrollo sensoriomotor del educando requiere actividad para el mejor aprendizaje.
2. Modelo icónico. Es el aprendizaje mediante imágenes o dibujos, estos deben estar relacionados con los temas o actividades que se realizan a fin de ayudar al educando a crear imágenes cognitivas con la temática que se aprende.
3. Modelo simbólico: implica el uso de la palabra escrita o hablada en la motivación y transmisión de conceptos a descubrirse en el proceso de aprendizaje.

De los diferentes tipos de aprendizaje es que puede centrarse en el alumno y programar actividades que refuercen cada tipo de aprendizaje, aunque hay que tener en cuenta que cada estudiante tiene diferentes procesos cognitivos y los resultados son individualizados es por eso que la evaluación en el constructivismo toma en cuenta todo el proceso.

Como lo indica el autor Mavilo Cabero (2010), citando a Burner "el propósito de la enseñanza es lograr el aprendizaje y más allá de ello que lo que aprendes te guste y te guste lo que aprendes" (Calero et. 2010:58)

Desde el constructivismo hasta la escuela activa de John Dewey apelan a una educación donde el estudiante toma un papel activo en la educación,

5.3 Actividades significativas

Para Bloom (1985) el conocimiento que integra el estudiante a si mismo y se ubica en la memoria permanente es el aprendizaje significativo, éste aprendizaje puede ser información, conductas, actitudes o habilidades. La psicología perceptual considera que una persona aprende mejor aquello que percibe como estrechamente relacionado con su supervivencia o desarrollo, mientras que no aprende bien aquello que considera ajeno.

Tres factores influyen para la integración de lo que se aprende:

- Los contenidos, conductas, habilidades y actitudes por aprender;
- Las necesidades actuales y los problemas que enfrenta el alumno y que vive como importantes para él;
- El medio en el que se da el aprendizaje.

Del aprendizaje significativo, que surge al descubrir el ¿para qué? del conocimiento adquirido (insight), emerge la motivación intrínseca, es decir, el compromiso del estudiante con su proceso de aprendizaje. Lo que en el constructivismo llamamos motivación.

En la actualidad miramos que los programas educativos suelen ser ajenos a los estudiantes, no porque no los entienda, sino porque no logra hacerlos parte de si mismo y por lo tanto no es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo.

La siguiente tabla muestra los niveles de conocimiento –cognoscitivos y afectivos– que deben propiciarse en toda asignatura según Bloom, 1985.

Aspecto Cognoscitivo	Aspecto Afectivo
Nivel 1. Conocimiento de datos	Nivel 1. Recibir
Nivel 2. Comprensión	Nivel 2. Responder
Nivel 3. Aplicación	Nivel 3. Valorar
Nivel 4. Análisis	Nivel 4. Organizar
Nivel 5. Síntesis	Nivel 5. Caracterizar
Nivel 6. Evaluar	

Tabla 4. Elaboración propia. Datos de Bloom (1985)

La combinación de aspecto cognoscitivo y el aspecto afectivo resume el proceso de aprendizaje contemplando que el conocimiento a adquirir sea familiar para el estudiante, es decir, que el conocimiento se detone a través de una curiosidad en donde puede iniciarse el nivel 1 del aspecto cognoscitivo donde se almacenan los datos y pueda avanzar al aspecto afectivo donde se está dando cuenta que algo está pasando, pasar de la comprensión a la respuesta de ante una determinada información, en el nivel 3 el estudiante es capaz de entender y explicar.

El esquema de Bloom nos ayuda a entender que tan importantes es la identificación del entorno con la manera en que aprende el estudiante, es por eso que contenidos ajenos y currículos complejos solo pueden ser abordados desde la memorización.

Un cambio educativo

Pérez Tornero (2010) menciona que hay una realidad espontánea en donde se está aprendiendo a usar los medios de manera que pudieran ser aprovechados de modo sistemático y aplicado al ámbito educativo.

Para impulsar un cambio educativo a partir de esta realidad espontánea se debe hacer una profunda revisión de los sistemas educativos en México, y analizar cómo esta realidad de furor tecnológica puede ser aprovechada con fines educativos, que como premisa es atractiva, aunque no basta con eso.

En las experiencias pasadas en México sobre la introducción de los medios electrónicos en la educación, el resultado ha sido que los medios llegan como una novedad tecnológica donde no aportan más allá al aprendizaje del estudiante ni modifican el modelo de escuela, sigue siendo una escuela tradicional pero con medios electrónicos reforzando las mismas prácticas, he ahí el problema.

