



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD 096 D.F. NORTE

**“GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO POR MEDIO DE LAS TECNOLOGÍAS DEL
APRENDIZAJE Y EL CONOCIMIENTO (TAC)”.**

BLANCA NELY CEBALLOS VEGA.

ASESORA:

DRA. MARIANA HERNÁNDEZ OLMOS.

MÉXICO, D. F., NOVIEMBRE DEL 2015.



UNIDAD 096 D.F NORTE



Línea de investigación; Gestión y Procesos

Organizacionales en Educación Básica.

Generación 2013 - 2015

**“Gestión del conocimiento por medio de las Tecnologías del Aprendizaje y el
Conocimiento (TAC)”.**

T E S I S

PARA OBTENER EL GRADO DE

MAESTRA EN EDUCACIÓN BÁSICA

EN LA LINEA DE GESTIÓN Y PROCESOS

ORGANIZACIONALES

P R E S E N T A

Maestrante: BLANCA NELY CEBALLOS VEGA

Asesora: Dra. Mariana Hernández Olmos

México, D. F., Noviembre del 2015

ASUNTO: DICTAMEN DEL TRABAJO
PARA TITULACIÓN (TESIS)

México D.F. a 27 de noviembre de 2015

LIC. BLANCA NELY CEBALLOS VEGA
P R E S E N T E

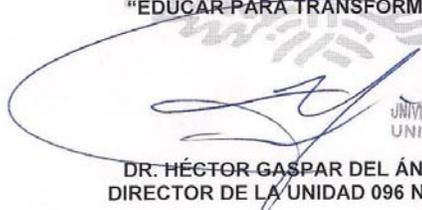
En mi calidad de presidente de la comisión de titulación de esta unidad y como resultado del análisis realizado a su tesis titulada:

"GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO POR MEDIO DE LAS TECNOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE Y EL CONOCIMIENTO (TAC)"

Y a propuesta de la directora de su tesis DRA. MARIANA HERNÁNDEZ OLMOS Usted reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la institución.

Por lo anterior se dictamina favorable su trabajo y se le autoriza a presentar su examen profesional, de la Maestría en Educación Básica.

ATENTAMENTE
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"



S.E.P.
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 096 D.F. NORTE

DR. HÉCTOR GASPARD DEL ÁNGEL
DIRECTOR DE LA UNIDAD 096 NORTE

HGDA/MHR/jtu

Dedicatorias.

A Dios.

Por la fortaleza y el consuelo que me brindo tras la pérdida de mi padre, amigo y compañero de muchos caminos.

Por ser tan bondadoso conmigo y bendecirme con el don de la perseverancia, la paciencia y la sabiduría para subir un peldaño más en mi vida profesional. Gracias Dios mío.

A mi esposo

Por sus desvelos, por su compañía, apoyo, amor y amistad que han motivado e impulsado el cumplimiento de mi maestría.

A mis hijos.

Les dedico especialmente la culminación de esta tesis ya que son el motor que alimenta mi vida y la fuente de inspiración de nuevas metas profesionales y personales. Gracias por su infinito amor.

A mi asesora y maestra.

Dra. Mariana Olmos Hernández y Dra. Olga Rocío Díaz Cancino, son pocas las palabras para agradecer todo lo que han hecho por mí, admiro su ética y dedicación profesional. Gracias por su paciencia, por su guía durante el desarrollo de mi investigación, por compartir sus conocimientos y experiencia, pero sobre todo agradezco la parte humana que me brindaron en los momentos que más lo necesite.

Índice

Introducción	07
---------------------------	----

Capítulo I

1.1 Dimensiones de la gestión.....	20
Dimensiones de la gestión que eficientizan la calidad de la educación	
1.1.1 Gestión Educativa.....	25
1.1.2 Gestión Escolar.....	26
1.1.3 Gestión pedagógica.....	31
1.1.4 Gestión Estratégica.....	36
1.1.5 Gestión del Conocimiento.....	39
1.2 Apartado pedagógico digital.....	46
1.2.1 Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC).....	46
1.2.2 Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC).....	49
1.2.3 Constructivismo.....	52
1.2.4 Conectivismo.....	56
1.3 Ambientes	59

1.3.1 Ambientes de aprendizaje Tecnológicos.....	61
1.3.2 Ambiente Virtual de aprendizaje.....	63
1.3.3 Competencias.....	66

Capítulo II

Marco Contextual general

2.1 Mandatos y recomendaciones preponderantes en la Sociedad del siglo XXI.....	73
2.1.1 ¿De dónde provienen las ideas correctas?.....	75
2.1.2 Recopilación funcional universal.....	79
2.1.3 Necesidades básicas de aprendizaje.....	88

Contexto Nacional

2.2 Agendas digitales nacionales que definen prioridades en materia de políticas TIC...	92
2.2.1 Estrategia Digital Nacional de México.....	93
2.2.2 Se vislumbra el esfuerzo invertido para alcanzar metas en TIC.....	95
2.2.3 Consolidación de programas y políticas para la mejora de la calidad educativa.....	102
2.2.4 Reforma Integral RIEB.....	112
2.2.5 Programa de inclusión y alfabetización digital.....	115
2.2.6 Nuevas conceptualizaciones sobre el aprendizaje y el conocimiento.....	116

Capítulo III

Apartado metodológico

3.1	Variables e Indicadores.....	122
3.1.1	Diagnóstico.....	140
3.1.2	Diseño y propuesta de intervención	142

Capítulo IV

4.1	Análisis de Resultados;Taller “Ambientes de aprendizaje e inclusión de las TAC”	150
4.2	Interpretación de los resultados	156
4.3	Planeación.....	161

Conclusiones	171
---------------------------	-----

Bibliografía	179
---------------------------	-----

Anexos	200
---------------------	-----

Introducción.

Este trabajo de investigación tiene como objetivo llevar a cabo una propuesta de intervención que favorezca de forma inmediata y directa los alumnos de la escuela primaria Francisco I. Madero, pero que a mediano y largo plazo sea un peldaño para el logro de una Sociedad del Conocimiento.

Tema

Construcción de Ambientes de aprendizaje a partir de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) en la escuela primaria “Francisco I. Madero” en alumnos de 5° grado “A” y “B”

Definición del problema

Existe un problema sin duda en la educación y tiene que ver con el uso o desuso que se da a la Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC), si partimos de que algunos de los objetivos del sistema educativo es elevar la calidad educativa, Impulsar el desarrollo y utilización de nuevas tecnologías...en nuestros alumnos, que no se nos olvide que los principios pedagógicos con los que nos debemos regir actualmente son: Centrar la atención en los estudiantes y en sus procesos de aprendizaje, planificar para potenciar el aprendizaje, generar ambientes de aprendizaje, trabajar en colaboración para construir el aprendizaje, poner énfasis en el desarrollo de competencias, el logro de los estándares curriculares y los aprendizajes esperados, usar materiales educativos para favorecer el aprendizaje, evaluar para aprender, favorecer la inclusión para atender a la diversidad, incorporar temas de relevancia social, renovar el pacto entre el estudiante, el docente, la familia y la escuela, reorientar el liderazgo y la tutoría y la asesoría académica a la escuela¹.

¹ Nicolás Mora, Rosa María, *Reforma Integral de la educación básica*. 2011, P.p.1-10 a 12.

El objetivo que tenemos como docentes es ser mediadores del aprendizaje y el conocimiento de cada uno de los alumnos que les permita la inserción en la “sociedad de la información”², "se trata de una sociedad en la que las condiciones de generación de conocimiento y procesamiento de información han sido sustancialmente alteradas por una revolución tecnológica centrada en el procesamiento de información, la generación del conocimiento y las tecnologías de la información".³

Actualmente a donde volteemos hay TIC que nos facilitan la vida, promover "la función básica de los medios de comunicación es necesaria no solo para su propia prosperidad y supervivencia, sino también para la supervivencia de las sociedades a las que atienden"⁴ es necesario prepararse cada vez más, ya que el conocimiento es sumamente cambiante debido a las TIC.

Enfrentamos las organizaciones educativas desde hace tiempo nuevos retos impuestos por la propia evolución de la sociedad y que son retomados por organizaciones internacionales y nacionales para dar propuestas y reformas solucionadoras que tienen que ver con el uso de la TIC.

Las reformas han incorporado programas en México desde 1985 para la alfabetización en TIC, lamentablemente solo se quedaron en el documento es decir en el discurso. En el 2003 se inicia el

² Información; es la acción de informar o informarse, es el conocimiento que se tiene de algo y la Informática; es el conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información mediante dispositivos electrónicos o el uso de ordenadores". Disponible en: <http://www.larousse.com.mx/Home/Diccionarios/informacion>

La sociedad del conocimiento es conceptualizada como una innovación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, donde el incremento en las transferencias de la información modifico en muchos sentidos la forma en que desarrollan muchas actividades en la sociedad moderna. Rodríguez José. *Sociedades de la información y del Conocimiento & Web 2.0*. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos73/sociedades-informacion-conocimiento-web/sociedades-informacion-conocimiento-web.shtml#ixzz3EBxD3aMo>

³ Castell, Manuel. Sesión 1; *Cultura y sociedad del conocimiento: presente y perspectivas del futuro: La dimensión cultural de internet*. Instituto Cultural de debates culturales (UOC), 2002. Disponible en: <http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502.html> p. 2.

⁴ *Foro Mundial sobre Educación en Dakar*, Senegal. 2000, p. 29. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001211/121117s.pdf>

programa de enciclomedía para equipar aulas de quinto y sexto grado; equiparon 948 escuelas primarias⁵, “Enciclomedía” buscaba ofrecer a los docentes recursos didácticos sistematizados y organizados, estos incluían; enciclopedia, encarta, fotografías panorámicas, mapas, esquemas, herramientas específicas, animaciones, interactivos y páginas seleccionadas por internet. Enciclomedía⁶ cuenta con recursos; libros de texto digitalizados e hipermediado.

“Equipar a los alumnos de las escuelas primarias es parte de la estrategia digital emprendida por el gobierno federal, que inició como piloto en Tabasco, Sonora y Colima, donde el año pasado se entregaron computadoras personales. Sin embargo, las autoridades educativas se dieron cuenta que las laptop carecían de un acompañamiento de aula, lo que hacía más complicado el trabajo de los profesores, por lo que se optó por las tabletas”⁷.

La Secretaría de Educación Pública (SEP) explora nuevas vías para potenciar el Programa de Inclusión y Alfabetización Digital, para que el trabajo individual de los niños se convierta en trabajo colaborativo de aula, donde maestros y alumnos aprovechen de manera coordinada la tecnología digital y así impulsar el proceso de enseñanza- aprendizaje⁸.

⁵ *Censo de recursos Tecnológicos*. Disponibilidad y uso de Tecnologías en educación básica, ILCE, 2003.

⁶ Las acciones de Enciclomedía responden a los objetivos rectores del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, que entra en vigor el 20 de diciembre del 2002 durante el gobierno de Vicente Fox Quezada, el Secretario de Educación Pública, Reyes S. Tamez. En el año 2003 se inicia una fase piloto del programa. Como resultado del compromiso conjunto de la SEP con los gobiernos estatales para equipar 2000 aulas, en el 2004 se concluye el equipamiento 21434 aulas en todo el país. La meta para el 2006 era equipar 165,615 aulas de 5° y 6° de educación primaria, dos aulas en cada uno de los 548 centros de maestros y un aula en las 137 Escuelas Normales públicas. SEP. 2004. *Programa de Enciclomedía*; Documento base. Disponible en www.oei.es/quipu/mexico/documento/_enciclopedia.pdf p 13. SEP 2003, *Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional de Educación 2001-2006*, Disponible en : <http://www.normateca.gob.mx/Archivos/DECRETO%20POR%20EL%20QUE%20SE%20APRUEBA%20EL%20PROGRAMA%20NACIONAL%20DE%20EDUCACION%202001-2006.PDF>

⁷ Olivares Alonso Emir. *La SEP dará una Tablet a alumnos de quinto grado de seis entidades*. Periódico la Jornada 8/07/14 Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2014/07/08/sociedad/037n2soc> consultado en septiembre 2014

⁸ SEP. Dirección general de comunicación social. *Comunicado 276.- Con “@prende.mx”, SEP explora nuevas vías para potenciar la inclusión y alfabetización digital, en Educación Básica 17/09/14*. Disponible en: <http://www.comunicacion.sep.gob.mx/index.php/comunicados/septiembre-2014/689-comunicado-276-con-prende-mx-sep-explora-nuevas-vias-para-potenciar-la-inclusion-y-alfabetizacion-digital-en-educacion-basica> consultado en septiembre 2014.

En agosto del 2014 Sonora, Colima, Tabasco, Puebla, Estado de México y el Distrito Federal se distribuyeron tabletas a alumnos y maestros de 5° grado de primaria para que contarán con esta herramienta tecnológica.