Lo que se propone es un cambio de paradigma educativo, como lo proponen en papel las mismas Tecnologías de la información aplicadas la educación, pero el problema sigue radicando en que el modelo de escuela sigue siendo tradicional en este punto es pertinente proponer un cambio de fondo, con repercusiones sistémicas. Que mueva las estructuras y prácticas tan arraigadas en nuestro sistema educativo, que se piense en una educación para liberar, no para controlar ni esclavizar con ideologías pertinentes.

A partir del nuevo humanismo se puede invocar un nuevo rumbo donde el estudiante sea el centro del modelo escolar, y donde los espacios sean adecuados en el mismo sentido, esto propone una reestructura general de la educación desde sus cimientos, desde su concepción, ese el reto de la introducción de las TIC a la educación, ser el pretexto para esa reestructura y para que las cosas no se sigan haciendo igual, donde el papel del alumno, del profesor, de los espacios, de los horarios, de los currículos e incluso de los presupuestos cambie.

Desde esta perspectiva la potencialidad de las TIC es enorme, cambiando el discurso de la sociedad del conocimiento con fines meramente económicos, por el discurso del nuevo humanismo como base de la creación de un nuevo entorno tecnológico.

Como lo menciona Pérez Tornero "Un nuevo entorno tecnológico y cultural reclama un cambio educativo de dimensiones metodológicas (prácticas) y semióticas. La sociedad de la información y del conocimiento exige nuevos métodos para tratar y producir la información- que se buscarán a través de la denominada inteligencia colectiva y de la sociedad en red- y nuevos lenguajes que vendrán de la mano del lenguaje de interacción con la tecnología y la comunicación" (Pérez Tornero, 2010:122). Desde su propuesta la convergencia entre estos métodos y estos lenguajes se da en el nuevo currículo de alfabetización mediática.

3.2. Alfabetización mediática

La alfabetización mediática es la propuesta de los organismos internacionales como la UNESCO, ante la que no cabe duda de la urgencia de las TIC, no sólo en el ámbito educativo, sino en el ámbito social en donde como dice Pérez Tornero "la realidad espontánea" nos está alcanzando.

Esta propuesta de alfabetización mediática propone un nuevo paradigma educativo que propone la reestructura de la escuela tradicional desde su método, prácticas, espacios, y actitudes que necesitan un cambio urgente que impacte en la formación de esta nueva sociedad la "sociedad en red" como la llama Castells (1999).

La sociedad en Red

Para empezar debemos desvincular la sociedad en red, de la sociedad de la información que como vimos en capítulos anteriores es un concepto netamente económico. Para Castells (1999) la sociedad en red es una sociedad que se caracteriza por la necesidad de estar siempre conectada y tener necesidades de comunicación instantánea de ahí el nombre de "sociedad en red" (Castells, 1999).

Para Castells la formación de esta nueva sociedad contiene un componente crítico, y Pérez Tornero (2012) retoma esta idea diciendo que "la alfabetización mediática es ir más allá de la apariencia de los discursos mediáticos y de los usos tecnológicos" (Pérez Tornero, 2012).

"Basados en que el espectador critico debe asumir una tarea de un desvelamiento que elucide la manipulación de la cual crea que es objeto y esforzarse por hacer surgir otro modo de implicarse" (Katz y Leibes. 2007:271).

En este nuevo paradigma surge nuevamente el planteamiento de la posición crítica que debemos desarrollar hacia la tecnología. En donde se debe de educar a estas nuevas sociedades para discriminar los contenidos que cada día son más y más variados y revertir la tendencia que se está presentando de estas nuevas sociedades consumidoras voraces de contenidos, en donde la inmediatez es lo que rige la vida diaria de las personas y donde el componente critico está quedando totalmente de lado.

Esta situación no es exclusiva de los medios masivos de comunicación esto pasa por la visión positivista en la educación escolarizada, donde solo se están creando consumidores de contenidos o lo que es lo mismo sujetos pasivos en espera de un estímulo.

Ahora es momento de mencionar el papel del docente y su nuevo rol en este cambio de paradigma.

5.5 El papel del docente

En este nuevo paradigma de educación mediática, el papel del docente se replantea se reconstruye. Es así que en esta era los medios que se utilizan para que los alumnos construyan conocimiento son diversos.

El docente no es un instructor ni un transmisor, sino un facilitador, un mediador, un estimulador, un innovador, un gestor, un organizador, un emancipador, un investigador y un diseñador (Sánchez, 2001).

En la escuela tradicional el profesor dirige la instrucción, hace las preguntas y marca el ritmo de la clase; en cambio el aprendizaje en grupo, está centrado en el alumno que requiere un papel diferente del profesor, más cercano al ayudante que al encargado de impartir lecciones. El énfasis tiene que estar en el propio proceso intelectual del alumno y en el aprendizaje en colaboración.

El nuevo enfoque del profesional docente se transforma en este paradigma de enseñanza que ahora es más centrada en el diseño, la gestión de actividades y entornos de aprendizaje.

El papel del docente se convierte más en un guía o en un facilitador, que en un instructor o en un orador como es el modelo tradicional de enseñanza.

El reto es como pasar a este nuevo rol del docente cuando el modelo de escuela sigue siendo tradicional, y cuando las nuevas tecnologías modifican significativamente el papel del docente en el proceso de aprendizaje. desafortunadamente las estrategias de implementación de TIC dirigidas al docente van encaminadas hacia la capacitación pero también hacia la constante evaluación, que en países como Estados Unidos ha derivado en altas tasas de estrés (Nichols y Berliner, 2007).

Las tendencias basadas en la evaluación de los docentes no deben ser lo que determine su capacidad para adaptarse a este nuevo entorno de aprendizaje.

es que sirva de puente entre el aprendiz y su aprender y, por sobre todo comprenda que se necesita que el aprendiz desarrolle habilidades que le permitan crear, construir, emprender, adaptarse al cambio e incorporarse activamente a este mundo incierto y complejo que nos impresiona y nos envuelve" (Sánchez, 2001: 49).

Todos los autores hablan de cómo se necesita transformar el docente pero la realidad es que dados los niveles de ingresos de los docentes en las escuelas de América Latina, así como el poco tiempo libre que les queda para reciclarse, es poco probable que puedan familiarizarse con las tecnologías por cuenta propia. Por lo tanto, es necesario que se les libere de algunas horas de trabajo y se los capacite en las propias escuelas, pues difícilmente cuentan con buenos equipos en los hogares (Martínez, 2003).

El docente debe ser este puente mencionado entre el aprendiz y su aprender, pero lo que no debe pretender ser es un técnico de las nuevas tecnologías, como algunas de las evaluaciones lo mencionan, la capacitación debe ser estrictamente dirigida a la creación de ese nuevo facilitador, pero desafortunadamente con la carencia de recursos de las escuelas el docente solo es un espectador ante equipos electrónicos que no son funcionales.

El docente va de la mano con la renovación del concepto de escuela y las prácticas de enseñanza, pero mientras estas prácticas, los espacios y todo el entorno escolar siga siendo basado en la escuela tradicional no servirá de nada los esfuerzos aislados de solo regenerar uno de sus componentes, serán esfuerzos como han sido hasta hoy vacíos y sin fondo.

La alfabetización mediática puede ser esa nueva parábola que transforma la escuela tradicional, donde el papel del estudiante, profesor y espacios sean replanteados y alejados del concepto de la escuela tradicional, dar ese viraje que por tantos años ha estado buscando la educación para volverla a centrar en el ser humano, su aprendizaje y su libertad de pensamiento.

Conclusiones finales

El tema abordado en esta tesis de investigación y después del estudio realizado me lleva a concluir que las tecnologías de la información y de la comunicación tiene impactos positivos en los resultados académicos de los estudiantes, aunque el modelo de escuela tradicional sigue siendo el mismo, es decir las prácticas de enseñanza no se han modificado, el papel del docente sigue siendo central, las prácticas de enseñanzas siguen siendo instruccionales y el papel del estudiante institucionalmente pasivo. Aunque el principal hallazgo surge de este último punto en donde se observó que en las clases mediadas por TIC aunque a los estudiantes se les instruye a ser agentes pasivos, ellos al estar ante los dispositivos electrónicos se vuelven activos, presentan una autonomía que no se observa en las prácticas convencionales en el aula.