La tesis que planteo es que con la inclusión de la Tecnologías de la Información y Comunicación, no se ha logrado el objetivo que es el conocimiento, solo se logró que la mayoría fueran lecto-observadores (pasivos, no analizan lo que leen, solo lo reproducen), es decir el alumno no desarrolla las competencias⁹ para llegar al conocimiento.

Las TIC han sido utilizadas como una herramienta tradicional de enseñanza¹⁰ o entretenimiento debido a la falta de capacitación del docente, al no saber usarlas no puede planear y termina improvisando, bueno, eso en el mejor de los casos, puesto que hay docentes que no saben ni prender la computadora, y por lo tanto no la usan. Y la mayoría de las personas que usan las TIC son consumidores pasivos. Es necesaria la alfabetización digital¹¹ tanto a docentes como a alumnos.

En síntesis los problemas que he observado durante el diagnóstico de la escuela Francisco I. Madero referente a la implementación que se le da a las TIC, es que son tomadas como un fin y no como un medio para acceder al conocimiento.

⁹ Es aquello que necesita cualquier persona para dar respuesta a los problemas a los que se enfrentara a lo largo de su vida. Por tanto competencia consistirá en la intervención eficaz en los diferentes ámbitos de la vida mediante acciones en los que se movilizan, al mismo tiempo y de manera interrelacionada, componentes actitudinales (SER), procedimentales (SABER HACER) y conceptuales (SABER). Zabala Antoni, p. 44.

¹⁰ Me refiero que cambian el pintarrón por TIC, pero bajo el mismo paradigma de enseñanza.

¹¹ Se pretende ofrecer un marco conceptual para acceder, analizar, evaluar y crear mensajes en una variedad de formas, que vayan desde las impresas, pasando por los audiovisuales como los videos, hasta internet y los multimedia. El alfabetismo en medios y tecnologías de la información construye una comprensión o un entendimiento del papel que juegan los medios en la sociedad, así como de las habilidades esenciales de indagación y autoexpresión necesarias para los ciudadanos de una sociedad democrática. Cabero, *et al.*: *Capacidades Tecnológicas de las TIC por los estudiantes. Enseñanza*, p. 24.

Es necesario romper con estos patrones de conducta ya que la tarea de la educación según la UNESCO "es suscitar en cada persona, según sus tradiciones y sus convicciones y con pleno respeto del pluralismo, esta elevación del pensamiento y el espíritu hasta lo universal y una cierta superación de sí mismo"¹²

Basándome en esta premisa propongo la gestión del conocimiento utilizando como un medio las TIC para generar ambientes que propicien la imaginación humana para crear una sociedad del conocimiento¹³, consciente y actualizada en los progresos tecnológicos y con las competencias desarrolladas para poder discernir, comprobar y crear información, esto se logra cuando logramos ver más allá de las TIC como herramienta para obtener información y convertirlas en un recurso TAC para desarrollar nuevos conocimientos que compartiremos por medio del conectivismo "si queremos evitar que se agraven el desempleo y la exclusión social o las desigualdades en el desarrollo"¹⁴

Pregunta de Investigación

¿La gestión del conocimiento promueve ambientes de aprendizaje que favorezcan el desarrollo de competencias para hacer eficaz el uso de Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento (TAC) en alumnos de 5° grado "A" y "B" en la escuela primaria Francisco I. Madero?

¹² Jacques Delors, *Informe de la Comisión Internacional sobre Educación*. 1996, p.12. Disponible en: http://www.unesco.org/delors/delors_s.pdf o http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF, consultado en enero 2014.

¹³ Sociedad del Conocimiento se refiere al tipo de sociedad que se necesita para competir y tener éxito frente a los cambios económicos y políticos del mundo moderno. Sociedad bien educada innovadora. Organización de los Estados Americanos. Sociedad del Conocimiento. OEA. 2014, p. principal. Disponible en: http://www.oas.org/es/temas/sociedad_conocimiento. Consultado en julio 2014.

¹⁴ Jacques Delors, *op. cit*, p.12.

Justificación

Actualmente estamos inmersos en un mundo globalizado de cambios acelerados en los diferentes ámbitos político, social, cultural, económico. En un contexto dinámico de constantes cambios tecnológicos que requieren formar una sociedad del conocimiento que se necesita para competir y tener éxito en el mundo moderno.

La demanda básica global que hace la sociedad a la educación es la distribución del conocimiento socialmente válido donde el alumno es un sujeto constructivo. Esto hace referencia al “mandato social” “alude a un imperativo relacionado con el lugar que los egresados tienen reservado en la estructura socioeconómica y la distribución del poder político. Este lugar parece marcar desde antes del ingreso y con gran fuerza, los niveles de calidad a los que se puede aspirar, los obstáculos a vencer para superarlos, y las posibilidades de avanzar con éxito y las de egresar de la escuela”¹⁵

La escuela como organización debe tomar conciencia de las implicaciones de estos constantes cambios y actuar en consecuencia. Prepararse para nuevos retos, funciones y responsabilidades en esta nueva sociedad de la información o del conocimiento, exige desafíos tales como gestionar el aprendizaje permanente de todos los actores de la educación, y para lograrlo se deben adoptar nuevos métodos y didácticas más flexibles y eficientes aprovechando las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC).

Actualmente existen países que diseñan y fabrican TIC herramientas de entornos virtuales de aprendizaje¹⁶ o programas informáticos interactivos de carácter pedagógico que poseen una

¹⁵ Fernández, L. Instituciones educativas. *Dinámicas institucionales en situaciones críticas*, 1994, p.22.

¹⁶ El Entorno Virtual de Aprendizaje es una herramienta que facilita el desarrollo de una asignatura. Facilita la comunicación entre estudiantes y docentes, permite compartir diferentes recursos educativos y a la vez realizar

capacidad de comunicación integrada que favorece ambientes¹⁷ TAC (Es el espacio físico donde las TIC, estudiantes, asesor, contenidos, evaluación, etc.) Que permiten gestionar el aprendizaje y el conocimiento.¹⁸

Moreno Castañeda afirma que ambientes de aprendizaje son planeados para crear las condiciones pedagógicas y contextuales donde el conocimiento y sus relaciones con los individuos son el factor principal para formar una sociedad del conocimiento.

La gestión cumple la función de hacer accesible el conocimiento que se necesita a todos los miembros de la institución, para mejorar el conocimiento en la escuela y desarrollar su capacidad de innovación.

En México se ha realizado pocas investigaciones en el nivel básico, empleando el Modelo de gestión del conocimiento aplicado a los procesos de enseñanza aprendizaje por medio de TIC para transitar a las TAC Tecnologías para Aprendizaje y el Conocimiento. El aporte de este trabajo de

actividades académicas en línea. Centro de Innovación y Colaboración Universitaria (eCentro) – Universidad Centro Americana (UCA), Nicaragua, 2014, p.1. Disponible en: <http://virtual.uca.edu.ni/>

¹⁷ Ambiente virtual de aprendizaje: Es el espacio físico donde las nuevas tecnologías tales como los sistemas satelitales, el internet, los multimedia, y la interacción interactiva entre otros, se han potencializado rebasando al entorno escolar tradicional que favorece al conocimiento y a la apropiación de contenidos, experiencias y procesos pedagógicos- comunicacionales. Están conformados por espacio, el estudiante y el asesor, los contenidos educativos, la evaluación y los métodos de información y comunicación. Ávila M. Patricia, *et al.*: *Ambientes virtuales de aprendizaje Una nueva experiencia*. Trabajo presentado en el "20th. International Council for Open and Distance Education" Düsseldorf, Germany. 2001, p.1. Disponible en: http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/c37ambientes.pdf

El ambiente de aprendizaje se crea sobre las plataformas, de modo que estas deben disponer de los elementos que consideremos necesarios para un aprendizaje de calidad, en el que los alumnos puedan construir sus conocimientos, comunicándose y colaborando con profesores y otros alumnos. Disponible en: <http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA3.pdf>

¹⁸ Es un concepto surgido a principios de los 90s y hoy se define como el conjunto de los procesos enfocados al análisis, disseminación, utilización y transferencia de experiencias, información y conocimientos entre todos los miembros de una organización para generar un valor. Flores Vivar Jesús, *Gestión del conocimiento en los medios de comunicación*. 2004, p. 28.

investigación es brindar a usted una propuesta innovadora para gestionar el conocimiento y transitar de las TIC¹⁹ a TAC²⁰ en alumnos de 5° grado de la escuela primaria Francisco I. Madero.

La tesis que planteamos es que la Gestión del Conocimiento facilita los ambientes de aprendizaje con la inclusión de las Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento (TAC).

Basándome en esta premisa proponemos que el conocimiento se puede lograr si promovemos ambientes de aprendizaje para el desarrollo de competencias.

Objetivo general

- La Gestión del Conocimiento promoverá ambientes de aprendizaje y conocimiento por medio de las TAC en la escuela primaria Francisco I. Madero en alumnos de 5° grado “A” y “B”

Objetivos específicos

- Conocer la Gestión del conocimiento.
- Analizar cómo transitar de las TIC a las TAC.
- Promover ambientes de aprendizaje con auxiliares tecnológicos.
- Conocer que competencias se desarrollan con los ambientes de aprendizaje.
- Implementar la gestión del Conocimiento en la Organización.

¹⁹ Con las Tecnologías de la Información y la Comunicación se tiene el acceso a la Información. El internet informa pero no transforma. El aprendizaje se da en medida de que el alumno se siente involucrado y en este sentido es que el ambiente medido por las TIC, provoca procesos de aprendizaje. Con el uso didáctico combinado con la practica con/sobre medios. Es decir el uso de las TIC promueven la participación, socialización y diversificación.

²⁰ Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento. Pretenden transformar la información en conocimiento con una nueva pedagogía del aprendizaje basado en la colaboración y la construcción colectiva del conocimiento. Las TAC están orientadas al desarrollo de las competencias que el contexto demanda. Vilalta, F. Ses Pla Marcell de Cardedeu: *De las TIC a las Tac en un centro de nueva creación*, 2008. Disponible en: <http://www.slideshare.net/Internetenlaula/francesc-vilalta-roig-ses-pla-marcell-de-cardedeu-de-las-tic-las-tac-en-un-centro-de-nueva-creacin>

Los objetivos podremos lógralos, si los medios se realizan a través de una gestión del conocimiento con el potencial de transformar la organización escolar a la Sociedad del conocimiento, priorizando el logro de aprendizajes en los discentes, acciones que nos llevara a la mejora de la calidad educativa. Así mismo al identificar y analizar las estrategias de gestión del conocimiento, y que su propia naturaleza tiende a relacionarse con los procesos de innovación y cambio que nos ofrecen las TAC.

Supuesto.

El trabajo en equipo y las TAC facilitan el conocimiento compartido y distribuido además del desarrollo de habilidades, destrezas y competencias entre los miembros de la comunidad.

Prólogo.

Este trabajo de investigación tiene como objetivo llevar a cabo una propuesta de intervención que favorezca de forma inmediata y directa los alumnos de la escuela primaria Francisco I. Madero, pero que a mediano y largo plazo sea un peldaño para el logro de una la Sociedad del Conocimiento. Es necesario aclarar al lector que para poder llegar a una sociedad del conocimiento es necesario modificar varios factores, entre los que considero se encuentra como eje central, las políticas educativas que siendo tácitos, ya está en el discurso que es necesario una alfabetización digital, sin embargo a pesar que desde el año 1985 en México se empieza a incorporar, es hasta el 20 de diciembre del 2002 durante el sexenio del presidente Fox Quezada que se empiezan a equipar escuelas primarias con un proyecto llamado Enciclomedia que buscaba ofrecer a los docentes recursos didácticos sistematizados y organizados, las acciones de Enciclomedia responden a los objetivos planteados en el Plan Nacional 2001- 2006. Dicho proyecto no logró las expectativas sembradas en él, uno por falta de capacitación a los docentes para el uso de los

equipos, dos por resistencia o miedo a la actualización en cuanto a las TIC que con tanta fuerza entraron en este milenio, tres falta de mantenimiento a los equipos, y la última y más importante desde mi punto de vista fue el miedo o resistencia al cambio de paradigma de la enseñanza, es decir algunos docentes no alcanzamos a comprender que la sociedad ha cambiado y que por lo tanto la educación debía y debe modificarse, es decir el presente este absorbiendo al pasado, ya no hay contenidos que transmitir, más bien hoy es necesario ser gestores del conocimiento a través de ambientes de aprendizaje flexibilizando tiempos y espacios, debemos empezar a construir estrategias de acción como TAC (Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento) entre otras muchas que ya existen, pero que sin embargo menciono está porque es en la que me basare para generar las competencias necesarias “aprender a aprender” en los alumnos a nivel primaria para saber discernir de este universo de información escrita y oral, por el que están siendo bombardeados, que es una fuente fiable y que no lo es, ya que en la actualidad el eje central de la educación es el alumno y ahora la lógica de ellos es la de las imágenes y esta necesidad imperiosa de usar cualquier tipo de Tecnología, llamase Smartphone, computadoras, etc.