Estos hallazgos nos hablan de que el modelo de escuela sigue siendo tradicional a pesar de las tecnologías que se han introducido en ellas, a pesar de los métodos pedagógicos y las corrientes que se han generado, no ha habido un cambio en la manera en que se enseña en las escuelas de educación básica de La Paz, BCS que han sido objeto de estudio.

En cuanto al aprovechamiento de los estudiantes y sus logros académicos es de llamar a atención que en la escuela 1, no se hace un uso efectivo de las TIC, es ahí donde los estudiantes muestran un menor rendimiento académico según los resultados de la prueba Enlace (2013), aunque es aventurado afirmar que estos resultados tengan una relación directa con el uso de las tecnologías, se puede incidir que estas herramientas digitales han ayudado a que adquieran habilidades digitales, que no significa una manera de aprender diferente pero por lo menos se observo el cambio de actitud de los estudiantes en el aula mediadas por TIC.

Si bien es cierto que los estudiantes en ambas escuelas siguen aprendiendo de la misma manera que antes de la introducción de las TIC, es válido señalar que esto se debe a que el modelo de escuela no ha cambiado, el modelo de escuela tradicional sigue instaurado en el sistema educativo mexicano.

La introducción de cualquier tecnología en el aula necesita de acompañamientos estructurales, donde todos y cada uno de sus elementos se redefinan y se cree una sinergia entre ellos, esto obliga el replanteamiento del modelo educativo y creación de contextos que estimulen el aprendizaje.

La idea es utilizar los medios de comunicación y las TIC en las prácticas educativas como agentes de expresión y exploración, que sean estimulantes y tienda a combatir el reduccionismo inserto en el sistema tradicional de enseñanza. Pero este reduccionismo de que se habla debe ser abordado desde las políticas educativas y el diseño de los currículos es ahí donde está el cambio.

En este sentido surge como una opción, la alfabetización mediática que se vale de las teorías, prácticas y disciplinas que cultivan la mirada crítica, desde la filosofía a la hermenéutica, de la semiótica al análisis del discurso, de la filología a la crítica textual, los estudios culturales etc. (Pérez, Tornero, 2012) como una propuesta alterna a las prácticas pedagógicas tradicionales, reduccionistas, centralistas, jerárquicas en donde el alumno es reducido a un simple reproductor.

La clave para mejorar esta coyuntura en la educación desde mi punto de vista es una reestructura del sistema educativo desde su concepción, políticas, espacios, prácticas de enseñanza, papel del estudiante, lo que es muy complejo pero pienso que de corto plazo a través de las TIC. Se puede aprovechar el entusiasmo espontáneo mostrado por los estudiantes para proponer un cambio del papel del estudiante en el modelo educativo, y ponerlo realmente el centro de el proceso enseñanza-aprendizaje, con las TIC como mediadoras del proceso de reestructuración del modelo, que se refleje en las prácticas de enseñanza.

En los currículos educativos contemporáneos, se manifiesta que el estudiante es el centro del proceso, pero la realidad que observé en mi caso de estudio es que se sigue enseñando de manera tradicional, donde el estudiante durante las prácticas de enseñanza del aula convencional es un agente pasivo. Aunque en las prácticas mediadas por TIC se vuelve un agente activo, entusiasta y explorador de manera autónoma.



Siendo ambiciosos podemos ver las tecnologías como herramientas que detonen una manera diferente de pensar de esta nueva sociedad de la información, un nuevo paradigma que a diferencia de estos nuevos trabajadores de la sociedad de la información -que según las políticas educativas mexicanas se pretende que sigan siendo operadores mecánicos de las mismas, más no creadores y generados de conocimiento- sean personas capaces de auto gestionarse y construir su propio conocimiento.

Lo importante de estas nuevas generaciones que serán llamadas "del conocimiento" es despertar una toma de conciencia a partir de las tecnologías como lo propone Pérez Tornero (2012), que lo importante es una toma de conciencia hacia las tecnologías aprovechando el entusiasmo mostrado por los estudiantes, para que haya una verdadera apropiación (Pérez Tornero, 2012). Dejar atrás el ambivalente concepto de la sociedad de la información que como dice Pérez Tornero (2012) se ha convertido en un discurso escasamente crítico y excesivamente reduccionista. Y que como nos ha pasado con otras tecnologías en México, queda solo en un discurso legitimador del poder tecnológico como ideología dominante. Afirmar que cualquier progreso tecnológico es positivo es una visión positivista. Aceptamos estas afirmaciones e incluso lo exigimos anulando nuestra capacidad crítica, permitiendo a los gobiernos y a los intereses económicos organizar nuestra vida, educación y sociedad con base en la ciencia y tecnología sin ninguna contrapartida. Esto viene sucediendo desde la creación de la escuela tradicional y su institucionalización con visión positivista.