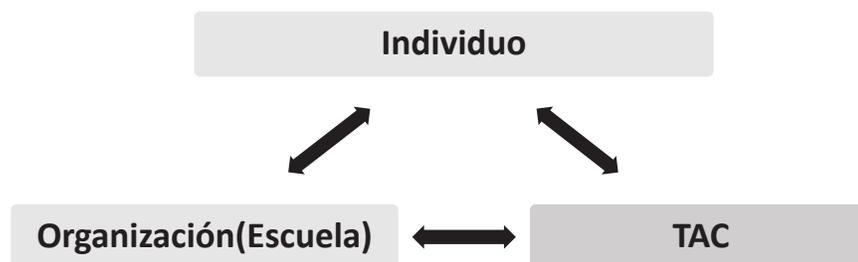
Para que logremos transitar del uso de las TIC como una herramienta unidireccional a las TAC como un recurso multidireccional y avancemos a Sociedad del conocimiento que según la OEA²¹ se refiere al tipo de sociedad que se necesita para competir y tener éxito frente a los cambios económicos y políticos del mundo moderno. Sin embargo aunque estoy de acuerdo con que ser una sociedad del conocimiento si nos permite lo planteado por la OEA, también nos permite ir más allá, me refiero a que nos permite apropiarnos del conocimiento y generar nuevo conocimiento utilizando las TAC, se han de estar preguntando ¿cómo?

²¹ Organización de los Estados Americanos, 2006, p.2.

Primero necesitamos comprender a la escuela como una organización²² para ello nos apoyaremos en los fundamentos del Estudio Organizacional, comprender a la escuela como una organización como un todo, nos ayuda a entender que como cualquier organización tiene problemas y que una vez diagnosticados podremos generar una propuesta de intervención apoyándonos en la gestión del conocimiento que nos permita propiciar ambientes de conocimiento.

Cuál es la relevancia en esta tesis de ver a la escuela como una organización, porque tanto la organización como el individuo son organismos que aprenden y estos por medio de las TAC se retroalimentan, es decir forman un ciclo de conocimiento que se maneja en el modelo del conectivismo²³, donde el centro es el individuo, los individuos alimentamos nuestro conocimiento de la red, esta misma red alimenta a organizaciones, y estas a su vez retroalimenta de conocimientos nuevos a la red.

Diagrama del Desarrollo del Conocimiento²⁴



²² Una organización es una colectividad con una frontera relativamente identificable, un orden normativo, niveles de autoridad, sistemas de comunicaciones y sistemas de coordinación de membrecías; esta colectividad existe de manera continua en un ambiente y se involucra en actividades que se relacionan por lo general con un conjunto de metas; las actividades tienen resultados para los miembros de la organización, la organización misma y la sociedad. Richard H. Hall, *Organizaciones: estructuras, procesos y resultados*, 1995, p. 33.

²³ George Siemens, *Una Teoría de aprendizaje para la era digital*. 2014, p.6. Disponible en: [www.diegoleal.org/docs/2007Siemens\(2004\)-Conectivismo.doc](http://www.diegoleal.org/docs/2007Siemens(2004)-Conectivismo.doc)

²⁴ Diagrama propio realizado según lo expuesto en el modelo del Conectivismo.

En medida de que usemos las TIC como una herramienta para acercarnos a la información, interactuando en la red, discernir esa información, transformar, crear nuevos conocimientos, entonces quizás ya estemos usando las TAC para llegar a la sociedad del Conocimiento que tanta fuerza a tomado en el siglo XXI.

El presente trabajo se compone de cuatro capítulos:

- I Dimensiones de la gestión que eficientizan la calidad de la educación.
- II Mandatos y recomendaciones preponderantes.
- III Diagnóstico, Intervención del taller “Ambientes de Aprendizaje e Inclusión de las TAC”.
- IIII Análisis de los Resultados del taller “Ambientes de aprendizaje e inclusión de las TAC”.

Considero que es de suma importancia para cualquier organización conocer las dimensiones que pueden eficientar la calidad de la educación es por ello que en el primer capítulo empiezo por desarrollar las características principales de la gestión educativa, escolar, pedagógica, estratégica, y del Conocimiento. Por decir;

Existen tres tipos de gestores pero el que sirve a esta tesis es el de primera línea, el operativo que en nuestro caso es el docente componente clave en la tarea pedagógica que era el responsable de gestionar los ambientes de aprendizaje por medio de las TAC.

El segundo capítulo nos lleva por el contexto educativo, internacional y por sus órganos internacionales como OEA, UNESCO, OCDE, asociaciones como el ISTE, con sus correspondientes programas que promueven el uso y manejo de TAC, con miras en elevar el aprendizaje- conocimiento de los estudiantes y ampliar sus competencias que demanda la sociedad del conocimiento.

El capítulo tercero aborda la parte metodológica de la investigación cualitativa con sus variables e indicadores del objeto de estudio, el diagnóstico, y por último la propuesta del taller “Ambientes de aprendizaje e inclusión de las TAC”.

En el capítulo cuarto se muestra el análisis de los resultados obtenidos del Taller “Ambientes de aprendizaje e inclusión de las TAC”.

Capítulo I

Dimensiones de la Gestión.

En la primer parte de este capítulo desarrollaré la gestión educativa, así como sus dimensiones. La finalidad es conocer qué tipo de gestión permitirá gestionar ambientes que contribuyan a generar competencias en los discentes; las competencias de las que hablo son aquellas que le permitan al estudiante insertarse, desarrollarse, permanecer y crecer en la sociedad del conocimiento.

Para ello es necesario conocer que son las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y de qué forma podemos incluirlas como mediadoras del conocimiento, y no como una herramienta informática instrumental, es decir convertirlas en Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) cuyo objetivo es aprender a aprender, en donde se busca darle diversos usos para el aprendizaje y la formación del conocimiento.

Para dar validez científica así como sustento teórico a esta tesis citare la postura de diferentes autores, que además de lo antes dicho también me servirá para presentarles una propuesta metodológica que favorezca el aprendizaje con la tecnología (TAC).

A continuación presentaré diversas teorías y enfoques generados por expertos en administración, gestión, gestión educativa, gestión escolar, gestión pedagógica y gestión del Conocimiento, que sirvan como sustento teórico para la construcción del diseño de la propuesta de intervención para promover ambientes que propicien la Gestión del Conocimiento mediado por las Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento (TAC) en alumnos de 5 grado “A” y “B” en la escuela primaria “Francisco I. Madero”.

Siendo la gestión la parte medular de este trabajo, empecemos por dar un breve recorrido de donde surge el término gestión.

Podemos decir que la gestión tiene sus raíces en la administración moderna definida por Fayol a partir de cuatro funciones básicas: planeación, organización dirección y control. Corresponde a la escuela burocrática, con un sistema cerrado, mecánico, orientado por el criterio de la rentabilidad. Y así como fue evolucionando la administración fueron enfocándose en diferentes puntos de atención. Después de la teoría de la burocracia el enfoque humanista considera un sistema abierto parcialmente, donde importa la psicología social y el ser humano propuesta por Kootz y Odonnell: círculos de calidad japonesa promovidos por Deming e Ishikawa, es participativo, sistema abierto en el que las variables situacionales del medio externo llevan a una mayor adaptabilidad y efectividad política, y por último el culturalista concibe al institución como un sistema holístico e interaccionar que privilegia los principios de conciencia de la acción humana.

Una primera aproximación al término “gestión” está relacionado con un término de origen anglosajón “management” que hace referencia a la dirección, organización y gerencia.

El término gestión “derivado de la organización empresarial, cuyos contenidos centrales son la cooperación, el trabajo en equipo, la realización personal mediante la satisfacción profesional y la autonomía para tomar decisiones” aparece hoy en día en las políticas educativas como una alternativa organizativa para ser aplicada en la escuela. En ella se destaca la importancia de la acción colectiva de los distintos actores escolares en la administración local y en la creación de proyectos específicos, como componente importante para mejorar la calidad del servicio educativo.²⁵

²⁵ Sandoval Etelvina, *La trama de la escuela secundaria: Institución relaciones y saberes*, México, p. 180.

Como podemos ver hasta ahora toda esta evolución sobre el término de la gestión responde a los mandatos sociales, al logro de objetivos que se necesitan alcanzar para poder mantener nuestra organización y nosotros mismos en la nueva sociedad altamente competitiva del siglo XXI.

El término de Gestión de acuerdo con la CIEES (1997) es un proceso o esfuerzo, continuo, sistemático e integral de la administración para coordinar acciones basadas en planes y objetivos, con el fin de decidir sobre tareas correctivas que aseguren la marcha de la institución.

La gestión es un elemento determinante de la calidad del desempeño de las organizaciones escolares. En efecto, la reciente literatura sobre escuelas efectivas subraya la importancia de una buena gestión para el éxito de los establecimientos.

Ella incide en el clima organizacional, en las formas de liderazgo y conducción institucionales, en el aprovechamiento óptimo de los recursos humanos y del tiempo, en la planificación de tareas y la distribución del trabajo y su productividad, en la eficiencia de la administración y el rendimiento de los recursos materiales y, por cada uno de esos conceptos, en la calidad de los procesos educacionales²⁶.

En el siglo XXI se pone en marcha el concepto de hacer las cosas bien a la primera o desde el principio, ya que trata de optimizar todo tipo de recursos, esto hace alusión a dos conceptos que tienen que ver con la gestión de calidad: (proceso productivo)

- Eficiencia: Tiene que ver con el cómo se utilizan los recursos para lograr los objetivos. Es la coherencia entre procesos y medios y resultados (Utilización de recursos)

²⁶ Alvaríño C., et. al.: *Gestión escolar: un estado del arte de la literatura*. Revista Paidea, 29, 2000, Pp. 15-43.

- Eficacia o Efectividad: Es la forma, el grado de obtener resultados, es decir la coherencia entre resultados, metas y objetivos, (desempeño).²⁷

La eficiencia es la adecuación y validez de las estrategias de intervención, tiempos y recursos no solo para el plano productivo o económico sino pedagógico.

La transformación que ha sufrido el proceso productivo por ende la generación de riqueza, esto genera nuevas necesidades y cambios indispensables en todo tipo de organización sea pública, privada u organizaciones escolares.

En la era del conocimiento en pleno siglo XXI, los cambios se enfocan al conocimiento como producto que genera riqueza, al individuo que lo genera y la tecnología e innovación.

Para romper con la gestión administrativa y transitar a la gestión del conocimiento, es necesario líderes que lleven la importante función de la gestión y no me refiero a los directivos, el rol de líder también puede ser asumido por cualquier miembro de la organización.

Para el desarrollo de la propuesta educativa mediada por TIC requiere que los docentes, administrativos y directivos desarrollen funciones de gestión, independientemente del papel que desempeñan, esto con la finalidad de cumplir los objetivos planteados.

Para Ivancevich, Lorenzi, Skinner, Crosby²⁸ existen tres tipos de gestores el de primera línea (operativo), que se hacen responsables de los trabajos básicos de la organización, los gestores de mandos intermedios o jefes del departamento, planifican, organizan, dirigen y controlan funciones

²⁷ Orden Hoz. Citado en Callomamani Arocutipá Rogelio Raúl, *La supervisión pedagógica y el desempeño laboral de los docentes de la Institución Educativa 7035 de San Juan de Miraflores*, (tesis. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de educación), Lima-Perú, 2013, p.19. . Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1687/1/callomamani_ar.pdf. Consultado en junio 2015

²⁸ Gómez Rosas, *Propuesta de indicadores para evaluar la calidad de la gestión en programas mediados por las TIC*, IPN, México, 2010

de otros gestores y el tercer tipo es el de alta dirección y está constituida por un reducido número de gestores que asumen la responsabilidad de toda la organización a través de los mandos intermedios.

Para esta investigación retomaré el enfoque de sistemas para la gestión. Un sistema es un conjunto de partes que opera con interdependencia para lograr objetivos comunes, desde la perspectiva de la teoría de sistemas la gestión implica dirigir y solucionar problemas en cada una de las partes de la organización teniendo en cuenta que las acciones adoptadas en cada parte tiene efecto en las demás partes de está por lo que los gestores deben planear y tomar decisiones considerando a la organización como un todo y visualizando el impacto de esas en las demás partes. (Por ejemplo el cuerpo humano, por fuera parece uno solo pero se compone de muchos sistemas, y si uno deja de funcionar afecta a otros sistemas y en consecuencia al final se manifiesta en el cuerpo que representa el todo).

Según el enfoque de sistemas, los elementos de una organización están interconectados pero también están en estrecha relación con su entorno o medio ambiente y de ello depende su eficiencia e incluso su supervivencia. Lo anterior da sentido a lo que se denomina sistemas abiertos para organizaciones que interactúan con su medio ambiente y utiliza la retroalimentación para efectuar cambios y modificaciones.

Para ser frente a los retos que nos impone la propia evolución de la sociedad y la tecnología es necesario asumir nuevos roles educativos, gestivos y organizacionales (sin olvidar lo pedagógico) que nos permitan ser competentes en la sociedad que estamos inmersos. Es necesario una gestión integrada para cumplir con los objetivos del siglo XXI: calidad, equidad, innovación e implementación de las TIC.

Dimensiones de la gestión que eficientizan la calidad de la educación.

1.1.1 Gestión Educativa.

La gestión educativa data de los años sesenta en Estados Unidos, de los años setenta en el Reino Unido y de los años ochenta en América Latina²⁹

La Gestión Educativa actualmente se considera una disciplina aplicada, un campo de acción cuyo objeto de estudio es la organización del trabajo en instituciones que cumplen una función educativa, su contenido disciplinario está determinado tanto por los contenidos de la gestión como por la cotidianidad de su práctica.

La gestión educativa es una disciplina que permite responder a los cambios y retos de una sociedad globalizada una sociedad en constante evolución en donde influye lo social, cultural, político, económico y tecnológico.

Por lo tanto la gestión educativa se convierte en una disciplina necesaria para ejercer la dirección y el liderazgo integral en las organizaciones educativas y para lograr el cumplimiento de su función esencial: la formación integral de los estudiantes de manera que logren insertarse de manera creativa y productiva en el mundo laboral.

Amanda Correa aborda la gestión por procesos que se distingue por poseer un pensamiento sistemático que considera todos los elementos de una institución y entre ellos habla de las funciones directivas que es definida por Vaciana como un proceso dinámico de una persona sobre otras personas que orientan su acción hacia un logro de metas y objetivos compartidos, de acuerdo

²⁹ Correa De Urrea, et. al.: *La gestión educativa, un nuevo paradigma*, Colombia, 2009, p. 2

con la toma de decisiones que le confiere su poder. El director debe actuar en tres esferas de gestión interrelacionadas: gestión estratégica, gestión del entorno político y gestión operativa.

Actualmente se promueve una gestión horizontal, un liderazgo compartido, democrático, innovador, participativo para lograr la realización del ser humano en todas sus dimensiones; donde se favorezcan los esfuerzos compartidos y se puedan armonizar las voluntades de manera que disminuyan las divergencias, que nos asumamos responsables de la educación, pero no solo escuela, docentes si no también padres, sociedad gobierno, necesitamos la responsabilidad compartida para mejorar la calidad de la educación y formar mejores ciudadanos éticos, responsables, autónomos pero a la vez cooperativos, con valores y con las competencias necesarias para insertarse en el mundo global.

1.1.2 Gestión escolar

Es Sandoval,³⁰ quien realiza una importante aproximación conceptual al campo de la gestión escolar y pedagógica, cuando afirma: El concepto de gestión (derivado de la organización empresarial, cuyos contenidos centrales son la cooperación, el trabajo en equipo, la realización personal mediante la satisfacción profesional y la autonomía para tomar decisiones) aparece hoy en día en las políticas educativas como una alternativa organizativa para ser aplicada en la escuela. En ella se destaca la importancia de la acción colectiva de los distintos actores escolares en la administración local y en la creación de proyectos específicos, como componente importante para mejorar la calidad de la educación.

“Entender la gestión escolar como la conducción y dirección del sistema educativo hacia el logro de procesos educativos de calidad, donde la administración escolar y los cuerpos docentes se

³⁰ Sandoval Etelvina, *op. cit.*: p. 11.

abocan a privilegiar las tareas académicas que implica la realización del proceso enseñanza-aprendizaje, como fin principal de la educación. Dos son los ejes según los cuales opera este esquema;

1. La organización escolar
2. La caracterización de los sujetos que coordinan y toman decisiones en los procesos educativos: los directivos³¹

Esta definición de gestión escolar que nos presenta Aurora Elizondo Huerta guarda ciertos matices con la usada en lo administrativo sin perder su carácter pedagógico.

Para Topete la gestión escolar es “Un proceso muy complejo que involucra diversos saberes, capacidades y competencias dentro de un código ético que establezcan la conducción acertada de la organización hacia el logro de su misión”³²

Ya que el fundamento base de la gestión escolar es el trabajo colaborativo de la comunidad escolar para el logro de procesos educativos de calidad donde se involucran diversos saberes, capacidades y competencias que los lleve a alcanzar las metas establecidas.

Para orientar los procesos y las prácticas educativas en interior y exterior de la escuela es necesario conocer su organización que está dividida en lo pedagógico, en sus relaciones, en lo administrativo y en la participación social.

³¹ Elizondo Huerta Aurora, *La Nueva escuela 1; dirección, liderazgo y gestión escolar*, Paidós, México, 2001, p. 84.

³² Topete, C. *Desafíos y políticas de formación para la gestión en educación media superior*, 2001. En Memoria VI Congreso Nacional de Investigación Educativa. Universidad de Colima, Manzanillo, 6-10 de noviembre de 2001.

Las dimensiones de la gestión escolar son cuatro³³: 1° Dimensión - pedagógico curricular, esta se divide en tres ámbitos fundamentales el primero se refiere a los procesos y sus actores: la enseñanza y el aprendizaje. (como se entiende la enseñanza como se concibe el aprendizaje, como se evalúa y desempeño de los alumnos, etc.); el segundo, hace alusión a las relaciones que se establecen y los acuerdos a los que llegan el director y los docentes para adoptar el currículo nacional,(planes y programas de estudios, la planeación, organización y uso del tiempo de la enseñanza, ubicación y el uso de los espacios, utilización de materiales y recursos didácticos, los criterios para la evaluación y acreditación de los alumnos; el seguimiento y acompañamiento entre docentes y por parte del director. Por último el ámbito del trabajo docente se refiere a las prácticas pedagógicas de los docentes: El uso y dominio de planes y programas; el manejo de enfoques pedagógicos y estrategias didácticas; los estilos de enseñanza, las formas de organizar y planear actividades; las relaciones con los alumnos; las actividades, enfoques y criterios para evaluar el aprendizaje; la relación que se establece con los padres para el acompañamiento del aprendizaje. Actualización de los docentes para fortalecer sus competencias didáctico-pedagógicas, entre muchas otras. 2° *Dimensión organizativa*: Se refiere, a la forma de organizar el funcionamiento de la escuela, además, considera el conjunto de formas de relacionarse entre los miembros de la comunidad escolar y las normas explícitas e implícitas que regulan esa convivencia (reglamento interno). 3° *Dimensión administrativa*: Alude a la coordinación permanente de personas, tareas, tiempo, recursos materiales: a las formas de planeación de las actividades escolares; a la administración de personal, la administración de los recursos materiales, para la enseñanza y para el mantenimiento. 4° *Dimensión comunitaria y de participación social*: Hace referencia al modo

³³ Estrategias para la elaboración del plan anual de gestión en educación primaria; Tema 7: *Dimensiones de la gestión escolar*. Disponible en: <https://sites.google.com/site/elaboraciondelpage/tema-7-dimensiones-de-la-gestion-escolar>. Consultado en junio 2015

en el que la escuela (el director, los docentes) conoce y comprende las condiciones, necesidades y demandas de la comunidad de la que es parte; así como a la forma en la que se integra y participa de la cultura comunitaria. También alude a las relaciones de la escuela con el entorno social e institucional.

Todas y cada una de las dimensiones son importantes ya que son parte de un todo es decir de un sistema escolar, que no funciona de forma eficaz sin una de las partes.

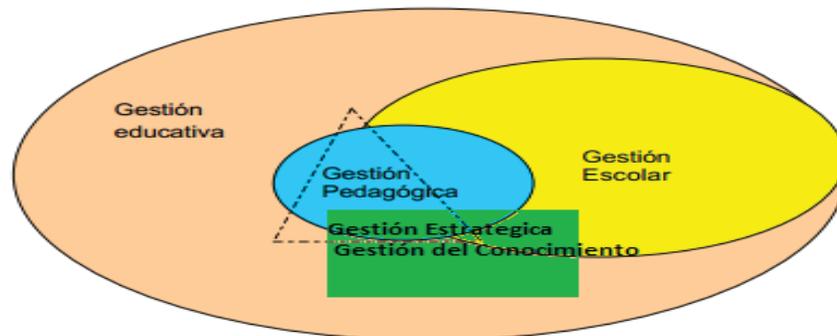
Retomando a Namó de Mello en conclusión podríamos decir que a nivel macro, al de los sistemas educacionales puede entenderse como gestión educativa, en tanto que la gestión al nivel de las instituciones escolares, es entendida como gestión escolar o bien como la gestión pedagógica, cuya esencia es la generación de aprendizajes³⁴, la gestión pedagógica como el locus de interacción con los alumnos, ahí donde se construyen las condiciones objetivas y subjetivas del trabajo docente,³⁵ y por lo cual, puede esta última quedar inmersa dentro de cada una de las dos dimensiones anteriores más abarcativas de la gestión.

Hasta ahora solo he mencionado la gestión educativa, la gestión escolar y falta desarrollar la gestión pedagógica y estratégica que contribuye a orientar los objetivos de la escuela con una nueva forma de comprender, de organizar y de conducir, tanto al sistema educativo como a la organización escolar, y por último la gestión del conocimiento aplicada a los procesos de enseñanza- aprendizaje por medio de TIC.

³⁴ Namó de Mello, G, *Nuevas propuestas para la gestión educativa*, México, 1998, Biblioteca del Normalista/ SEP.

³⁵ Ezpeleta, J., Furlán A, *La gestión pedagógica de la escuela*, Santiago de Chile, 1992, p. 17.

Dimensiones abarcativas de la Gestión Escolar



Fuente: Rodríguez Navarro. La gestión escolar: conceptualización y revisión crítica del estado de la literatura. Universidad Pedagógica de Durango; El rectángulo en verde es agregado propio

Según lo mostrado en el esquema anterior la gestión escolar es todo aquello que se plantea, planea y se presenta a través de las políticas educativas, es decir “es una práctica educativa total que tiene que ver con el sistema educativo en su conjunto”³⁶ la gestión pedagógica está inmersa tanto en la gestión escolar como en la educativa ya que se preocupa por generar aprendizajes, y somos los docentes los encargados de llevar acabo esta loable misión. A este diagrama le hice un agregado propio que es el rectángulo verde donde represento tanto la gestión estratégica como la gestión del Conocimiento, decidí anexar estas dos dimensiones porque considero que son necesarias para llegar a la gestión del conocimiento.

La gestión escolar es un término que abarca diversas dimensiones y que implica de actores colectivos y no únicamente individuales; de acuerdo a lo expuesto por IIPE (Instituto Internacional de Planteamiento de la Educación en Buenos Aires, de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

³⁶ Elizondo H, *op.cit.*: p.87.

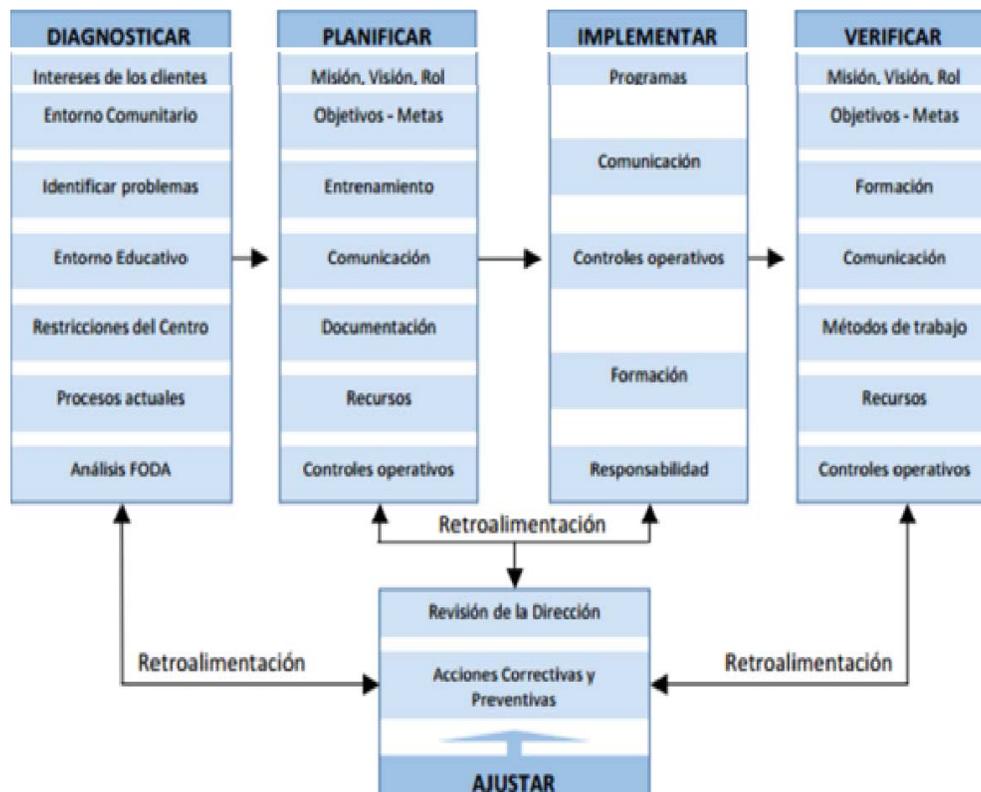
1.1.3 Gestión pedagógica

Tiene que ver con el cómo se va propiciar el conocimiento, tomando en cuenta las necesidades e intereses de los educandos y que en la actualidad están dirigidos a las TIC. ¿Cómo se logra?