Este problema está claramente plasmado en las políticas educativas y el discurso de que esta nueva sociedad de la información necesita la adquisición de nuevas competencias, estas competencias poco o nada tiene que ver con el desarrollo humano, son simplemente habilidades.

Se requiere alinear tantos factores para que se pueda mejorar la educación, que en México aún estamos en el proceso de identificarlos, el problema es tan complejo como devela esta investigación y proviene desde el replanteamiento de lo que la educación escolarizada y lo que debe lograr en el ser humano.

El discurso hegemónico y los intereses económicos han mermado el tipo de sociedad que queremos y han permeado nuestro sistema educativo, derivando en la actualidad en un enorme problema social enmarcado por el desempleo, la desigualdad, la incapacidad de crear, tomar iniciativas, construir conocimiento e impulsar cambios desde la sociedad civil.

Todos estos problemas sociales están directamente conectados con la educación y el modelo de escuela tradicional, en donde en las escuelas se están educando estudiantes acostumbrados a ser pasivos, seguir las reglas, reproducir, aprender y centrar el poder en una sola persona. Es por esto que el planteamiento del modelo de escuela es determinante, para saber qué es lo que se desea conseguir con la educación escolarizada y su impacto en el ser humano.

Es claro que en México este diseño de políticas está regido por la tecnocracia y el discurso tecnológico como fundamento hegemónico para mejorar la calidad de la educación.

Como explica VanDijk, es la contradicción entre lo que se proclama y lo que realmente se practican, así se suele admitir que nuestra sociedad se basa en la ciencia, en la racionalidad y reflexividad y que al mismo tiempo, nuestra economía tiene su pilar básico en la producción de la información (Pérez Tornero, 2012:43).

Con base en estas contradicciones y en lo demostrado en el caso de estudio es que esta investigación concluye que las prácticas de enseñanza siguen basadas en la escuela tradicional, aunque los resultados académicos mejoran, en resumen que el sistema tradicional sigue arraigado en las práctica educativa, pero no debo dejar de anotar que se observó un cambio en la actitud pasiva del estudiante al hacer frente al uso de estas tecnologías.

La propuesta

Después de la reflexión propiciada en la realización de esta tesis, desde el conocimiento obtenido y la realidad analizada, me atrevo a hacer una propuesta para aprovechar el momento coyuntural en donde las TIC están tomando cada día más fuerza en las políticas educativas internacionales.

Se trata de prevenir lo que nos sucedió con los medios electrónicos de comunicación hace más de 25 años, y recalcar que la integración de las TIC debe apegarse a una corriente ideológica y pedagógica diferente a la que se ha seguido hasta ahora basada en la escuela tradicional con enfoque positivista y tecnócrata.

Los administradores de la educación deben estar muy claros en las prioridades en el plan nacional de desarrollo y en el programa sectorial de SEP obedeciendo a 2 corrientes totalmente opuestas. Por una parte la corriente la económica y por otra lado el aspecto social y su contribución a la inclusión. Como sociedad debemos tener claro este punto y tomar una decisión ideológica para elegir una corriente a la cual apoyar, la vocación de la educación debe ser con fines sociales y no económicos, debemos desligarnos de la idea de la economía basada en el conocimiento y regresar a las bases de los modelos alternativos pedagógicos.

Las bases pedagógicas que propongo es retomar a los grandes teóricos de la educación, Jean Piaget, John Dewey, Paulo Freire y apegarnos a lo que Pérez Tornero llama el nuevo humanismo. Tener una pedagogía centrada en el desarrollo del ser, en la idea del ser humano crítico que alcanza la autonomía del pensamiento, la generación de su propio conocimiento para alcanzar la libertad.

La educación es una agenda positiva, es del interés de la sociedad, y la espontaneidad que generan las tecnologías puede generar esa combinación tan necesaria que sirva como catalizador para despegar de nuestro estancamiento en la educación tradicional.