Con un modelo de gestión pedagógica “El MGP es un método orientado a estructurar los pasos o fases que se deben seguir para la innovación en los centros educativos. Presenta herramientas clave que permiten a una institución lograr los objetivos propuestos. Mediante las siguientes fases; diagnóstico, planificación, implementación, verificación y ajuste. Éstas fases corresponden al ciclo de mejoramiento continuo.”³⁷

³⁷ Cerdas Montano Virginia, et al.: *Modelos de gestión pedagógica, en zonas de atención prioritaria: análisis de una experiencia*, p. 13, 16,17. Revista Educare Vol. XII, N° 2,9-29, ISSN: 1409-42-58, 2008 Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194114586004.pdf> Consultado en junio 2015.

Fases del modelo de gestión pedagógica.



Fuente: Revista Educare Vol. XII, N° 2, 9-29, ISSN: 1409-42-58, 2008

El ciclo de mejoramiento continuo (diagnosticar, planificar, implementar verificar y ajustar) debe ser eje principal que se debe desarrollar en todas las escuelas sin importar el nivel o si es pública o privada.

Una de las funciones de la escuela es obtener resultados favorables, es decir cuando se obtienen buenos resultados y se logran los fines planificados en pro del aprendizaje y el conocimiento que alude eficiencia, se puede decir entonces que la escuela brinda una educación de calidad es decir responde a lo que el discente necesita para un desarrollo saludable, por ejemplo un contexto físico

y un ambiente que propicie el conocimiento, todo lo antes mencionado habla de la eficacia de una escuela que garantiza que los alumnos aprendan lo establecido en planes y programas curriculares.

Si partimos de la idea de que la escuela está inmersa en un contexto y que este determina de alguna manera las necesidades de innovar continuamente en las instituciones escolares, necesitamos que las escuelas asuman nuevos roles ya que considero que es más difícil quedarse estancados con conocimientos obsoletos que nos llevara sin duda al aislamiento social que convertimos en “organizaciones dinámicas, integradoras de los elementos que intervienen en el desarrollo del currículo es decir se debe tomar en cuenta que la institución escolar está conformado por un colectivo de personas (padres, madres, docentes, alumnos, alumnas, personal administrativo) con diferentes intereses, creencias, objetivos, patrones de comportamiento, roles y necesidades que, a veces, dificultan su organización.”³⁸ Pero no determinan la misma.

El hacer propuestas innovadoras en la educación podemos enfocarlo hacia el diseño o ejecución de procesos educativos o aquellas centradas en el análisis sobre el papel del profesor en una acción pedagógica; “entre tales extremos están presentes los siguientes referentes: aquellos que se sitúan en el nivel de los procedimientos a seguir en la estructura institucional, los que circunscriben a la innovación en el plano del currículo y por último, aquellos que lo hacen sobre el plano de los procesos de enseñanza - aprendizaje en el aula”³⁹

La propuesta que vamos a plasmar en esta tesis se pondera hacia el diseño o ejecución de procesos de enseñanza - aprendizaje dentro del aula.

³⁸ Cerdas Montano Virginia, *op. cit.*: p. 18.

³⁹ Pacheco T, *et. al.*: *La gestión pedagógica desde la perspectiva de la organización institucional de la educación*, p.2. . Disponible en: http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista78_S2A4ES.pdf

Para la adquisición del conocimiento son necesarios varios factores, pero el primordial es el docente como acompañante, y como gestor de ambientes dentro del aula “ya que estos son componente clave en el aseguramiento de resultados de la tarea pedagógica, el clima de aula determina, en gran medida, el impacto del desempeño docente y está ligado a las relaciones interpersonales, las normas de convivencia, el trato entre compañeros de grupo y la actitud colectiva frente a los aprendizajes.”⁴⁰

En la perspectiva de la gestión pedagógica en el Modelo de Gestión Educativa Estratégica (MGEE)⁴¹ subrayan la importancia de puntos fundamentales para una gestión eficaz que atenúe los rezagos y deficiencias educativas en general y en particular gestionar el desarrollo de habilidades digitales que favorezcan el aprendizaje y conocimiento. Esto se puede lograr con el cambio; ya no una organización lineal, sino una gestión organizacional del colectivo, cuya misión sea el aprendizaje de todos los discentes, para ello es necesario planificar que es lo que van a aprender, el tiempo que se va a utilizar para el logro de los fines y sobre todo gestionar ambientes o climas escolares adecuados.

Con la intención de mejorar la calidad de la educación en todos los niveles y hacer cambios significativos, es necesario transformar y proyectar nuevas estrategias educativas, para ello se reúnen organizaciones en cumbres y foros internacionales como el que se llevó a cabo en Jomtiem donde se planteó “el tema de la gestión, institucional y pedagógica, imprescindible para atender al

⁴⁰ Programa de Escuelas de calidad. *Modelo de gestión educativa estratégica*, SEP. México, 2010, p. 69. Disponible en: <http://www.sepyc.gob.mx/documentacion/Modelo%20de%20Gesti%C3%B3n%20Educativa%20Estrat%C3%A9gica.pdf> consultado en junio 2015.

⁴¹ *Idem*.

logro de los objetivos de calidad y equidad, tanto en la prestación del servicio como en el contenido del mismo”⁴²

Pienso que para mejorar tanto la eficiencia como la eficacia los directores deben cumplir con la tarea gestiva del cambio, donde promuevan el trabajo colaborativo y la constitución de un equipo de trabajo, de acompañamiento u apoyo con su personal, además debe ser un líder capaz de crear ambientes que promuevan el cambio, la participación, actualización e innovación dentro y fuera de la escuela, dar autonomía al docente en su práctica educativa para planear e innovar procesos de aprendizaje que respondan a las necesidades de la sociedad actual tanto en lo económico, laboral como en el desarrollo de lo humano.

“La administración educativa, desde sus orígenes, es vista como una disciplina que debe garantizar la eficiencia y la eficacia en la organización del sistema escolar, razón por la cual los directores son los llamados a convertirse en gestores de los cambios necesarios para mejorar la calidad de los procesos educativos, y que éstos respondan a las necesidades de la sociedad actual.”⁴³

El trabajo colaborativo dentro y fuera del aula se convierte en la herramienta o instrumento más idóneo para caminar hacia las metas. Y la meta de esta tesis es lograr que los alumnos adquieran o desarrollen nuevos conocimientos apoyados en las TAC donde el docente es un dinamizador y promotor de ambientes.

⁴² Ezpeleta. *La gestión pedagógica de la escuela frente a las nuevas tendencias de la política educativa en América Latina*, México, p.2. Disponible en: <http://www.lie.upn.mx/docs/Especializacion/Gestion/Lec3%20.pdf>. Consultado en junio 2015.

⁴³ Cerdas Montano Virginia, *op. cit.*, p.28.

1.1.4 Gestión Estratégica

De acuerdo con Pozner⁴⁴ la gestión educativa estratégica es una nueva forma de comprender, de organizar y de conducir, tanto al sistema educativo como a la organización escolar; pero esto sólo es así cuando el cálculo estratégico situacional y transformacional se reconoce como uno de sus fundamentos y sólo en la medida en que éste precede, preside y acompaña a la acción educativa de modo tal que, en la labor cotidiana de la enseñanza, llega a ser un proceso práctico generador de decisiones y de comunicaciones específicas.

La gestión estratégica ve a la escuela como una organización y que por su propia naturaleza tiende a relacionarse con los procesos de innovación y cambio, que nos ofrecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TAC).

“La renovación de las ideas y las prácticas de dirección es una de las claves estratégicas para poder adecuarse al nuevo marco de una sociedad globalizada, de mercados dinámicos, de rápidos cambios tecnológicos y de surgimiento de nuevas expresiones identitarias”.⁴⁵

La constante transformación en la que estamos inmersos nos impone transitar desde un presente modelo de administración escolar lineal muy enraizado en el pasado, hacia un modelo horizontal presente lanzado hacia el futuro (responsabilidad compartida), aunque muchas veces parezca sólo un deseo.

Rasgos de la gestión educativa estratégica⁴⁶.

- Centralidad de lo pedagógico.

⁴⁴ Pozner, 2000, En; Programa de Escuelas de calidad. *Modelo de gestión educativa estratégica*. 2010. SEP. México. p.65. Disponible en: <http://www.sepyc.gob.mx/documentacion/Modelo%20de%20Gesti%C3%B3n%20Educativa%20Estrat%C3%A9gica.pdf>

⁴⁵ UNESCO. *Gestión educativa estratégica*; modulo 2. Buenos Aires, p. 7.

⁴⁶ Programa de Escuelas de calidad, *op. cit.*; p.65.

- Habilidades para tratar con lo complejo.
- Trabajo en equipo.
- Apertura de aprendizaje y a la innovación.
- Asesoramiento y orientación profesionalizantes.
- Culturas organizacionales cohesionadas por una visión de futuro.
- Intervención sistemática y estratégica.

La UNESCO define a la gestión educativa estratégica como un conjunto de procesos teórico-práctico integrado horizontal y verticalmente dentro del sistema educativo para cumplir los mandatos sociales. Es un saber de síntesis capaz de ligar el conocimiento y acción, ética y eficacia, política y administración en procesos que tienden al mejoramiento continuo de las prácticas educativas a la exploración y explotación de todas las posibilidades y a la innovación permanente como un proceso sistemático.

Para Ortiz (2006), a la escuela no le basta con ser eficiente, debe además ser eficaz. Ambas categorías son indispensables y complementarias y hoy se requiere, manejar criterios de calidad para que la escuela responda a las necesidades que satisfagan a la comunidad educativa, de acuerdo con los criterios de pertinencia.

Estos cambios solo se logran si se transforman los estilos y las estrategias de dirección en los diferentes niveles, en especial, la escuela, dándole una nueva orientación a las formas tácticas y operativas, en el mediano, corto y largo plazos, con un enfoque estratégico. De acuerdo con el IPE-UNESCO (2000), el enfoque estratégico comienza con la reflexión y la observación del proceso a desarrollar, comprendiendo lo esencial y determinando las estrategias que aseguren el

logro de los objetivos. De esta manera, la planeación educativa implica pro actividad, participación y un fuerte compromiso social⁴⁷.

¿Cómo podemos conocer la realidad de una escuela y sus formas de gestión?

Conociendo las dimensiones⁴⁸ en que se clasifica la gestión las dimensiones para hacer el análisis de la gestión de la escuela son cuatro: pedagógica curricular, organizativa, administrativa y de participación social.⁴⁹ Sin embargo solo desarrollaré brevemente la dimensión pedagógica curricular.

Dimensión pedagógica curricular son las formas o estilos para enseñar a los alumnos. Los docentes son responsables de crear ambientes de aprendizaje exitosos que favorecen la construcción de aprendizajes en sus alumnos, para ello, debe considerar los estilos de aprendizaje, las aptitudes y los ritmos de aprendizaje de sus alumnos, es decir, reconocer sus capacidades en tiempo y forma para desarrollar óptimamente las competencias necesarias que exige el perfil de egreso. Tener conciencia de la diversidad de sus alumnos permite a los maestros implementar alternativas pedagógicas dinámicas, flexibles, diferenciadas y plurales.

El docente debe autoevaluarse sobre su hacer profesional, pues los resultados de sus alumnos son, en gran medida, producto de su práctica cotidiana.