Despertar del letargo en el que nos tienen los medios de comunicación y el mercado, mediante una ideología que de sentido al impulso de un cambio social

El nuevo humanismo, el valor de reconocimiento de la dignidad humana, el hombre como plataforma para crear y tomar conciencia, es una corriente innovadora y pertinente para el momento histórico que estamos pasando. Tomando como base el entusiasmo de los niños que al estar ante las nuevas tecnologías salen de su pasividad escolar y empiezan a intentar construir su propio conocimiento, que inmediatamente son motivados a "aprender haciendo" como lo proponía John Dewey.

Es demasiado obvio que no se necesitan las TIC para propiciar un cambio educativo, simplemente se necesita cambiar el modelo de escuela y la pedagogía tradicional, pero debido a los intereses del mercado y del gobierno que regulan la educación dudo que ese cambio suceda desde arriba, y con el letargo y hartazgo social dudo suceda desde abajo.

El tomar como base las TIC para generar un cambio de modelo educativo es porque desde la alfabetización mediática se propone una reestructura del modelo de escuela, de los espacios, de los profesores, de los métodos incluso del papel de estudiante en este modelo educativo. Es así, que aprovechando los recursos destinados a la implementación de una educación mediática podemos acceder a los recursos financieros para lograr esta transformación. No puede seguir quedando en una utopía la posibilidad de que seamos seres con toma de conciencia, libres, autónomos y generadores de conocimiento. Seres responsables de su propio aprendizaje.

No puede seguir sucediendo que se siga controlando a la mayoría, que se nos siga adoctrinando como sucedió en las bases de la escuela tradicional. Se están generando problemas sociales derivados en desigualdad y violencia por la falta de toma de conciencia, por ser reproductores y memorizadores, por no tener pensamiento crítico.

Retomo la realidad espontánea de las TIC y sugiero tener presente que la alfabetización mediática plantea que "otros modos son posibles" (Pérez Tornero, 2010).

El reto de la alfabetización mediática y de las TIC es poder mover el modelo arraigado de la educación tradicional, que no permite que nada cambie en las dinámicas presentadas en el aula de clases.

Las tecnologías introducidas a la educación en la ciudad de La Paz, BCS, no han derivado en ningún cambio educativo, ni pedagógico, lo propósitos de los programas sectoriales de SEP hacia las tecnologías no se han cumplido, a pesar de este escenario tan pesimista basado en los resultados del caso de estudio, existe un punto rescatable derivado de este estudio.

Al decir punto rescatable me refiero a la actitud que presentan los estudiantes ante las TIC, este entusiasmo observado puede servir de punto de partida para proponer un cambio pedagógico en donde la relación profesor-estudiante cambie y se reconstruya en base al entusiasmo del estudiante y sus necesidades de aprendizaje.

El cambio de fondo debe privilegiar al estudiante hacia el descubrimiento de su propio aprendizaje.

Bibliografía

- Aboites, Hugo (1997) *Vientos del Norte. TLC y privatización de la Educación Superior*. Ed. Plaza y Valdez. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco.
- Aboites, Hugo (2013). *La deslegitimación: las leyes secundarias de educación*. La Jornada. Recuperado de <http://www.jornada.unam.mx/2013/08/23/opinion/023a2po>
- Trilla et al, 2007. "El legado pedagógico del siglo XXI". Editorial Paidós. España
- Alberti, Alberto. Beni, Giorgio: *El autoritarismo escolar*. Ed. Fontanella, Barcelona, 1975.
- Beltrán, F. (2000) *John Dewey Una democracia vital*. Cuadernos de Pedagogía. Pedagogías del S.XX, p. 56
- Bloom, B., et al. 1985. *Developing talent in young people* [El desarrollo del talento en los jóvenes]. Nueva York, Ballantine.
- Castells, M. (1999). *La sociedad red, La era de la información: economía, sociedad y cultural*, vol. 1, Madrid, Alianza Editorial, enero.
- Dewey, J. (1867) *Mi credo pedagógico*. Madrid: Ed. Bilingüe
- Díaz Zermeno, H. (1994). *Las raíces ideológicas de la Educación durante el Porfiriato*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Acatlán
- Durkheim E. (1976). "Educación como socialización". Ediciones Sígueme. Salamanca.
- Freinet, C. (1969): *Técnicas Freinet de la escuela moderna*. Ed. Siglo XXI, México.
- Freinet, C. (1974): *Por una escuela del pueblo*. Ed. Laia, Barcelona.
- Freire, P (1978): *Pedagogía del oprimido*. Ed. Siglo XXI. España
- Goldman Lucien 1967. "las ciencias humanas y la filosofía". Nueva visión, Buenos aires.
- González M. (2000). TIC y la transformación de la práctica educativa en el contexto de las sociedades del conocimiento. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 5, n.º 2. UOC. México
- Illich, Iván, (1977). *Alternativas*. Ed. Joaquín Mortiz. México.
- IMI. 2014. *Índices de innovación 2014*. Publicación conjunta de la OMPI, la Universidad Cornell y el INSEAD.