La gestión estratégica considera a la escuela como una organización que tiende a relacionarse con los procesos de innovación y cambio. La gestión estratégica busca comprender, organizar y

⁴⁷ *Ibidem*, p. 114.

⁴⁸ Las dimensiones son herramientas para observar, criticar e interpretar lo que sucede al interior de la organización y del funcionamiento cotidiano de la escuela. Las dimensiones de la gestión son el marco donde cobran vida, se relacionan y resignifican, tanto los aspectos señalados en los Estándares de Gestión para la Educación Básica, como los rasgos inherentes a los componentes del Modelo de Gestión Educativa Estratégica. Es, precisamente, a través de estas "ventanas" por donde se puede observar la dinámica, interactiva y vertiginosa de la realidad educativa desde lo institucional, lo escolar y lo pedagógico. Citado en Programa de Escuelas de calidad, *op.cit.*: p.67.

⁴⁹ *Idem*.

conducir, tanto al sistema educativo como a la organización escolar; las dimensiones para hacer el análisis de la gestión de la escuela son cuatro: pedagógica curricular, organizativa, administrativa y de participación social.

El enfoque estratégico comienza con la reflexión y la observación del proceso a desarrollar, comprendiendo lo esencial y determinando, las estrategias que aseguren el logro de los objetivos. De esta manera, la planeación educativa implica pro actividad, participación y un fuerte compromiso social.

Según los planteamientos de la gestión estratégica que ve a la escuela capaz de innovar y cambiar sus procesos de educativos, es lo que nos va permitir sobrevivir en el futuro, según Druker; Black y Synan⁵⁰ ya que las organizaciones del futuro solo podrán adquirir ventajas competitivas mediante el uso de las TAC.

1.1.4 Gestión del conocimiento

El concepto de gestión del conocimiento nació en los 90 como respuesta a una necesidad impuesta por el mercado, es decir la competitividad enfocada a la calidad vista desde el resultado más que desde el proceso, la innovación se vuelven esencial para ser competitivo en el mercado y poder insertarnos y sobrevivir en la nueva sociedad.

Por gestión de conocimiento se entiende:

Dutta y De Meyer Definen la gestión del conocimiento como la habilidad de las personas para entender y manejar la información utilizando la tecnología y la compartición del conocimiento⁵¹

⁵⁰ Druker; Black y Synan citados en Flores Vivar Jesús. *Gestión del conocimiento en los medios de comunicación*. Fragua, España, 2004, p. 18.

⁵¹ Dutta y De Meyer. Citados en; Revista Foro ESINE, No. 17, p. 3. Disponible en: <http://www.gestiondelconocimiento.com>. Consultado en septiembre 2014

Marshall, Prusak y Shpiberg, que es la tarea de reconocer un activo humano enterrado en las mentes de las personas y convirtiéndolo en un organizativo al que pueden acceder y que pueda ser utilizado por un mayor número de personas.⁵²

Tejedor y Aguirre "es el conjunto de procesos que permite utilizar el conocimiento como factor clave para añadir y generar valor"⁵³

Moya- Angeler trata de extraer lo mejor de las personas de la organización utilizando sistemas que permiten que la información disponible se convierte en conocimiento⁵⁴

De los autores antes citados concuerdo con la definición que dan Dutta y De Meyer ya que considero que las personas que son capaces de acceder a la información, analizar, evaluar, crear y compartir por medio de las TAC han logrado transformar la información en conocimiento.

La gestión del conocimiento también conocida como administración del conocimiento es una disciplina que no tiene mucha historia desde el punto de vista cronológico. La gestión existe y se inicia desde hace muchos años por ejemplo en la época de la prehistoria lo que se gestionaba eran los alimentos, las necesidades básicas; en la época industrial al igual que la época anterior era lo tangible lo que se gestionaba es decir cómo hacer más eficiente y eficaz una empresa. Con el avance de la era del conocimiento lo que se gestiona es lo intangible⁵⁵ el conocimiento.

⁵² J.M. Salazar. *Gestión del Conocimiento, Origen e implicaciones organizativas*, Revista, Foro ESINE No. 17. Pp. 25 - 27. Consultado en septiembre del 2014

⁵³ B. Tejedor, B y A. Aguirre. *Proyecto logos Investigación relativa a la capacidad de aprender de las empresas españolas*, Boletín de estudios económicos, Vol. LIII, núm. 164. Pp. 231 a 249.

⁵⁴ J.Moya-Angeler. *Origen y situación actual de la gestión del conocimiento*. Economistas, No. 87, PP. 397 - 401. 2001

⁵⁵ Se refiere a algo tan sutil que no se puede tocar ni percibir. Está formado por el prefijo Latino negativo in- y el adjetivo de latín tangible (que se puede tocar o alcanzar), formando este por la raíz tangere (tocar y alcanzar) Disponible en: <http://etimologias.dechile.net/?intangible>. consultado el 5 de sep. de 2014.

La gestión del conocimiento se puede sustentar en el movimiento de la contingencia cuyos autores relevantes son Wodward (1975 y 1994); Pugh (1997); Lawrence y Lorsch (1973); Burns y Stalker (1994). El enfoque de la contingencia dice que:

La organización tiene que enfrentar el reto de los distintos medios ambientes que le otorga la organización el reconocimiento de sistema abierto... El surgimiento de este enfoque marca el principio del dominio de la metáfora orgánica... Las organizaciones son consideradas como organismos, como sistemas vivos que existen y se desarrollan en el medio ambiente con el que se sostiene interacción necesaria para sobrevivir. Depende del medio ambiente y forma parte del mismo"⁵⁶

Anteriormente mencioné que la gestión del conocimiento se puede sustentar en el movimiento de la contingencia, aunque no es el único también lo podemos hacer desde los fundamentos del enfoque de sistemas.

Según el enfoque de sistemas, los elementos de una organización están interconectados pero también están en estrecha relación con su entorno o medio ambiente y de ello depende su eficiencia e incluso su supervivencia. Lo anterior da sentido a lo que se denomina sistemas abiertos para organizaciones que interactúan con su medio ambiente y utiliza la retroalimentación para efectuar cambios y modificaciones.

Son precisamente los fundamentos del Estudio Organizacional los que nos permiten comprender a la escuela como una organización para Hall;

Una organización es una colectividad con una frontera relativamente identificable, un orden normativo, niveles de autoridad, sistemas de comunicaciones y sistemas de

⁵⁶ Barba, A., Solís, P. *Cultura en las organizaciones. Enfoques y metáforas en los estudios organizacionales*, vertiente, Cap. II, Universidad Autónoma Metropolitana, 1997, p. 62.

coordinación de membrecías; esta colectividad existe de manera continua en un ambiente y se involucra en actividades que se relacionan por lo general con un conjunto de metas; las actividades tienen resultados para los miembros de la organización, la organización misma y la sociedad⁵⁷

Es importante el estudio de la escuela como organización porque “las grandes transformaciones sociales en la historia se basan en la organización.”⁵⁸

Comprender a la organización y sus problemas me permitirá llevar a cabo una propuesta de gestión del conocimiento que permita propiciar ambientes de conocimiento usando las TAC ya que son importantes porque permiten un mayor acercamiento e interacción entre el alumno y el conocimiento. "la curiosidad nos empuja, nos motiva, nos lleva a develar la realidad a través de la acción."⁵⁹

Las TIC son el medio idóneo para acercar al alumno a información o fuentes digitalizadas que le permitan descubrir y formar su propio conocimiento, parafraseando a Ausubel es mejor que los alumnos aprendan en las primeras etapas de su vida por descubrimiento, con la finalidad de lo que aprenda, quede en su memoria y pueda utilizarlo para la resolución de problemas.

Dentro de una institución existen recursos tangibles como las herramientas, la mano de obra, como recursos intangibles como lo es el conocimiento que cada una de las personas poseen y que cada día se puede enriquecer lo cual permitiría ventajas competitivas sostenibles en el tiempo, siempre y cuando este conocimiento este restructurándose continuamente.

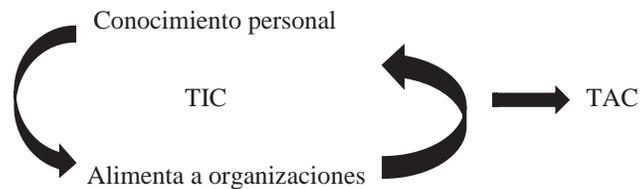
⁵⁷ Hall, R. *Organizaciones. Estructuras, procesos y resultados*, México, Pearson, 1996, p.33.

⁵⁸ *Ibidem*, p.3.

⁵⁹ Freire, Paulo. *El grito manso. Argentina. Siglo XXI*, 2004, p.22

La importancia de la gestión del conocimiento radica en que tanto la organización como el individuo son organismos que aprenden y como por medio de herramientas como las TIC (Web 2.0, Redes sociales, base de datos descargados en las tabletas, etc.) “el conocimiento personal, se compone de una red la cual alimenta a organizaciones o instituciones, las que a su vez alimentan a la red”⁶⁰.

Esquema del ciclo de desarrollo del conocimiento.



Con este esquema en ciclo del desarrollo del conocimiento. El conocimiento personal es lo que Ausubel⁶¹ llamaba conocimientos previos, sirven de puente vacío, entre lo que el alumno ya conoce y lo que necesita conocer, antes de que él pueda aprender significativamente la tarea propuesta, desarrollar la habilidad para aprender, crear, preservar y utilizar el flujo de informaciones de suma importancia ya que es más importante lo que necesitamos aprender para mañana que lo que sabemos hoy. El conectivismo presenta un modelo para la sociedad del conocimiento donde el conocimiento interno e individual necesita de la retroalimentación que se generan en los ambientes virtuales que dan las TAC.

Considero que el siglo XXI es un siglo de cambios rápidos, a los que debemos estar preparados, la tecnología evoluciona rápidamente y por ende la sociedad debe cambiar, evolucionar hacia la

⁶⁰ *La gestión escolar: conceptualización y revisión crítica del estado de la Literatura.* Disponible en: <http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/Gesti%C3%B3n%20escolar-esc.%20b%C3%A1sica.pdf>

⁶¹ Ausubel Paul David. *Adquisición y retención del conocimiento: una perspectiva cognitiva.* Paidós. 2002

sociedad del conocimiento requiere de una reestructuración educativa y de modificar las culturas de colaboración.

La reestructuración “se refiere a la reconstrucción de las relaciones de poder en la escuela”⁶² al principio de colaboración y colegialidad.

La sociedad del conocimiento está necesitando que implementemos nuevos paradigmas por la acelerada divulgación instantánea de comunicación e información que nos facilitan las TIC.

Uno de los metaparadigmas nuevos y más prometedores de la era postmoderna es el de la colaboración, como principio articulador e integrador de la acción, la planificación, la cultura, el desarrollo, la organización y la investigación...En el contexto de la reestructuración y, más en general, del perfeccionamiento de la educación, esta solución cooperativa incluye todos o muchos de los principios siguientes: Apoyo moral, aumento de la eficiencia, mejora de la eficacia. La colaboración mejora la calidad del aprendizaje de los alumnos al elevar la calidad de la enseñanza de los profesores, reducción del exceso de trabajo, perspectivas temporales sincronizadas, colaboración, certeza situada, asertividad política, mayor capacidad de reflexión, capacidad de respuesta de la organización, oportunidades para aprender, perfeccionamiento continuo.⁶³

Estoy de acuerdo con Hargreaves en que el trabajar en colegiado y colaborativamente no solo nos facilita el trabajo sino que lo enriquece nuestro conocimiento ya que por medio del debate nos retroalimentamos y eso nos lleva a la reflexión compartida y por ende a la mejora de nuestra praxis.

⁶² A. Hargreaves. *Profesorado, cultura y postmodernidad (cambian los tiempos, cambia el profesorado)*. Madrid, Morata. 1996. Citado en Competencias para la profesionalización de la gestión educativa. UNESCO

⁶³ Vid; A. Hargreaves. *Profesorado, cultura y postmodernidad (cambian los tiempos, cambia el profesorado)*. Madrid, Morata. 1996. Citado en Competencias para la profesionalización de la gestión educativa. UNESCO

Enfrentar los retos que nos plantea la sociedad del conocimiento, no son nada fáciles, sobre todo porque debemos desarrollar en los niños la competencia en las TIC según la OCDE el interés, actitud y habilidad de los individuos de utilizar apropiadamente la tecnología digital y las herramientas de las comunicaciones para acceder, manejar, integrar y evaluar la información, construir un nuevo conocimiento y comunicarlo a otros con el fin de participar efectivamente en la sociedad.

Sin embargo aunque esta es una competencia que la OCDE define para las TIC, considero que en el momento en el que el alumno esta interactuando en red, es decir en el momento que accede, maneja, integra y evalúa la información, para construir un nuevo conocimiento y luego comunicarlo, entonces los alumnos ya contarán con la competencia de usar las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC).

En conclusión

Los tipos de gestión aquí analizados son complementarios para el devenir educativo, es decir su misión es mejorar la calidad de la educación (eficiencia y eficacia) sus principales postulados es el trabajo colaborativo, liderazgo integral; compartido, democrático, innovador, participativo e inclusivo. Que favorezca la enseñanza-aprendizaje haciendo modificaciones a los roles el docente como guía o acompañante, el discente activo y participativo.

Para ser frente a los retos que nos impone la propia evolución de la sociedad y la tecnología es necesario asumir nuevos roles educativos, gestivos y organizacionales (sin olvidar lo pedagógico) que nos permitan ser competentes en la sociedad que estamos inmersos. Es necesario una gestión integrada para cumplir con los objetivos del siglo XXI: calidad, equidad, innovación e implementación de las TAC, pero también para ser una escuela eficaz que vaya más allá de cumplir

con los objetivos impuestos, sino que también se preocupe por el desarrollo armónico del ser humano, formar personas competentes en cualquier ámbito con una firme formación autónoma, basada en valores, ética y ciudadanía.

1.2 Apartado pedagógico Digital

En el siglo XX se visualizaba que la importancia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) era simplemente conocer a manejar o manipular las TIC actualmente en la era del conocimiento lo verdaderamente importante es saber discernir la información que nos proporcionan las TIC.

Contextualizarnos y actualizarnos en la era digital representa retos, cambios y asumir responsabilidades tanto para docentes como para discentes, pero ¿porque nos cuesta tanto el cambio? Será acaso porque no es tan fácil romper con el paradigma que hasta ahora hemos seguido, y empezar con un nuevo paradigma que nos exige la sociedad del conocimiento y que requiere aprender a aprender, propongo compañeros docentes que asumamos el reto para el cambio, gestionemos el conocimiento ya que nos enfrentamos a la desventaja de que la tecnología es sumamente cambiante y lo que hoy es nuevo para mañana ya no lo es, eso exige estar a la vanguardia.

1.2.1 Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Díaz Barriga afirma que la introducción de las TIC en la educación abre muchas posibilidades, pero también plantea nuevas exigencias. Uno de los desafíos más importantes se refiere a la tarea

docente. Las nuevas exigencias a la profesión docente demandan que sean precisamente los profesores los responsables de la alfabetización tecnológica de sus estudiantes y del dominio de una diversidad de competencias requeridas en el contexto de las demandas de la sociedad del conocimiento.⁶⁴

Sin embargo el uso que se le ha dado a las TIC hasta el momento es como una herramienta, es decir, solo se cambió el cuaderno por las tabletas y el pizarrón tradicional por el digital, las TIC son un recurso diferente en apariencia para la enseñanza, pero usado de forma tradicional, sin darle la verdadera importancia que estas constituyen.

Majó plantea que en la incorporación del medio informático en la escuela debe irse más allá de la enseñanza de las nuevas tecnologías y de la enseñanza a través de ellas, sino en cómo tiene que cambiar la enseñanza, no para acoger las nuevas tecnologías, sino porque la sociedad cambiará a consecuencia de las nuevas tecnologías. Estamos pasando de la sociedad industrial a la sociedad del conocimiento, y en esta sociedad del conocimiento ¿cuáles son las nuevas exigencias educativas? : aprender a procesar la inmensa cantidad de información disponible (los profesores se convierten en tutores como intermediarios de filtro de la información), la educación es permanente (es más importante saber dónde está la información y cómo podemos obtenerla que tener los conocimientos como objetivo final) y los currícula no pueden seguir enseñando las mismas cosas de la misma manera.

⁶⁴ Díaz Barriga Frida. *Las TIC en la educación y los retos que enfrentan los docentes*. UNAM, México. Disponible en: [TIC/Las%20TIC%20en%20la%20educaci%F3n%20y%20los%20retos%20que%20enfrentan%20los%20docentes.html](#). consultado en enero 2015.

Cabero, afirma que los medios como apoyo a la enseñanza han sido percibidos como elementos aislados, autosuficientes e individuales, del resto de componentes del currículo, y su introducción en la práctica de la enseñanza ha sido en función de sus características técnicas y estéticas, y no en función de sus potencialidades y práctica educativa. Plantea alternativamente que los medios de cualquier tipo, independientemente de su potencialidad tecnológica e instrumental, son simplemente instrumentos curriculares que deben de ser movilizados por el profesor cuando el alcance de los objetivos, la existencia de un problema de comunicación, o la conveniencia de crear un entorno diferenciado para el aprendizaje, lo justifique.⁶⁵

Comparto la postura de Cabero y de Majó en que hasta el momento las TIC se les ha dado un uso instrumental en la educación y no se ha aprovechado toda su potencialidad, pero si de verdad queremos aprovechar y modificar nuestra practica educativa es necesario cambiar la cultura organizacional, gestionar ambientes de aprendizaje apoyados en las TIC además de hacer adecuaciones curriculares.

Desde el siglo XX se usaban las computadoras con un sistema sumamente básico llamado MS DOS y un sistema de navegación meramente informacional, con el paso del tiempo la tecnología ha ido avanzando a pasos agigantados y con la llegada de la WEB 2.0 se abre una amplia expectativa como medio de intercomunicación, el cual se espera tenga un impacto real en la calidad de la educación.

⁶⁵ Cabero y Majó. Citados en Garassini María Elena. *Evaluación de recursos electrónicos como herramientas de apoyo para la enseñanza de la lectura y escritura en educación preescolar y básica universidad metropolitana*. Disponible en: http://repositorial.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/2167/1/3_13.pdf. Consultado junio 2015.

Aplicando las TIC como mediador para enriquecer la enseñanza- aprendizaje, incluirla dentro de nuestra didáctica como una herramienta enriquecedora generando nuevos espacios y por supuesto estrategias curriculares.

El mayor desafío al que nos enfrentamos todos los involucrados en la eficiencia y la eficacia de la educación es el ¿Cómo aprender a usar las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento?

El uso y la interacción cotidiana con las TIC han hecho que se conviertan en una herramienta familiar e indispensable para la sociedad del siglo XXI. Si retomamos esta necesidad básica de los llamados nativos digitales⁶⁶ como algo que no pueden dejar a un lado simplemente y lo convertimos en algo valioso para el ámbito educativo, cambiando las formas de gestión y asumiendo nuevos roles, más participativos, colaborativos y comprometidos, estaremos en avanzando hacia las TAC.

1.2.2 Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC)

Existe un nuevo término en el ámbito educativo, Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento. Las TAC a diferencia de las TIC tienen usos más formativos en la enseñanza- aprendizaje incidiendo en el uso de la Tecnología, gracias a la WEB 2.0 ha cambiado la forma de obtener conocimientos. Las tabletas, computadoras y hasta los celulares se han convertido para los nativos informáticos en algo sumamente familiar ya que están en constante interacción con ellos.

⁶⁶ El término “nativos digitales” se usa de dos formas la primera para describir a la generación nacida poco después de 1980, y la segunda es crecer inmersos en una tecnología digital, esta experiencia afecta su interacción con las tecnologías de la información y con la información misma, así como con el modo que tienen de relacionarse entre sí y con otras personas e instituciones. John Palfrey, et al., *Los nativos digitales y las tres barreras que hay que superar*. Disponible en: <http://www.unicef.org/spanish/sowc2011/pdfs/Los-nativos-digitales.pdf> consultado en mayo 2015

Esto hace que las escuelas modifiquen su cultura organizacional para lograr gestionar ambientes que promuevan el aprendizaje y el conocimiento.

Afirma Lozano⁶⁷ “las TAC van más allá de aprender meramente a usar las TIC y apuestan por explorar estas herramientas tecnológicas al servicio del aprendizaje y de la adquisición de conocimiento.” Este tipo de formación resignifica las TIC y las pone al servicio del estudio y el trabajo, y permite una verdadera inclusión digital, que los docentes sabrán transmitir a sus estudiantes.

Para realmente saber explotar las herramientas tecnológicas de forma creativa e innovadora que responda a las necesidades de los estudiantes es necesario que se asuman nuevos roles educativos. El docente como un mediador y alumno desempeñar un papel activo que le permitan desarrollar competencias para la vida.

Las TAC proporcionan a los usuarios información que organizan e interpretan transformándola en un nuevo conocimiento útil que podrá compartir por las redes.

¿Cuáles son las diferencias entre las TIC y las TAC?

Las TIC están relacionadas con la adquisición de información, es decir se le da un uso instrumentalista al fomentar el aprendizaje de la tecnología. Las TAC está relacionado con aprender- aprender por lo tanto tiene un carácter pedagógico donde se plantea un aprendizaje con la tecnología y no de la tecnología.

Tratando de lograr un aprendizaje con la tecnología planteado por las TAC. Para lograr transitar del uso de las TIC como una herramienta unidireccional a las TAC como un recurso

⁶⁷ Lozano. 2011. Citado en <http://www.santillana.cl/2013/10/07/que-son-las-tac/> Consultado en el 2013.

multidireccional y podamos avanzar a la sociedad del conocimiento que según la Organización de los Estados Americanos (OEA) es aquella sociedad que se necesita para competir y tener éxito frente a los cambios económicos y políticos del mundo moderno.

Para llegar a la Sociedad del Conocimiento todavía nos espera un arduo camino, sin embargo la propuesta de las TAC, la gestión, junto con teorías para el aprendizaje de la era digital nos ayudará a alcanzar dicho objetivo.

La inclusión de la tecnología y la filiación de conexiones como actividades de aprendizaje, empieza a mover a las teorías de aprendizaje hacia la era digital.

Hablar de las teorías del aprendizaje para la era digital es indispensable ya que son parte del sustento teórico de esta tesis y su relevancia radica en los aportes que podemos extraer de ellas para desarrollar una propuesta creativa e innovadora que se centre primordialmente en la construcción del conocimiento, Sabiendo cómo se da el conocimiento estaremos en posición para generar ambientes propicios para ello. Antes de empezar con el Constructivismo considero necesario e indispensable retomar otra teoría antecesora. El conductismo por ejemplo es una teoría base ya que de ella se desarrollan y se transforman diversas teorías, plantea que el aprendizaje se da por condicionamiento a través del modelo de estímulo-respuesta ($E \longrightarrow R$) cuyos representantes principales esta Pávlov, Watson, Gutrie., la teoría del constructivismo; parte de los procesos cognitivos sus principales teóricos son Jean Piaget, Jerome Bruner y David Ausubel.

1.2.3 Constructivismo

Del constructivismo se retoman varios de sus postulados en las teorías para la era digital.

A partir de las ideas constructivistas de los diferentes autores, es posible conceptuar varios elementos indispensables para entender la interacción y congruencia de ideas existentes. De tal manera que se puede explicar los siguientes puntos:

Coinciden en que en que el desarrollo cognitivo para adquirir conocimiento se da por etapas, que el desarrollo es subsecuente o continuo.

Yo considero que el desarrollo y aprendizaje son inseparables, lo que cambia son la facilidad y la visión con la que se adquiere el aprendizaje, esto depende de diversos factores; el primero de ellos son las etapas de desarrollo, el segundo es el contexto social donde se desenvuelve el niño y tercero los estilos de aprendizaje, (Auditivo, Visual y Kinestésico).

Lo que en esta tesis nos preocupa es cómo lograr que los alumnos adquieran o desarrollen nuevos conocimientos. La forma de cómo se van adquiriendo conocimientos es la idea de cierta información (que se obtiene de diferentes fuentes en este caso en la Web. 2.0⁶⁸) esa idea debemos asimilarla es decir comprenderla. La información externa es interpretada por nuestra mente, que va construyendo significados que siempre están evolucionando, esto hace alusión al desarrollo del conocimiento, es decir la tecnología constituye un elemento externo de importancia, sin embargo

⁶⁸ La Web 2.0, forma parte de las nuevas tecnologías. Tim O'Reilly, creador de este concepto, la define como: «la red como plataforma, que abarca todos los aparatos de conexión; las aplicaciones de la Web 2.0 son aquellas que hacen el mayor uso de las ventajas intrínsecas de esa plataforma: entregando software como un servicio continuamente actualizado, que mejora cuantas más personas lo utilicen, consumiendo y reutilizando datos de múltiples fuentes, incluyendo usuarios individuales, mientras proporcionan sus propios datos y servicios de una manera que permite que otros la vuelvan a combinar, estableciendo un efecto de red a través de una “arquitectura de participación” .Citado en Hernández Requena Stefany. *El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje*. Revista de Sociedad y Universidad del Conocimiento. rusc vol. 5 n.2 (2008) | issn 1698-580x. 2008, p. 28. Disponible en: <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf> Consultado en junio 2015.

hay algo más importante, es la capacidad intelectual que tenemos para obtener información, analizarla, reflexionar, generando conocimiento que siempre será una beta, ya que este está en constante cambio.