Kuhn, P. (2010). *Nuevas tecnologías de la información y la comunicación*. Subsecretaría de educación. Buenos aires, Argentina.

MARSISKE, R. (2001): (coord.). *La Universidad de México. Un Recorrido Histórico de la época Colonial al Presente*. MÉxico. CESU-UNAM.

Mavilo, C. (2010). *Aprendizajes sin límites. Constructivismo*. Cali ed. Colombia.

Montessori, M. (1982). *La educación para el desarrollo humano*. comp. rendiendo a Montessori. Editorial Diana. y 9. p179.

Muñoz Izquierdo, C. (1994). *La contribución de la educación al cambio social*. CEE,UIA, Gernika. México.

Noriega Chávez, M. (1996). *En los laberintos de la modernidad: Globalización y sistemas educativos*. Universidad Pedagógica Nacional. México.

Nichols, S. N. & Berliner, D. C. (2007). *Collateral Damage: The effects of high-stakes*

OCDE (2010). *Acuerdo de cooperación México-OCDE para mejorar la calidad de la educación de las escuelas mexicanas. Mejorar las escuelas: Estrategias para la acción en México*. México.

Pérez Tornero & Vanis, (2012). *El nuevo humanismo. Media Literacy*. Editorial UOC. Barcelona, España.

Puelles Benitez, M. (2004). *Política y Educación en la España Contemporánea*. Madrid. UNED

PND (2013). *Plan nacional de desarrollo*. Diario oficial de la federación, DOF México.

Rangel & Ivanova (2008). *Educación superior y empleo. Casos México y Tailandia*. Universidad Autónoma de Colima. México

Reporte BECTA. (2010). *Indicators for ICT. Europe*. Edicion.

Reporte SchoolNet. (2007). *Key Data on Information and Communication Technology in Schools in Europe*. Edicion

Reporte SITES (2010). *Indicadores Latinoamerica*. Santiago, Chile.

Reporte TERCE (2012). *Indicadores Latinoamerica Educación. Fomento social ediciones*. Santiago, Chile.

Secretaría de Gobernación (2013a. Febrero 26). *Diario Oficial de la Federación, Decreto al artículo 3o.* Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5288919&fecha=26/02/2013

Secretaría de Gobernación (2013b, c y d. Septiembre 11). *Diario Oficial de la Federación, Decreto a disposiciones de la Ley General de la Educación*. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5313841&fecha=11/09/2013

Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos (2012, Noviembre). Principales Cifras Ciclo Escolar 2011-2012. Recuperado de http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/1899/3/images/principales_cifras_2011_2012.pdf

UNESCO (1993). Oficina Internacional de Educación. Vol. XXIII, n. 1-2, pp. 289-305

Trilla, J. (coord.) (2007). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*. Madrid: Graó. p. 20-36

UNESCO (2007). Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Garantizando la Educación de Calidad para Todos. Informe Regional de Revisión y Evaluación del Progreso de América Latina y el Caribe hacia la Educación para Todos en el marco del Proyecto Regional de Educación (EPT/PRELAC). Versión preliminar. OREALC/UNESCO

UNESCO (2000). Desarrollo de indicadores para América Latina y el Caribe. OREALC/2000/PI/H/7. Santiago, Chile.

UNESCO (2005). Imperativos de la educación. Educación para todos. Santiago Chile. http://www.unesco.org/education/gmr_download/es_summary.pdf

Valenzuela, J. (2013). El uso de los medios electrónicos en la educación básica de La Paz, BCS. Tesis de especialidad. Universidad Autónoma Baja California Sur México.

Vassiliades A. (2009). "Represión y modernización en la escolarización bonaerense durante la última dictadura". Tesis de maestría. Buenos Aires Argentina. Flacso

World Economic Forum Geneva (2015.) Report World Economic Forum. The World Economic Forum and INSEAD