El constructivismo es una de las teorías que nos ofrece la comprensión un nuevo paradigma para la nueva era la de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Web 2.0) “los estudiantes no sólo tienen a su alcance el acceso a un mundo de información ilimitada de manera instantánea, sino que también se les ofrece la posibilidad de controlar ellos mismos la dirección de su propio aprendizaje.”⁶⁹ Es decir según su estilo de aprendizaje y a su propio ritmo.

Jonassen (1991)⁷⁰ dice que el constructivismo es una teoría que propone que el ambiente de aprendizaje debe sostener múltiples perspectivas o interpretaciones de realidad, construcción de conocimiento, actividades basadas en experiencias ricas en contexto. Al constructivismo le preocupa la construcción del conocimiento, no la reproducción del mismo (como versa en el conductismo).

La teoría constructivista se enfoca en la construcción del conocimiento a través de actividades basadas en experiencias del contexto inmediato de los discentes es decir en su vida cotidiana, si nos preguntáramos ¿cuál es el contexto de los discentes? pues podríamos decir que es lo que actualmente viven y en lo que están inmersos “las TIC”.

Las TAC son un fuerte aliado que tenemos dentro del aula para fomentar el conocimiento, porque “ofrecen al estudiante y al docente opciones para lograr que el aula tradicional se convierta en un nuevo espacio, en donde tienen a su disposición actividades innovadoras de carácter

⁶⁹ Hernández Requena, *op. cit.*; p 26.

⁷⁰ *Ibíd.*, p. 27.

colaborativo y con aspectos creativos que les permiten afianzar lo que aprenden al mismo tiempo que se divierten. Estas características dan como resultado que el propio alumno sea capaz de construir su conocimiento con el profesor como un guía y mentor, otorgándole la libertad necesaria para que explore el ambiente tecnológico.”⁷¹

Las TIC representan la posibilidad para promover el Aprendizaje Constructivista y mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje. Con la inmersión de las TIC⁷² en la educación se han transformado los “roles en el proceso de la enseñanza: 1) su naturaleza; 2) el lugar y la forma donde se realiza; 3) el papel a desempeñar por los estudiantes y los profesores en tal proceso”⁷³.

Contexto social: Es importante tomarlo en cuenta ya que todo individuo está inmerso en él, por lo que de tomar en cuenta pues ahí donde el niño adquiere experiencias y conocimientos que al combinarse se convierten en nuevos intereses y necesidades que debemos atender en las escuelas. No podemos dejar a un lado el contexto de los alumnos, y mucho menos en la actualidad donde tienen mayor interacción con las TIC que con otras personas, a la interacción entre personas que no este de por medio una red social.

Papel del alumno; es activo ya que es el actor principal en el proceso, ya que éste construye el conocimiento por medio de sus intereses, capacidades y necesidades. Para que se dé la

⁷¹ *Idem.*

⁷² Proporciona al estudiante un acceso ilimitado a la información que necesita para investigar y examinar sus vidas. Facilita la comunicación, permitiendo que el estudiante exponga sus opiniones y experiencias a una audiencia más amplia y también se expone a las opiniones de un grupo diverso de personas en el mundo real, más allá de la barrera del aula escolar, escuela y la comunidad local –todas las condiciones óptimas para un aprendizaje constructivista– (Becker, 1998) citado en Hernández Requena Stefany. *El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje*. Revista de Sociedad y Universidad del Conocimiento. rusc vol. 5 n.2. 2008 | issn 1698-580x. p. 29. Disponible en: <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hermandez.pdf> Consultado en junio 2015.

⁷³ *Ibidem*, p.2.

construcción del conocimiento es necesario que se realice a través de un proceso de descubrimiento autónomo.

Rol del profesor. Existen varios tipos de gestores y el docente es el gestor operativo generador de ambientes propicios para lograr el conocimiento el profesor debe ser; acompañante, guía, orientador.

Según Pritchard A.⁷⁴ asegura que las teorías del aprendizaje constructivista consideran que el aprendizaje lo construye el individuo que aprende, a partir de los que ya conocen y entiende. En otros modelos considerados de transmisión los alumnos son vistos como sujetos vacíos que tienen que ser llenados de conocimientos. El constructivismo ve el aprendizaje como un proceso activo, no como un proceso absorbente.

En conclusión el constructivismo plantea que el alumno construye su propio aprendizaje a partir de las experiencias que tiene con su contexto inmediato y si consideramos que el contexto está permeado por las TIC y que su atención está en la interacción con las mismas. Como dice Hernández Requena Las TIC son fuerte aliado que tenemos dentro del aula para fomentar el conocimiento, con actividades innovadoras de carácter colaborativo y con aspectos creativos que les permiten afianzar lo que aprenden al mismo tiempo que se divierten, gestionar el conocimiento es tarea del docente así mismo debe asumir un nuevo rol como guía o acompañante además de gestor del conocimiento. La gestión del conocimiento es la capacidad desarrollada que tienen las personas para discernir y compartir información utilizando las TAC.

⁷⁴ Pritchard A. 2002, citado en: Sáez López José Manuel. *La práctica pedagógica de las tecnologías de la información y la comunicación y su relación con los enfoques constructivistas*. Disponible en: http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol10num1/art4_htm.htm consultado en junio 2015.

1.2.4 Conectivismo⁷⁵

El conectivismo cuyo autor es Siemens parte como hecho singular de que el conocimiento crece exponencialmente por medio de redes.

Según el modelo del conectivismo el aprendizaje reside fuera de nosotros, en el contexto, en la escuela o en la red o como Siemens lo dice en una base de datos, las interacciones o conexiones. Las interacciones que hacemos en la WEB 2.0 son las que nos permiten reconstruir nuestro conocimiento continuamente.

Esta teoría hace énfasis en que el conocimiento es una beta, es decir es efímero debido a que constantemente está evolucionando la información, ya que la información que encontramos en la WEB 2.0 está en constante cambio, es necesario desarrollar en nuestros alumnos la habilidad para distinguir la información importante de la que no lo es.

Principios del conectivismo⁷⁶:

- El aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados.
- El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.
- La capacidad de saber más es más crítica que aquello que se sabe en un momento dado.
- La alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo.
- La habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave.

⁷⁵ Parafraseando a George Siemens ,2004. *vid* : Conectivismo: *Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Traducción: Diego E. Leal Fonseca 2007. Página 6 – 15. Disponible en: http://apliedu.xtec.cat/wiki/form/wikiexport/_media/cursos/tic/d006/modul_1/conectivismo.pdf. Consultado en enero 2015.

⁷⁶ *Idem*.

- La actualización (conocimiento preciso y actual) es la intención de todas las actividades conectivistas de aprendizaje.
- La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje. El acto de escoger qué aprender y el significado de la información que se recibe, es visto a través del lente de una realidad cambiante. Una decisión correcta hoy, puede estar equivocada mañana debido a alteraciones en el entorno informativo que afecta la decisión.

Los principios del conectivismo enmarcan que el aprendizaje y el conocimiento es un proceso, porque depende de diversidad de opiniones provenientes de las TIC, sin embargo es necesario la actualización para la alimentación y mantenimiento de las conexiones, que a su vez es una herramienta que facilita el aprendizaje continuo.

El conectivismo también contempla los retos que muchas corporaciones enfrentan en actividades de gestión del conocimiento. El conocimiento que reside en una base de datos debe estar conectado con las personas precisas en el contexto adecuado para que pueda ser clasificado como aprendizaje.⁷⁷

En el conectivismo el conocimiento se da en forma cíclica cuyo punto de partida es el alumno cuyo conocimiento personal se compone de una red, la cual alimenta a la escuela, que a su vez retroalimentan a la red, proveyendo nuevo aprendizaje para la sociedad en general. Este ciclo de conexiones es lo que permite estar actualizados.

⁷⁷ Ídem.

Implicaciones⁷⁸

La noción de conectivismo tiene implicaciones en todos los aspectos de la vida. Se enfoca principalmente al aprendizaje, sin embargo los siguientes aspectos también son afectados:

- Administración y liderazgo: La gestión y organización de recursos para lograr los resultados esperados es un reto significativo. Comprender que el conocimiento completo no puede existir en la mente de una sola persona requiere de una aproximación diferente.
- Medios, noticias, información: Esta tendencia ya está en curso. Las organizaciones de medios masivos están siendo retadas por el flujo de información abierto, en tiempo real y en dos vías que permiten los blogs.
- Administración del conocimiento personal en relación con la administración del conocimiento organizacional.
- El diseño de ambientes de aprendizaje.

El aprendizaje se ha modificado porque las necesidades cambiaron en la actualidad se requiere de mayores competencias, es necesario que los alumnos asuman un rol activo, colaborativo e inclusivo. “El conectivismo provee una mirada a las habilidades de aprendizaje y las tareas necesarias para que los aprendices florezcan en una era digital”⁷⁹.

A la luz de los debates y las aportaciones de los autores reconozco que nos está rebasando la tecnología, que no estamos sabiendo guiar a nuestros alumnos hacia el conocimiento que demanda el siglo XXI. Debemos asumir un rol gestivo, es decir, ser líderes dentro y fuera del aula, privilegiar

⁷⁸ *Idem.*

⁷⁹ *Idem.*

el trabajo colaborativo, conformar un dialogo de saberes, aprender y enseñar un proceso de saberes, es decir debemos mirar el proceso pedagógico de forma integral, la escuela como un todo.

Unamos fuerzas dentro y fuera del aula si de verdad queremos el cambio, que no se quede en el discurso aprendamos y enseñemos a prender a aprender.

Todas estas teorías de nada sirven si el alumno no se siente motivado para aprender, es por ello hacer énfasis en la importancia de que los docentes seamos gestores y acompañantes del aprendizaje para que por ellos mismos lleguen al conocimiento.

Frente a una sociedad que ha evolucionado, se hace necesario modificar la educación en todos los niveles y si empezamos por los niveles básicos considero que es mejor ya que eso permitirá que los educandos cada vez se han más competentes para la sociedad que se requiere, partiendo de esta premisa, es que la educación necesita transformarse para cumplir con las expectativas que demanda la sociedad que constantemente está evolucionando, sobre todo en la tecnología que es tan volátil y que a razón de esto se vuelve más compleja y que por tanto el binomio de enseñanza-aprendizaje igualmente debe progresar de la mano con la evolución de la sociedad.

A lo largo de este capítulo hemos hablado de gestionar ambientes que nos permitan transitar a las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento.

1.3 Ambientes

El ambiente es un lugar específico (en este caso puede ser el aula) donde existen y se desarrollan condiciones de aprendizaje, en el aula el docente debe gestionar un clima idóneo para los dicentes.

“El *ambiente* corresponde a los espacios en los que se van a desarrollar las actividades de aprendizaje, éste puede ser de tres tipos: *áulico, real y virtual*. En el

primero, las actividades de enseñanza-aprendizaje se desarrollan en el salón de clase, el ambiente real puede ser un laboratorio, una empresa, clínica, biblioteca, áreas verdes; es decir, escenarios reales donde se puede constatar la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridas, incluyendo también la práctica de actitudes y valores. Los ambientes virtuales son los que se crean mediante el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, con la finalidad de proporcionar a los educandos recursos que faciliten su proceso de aprendizaje, dentro de estas TIC pueden citarse la computadora, cañón, un aula virtual, el uso de internet donde pueden tener acceso a blogs, foros de discusión, chat, páginas especializadas en las que los jóvenes se encuentran con actividades divertidas, tales como solución a crucigramas, rompecabezas, etc., que bien empleados contribuyen enormemente en la adquisición de aprendizajes por parte del alumno”⁸⁰.

Según Rodríguez Vite en el ambiente se consideran los espacios físicos o virtuales como condiciones que van a estimular las actividades del pensamiento de los alumnos, por lo tanto si se origina un buen clima dentro del ambiente se dará un aprendizaje eficaz, dependiendo de la relaciones con el facilitador, entre iguales o relaciones interpersonales.

Los ambientes deben proporcionar a los discentes de nivel primaria las condiciones necesarias para descubrir, comprender, motivar y asimilar situaciones educativas y de la vida cotidiana desde su propia perspectiva.

“Los ambientes de aprendizaje deben proporcionar a los estudiantes elementos esenciales que propicien una enseñanza que estimule el desarrollo de habilidades y

⁸⁰ Rodríguez Vite Higor. *Ambientes de aprendizaje*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Disponible en: <http://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/huejutla/n4/e1.html> Consultado en junio 2015.

competencias valiosas para toda la vida. En los ambientes de aprendizajes, no solo es hablar de la infraestructura, materiales o recursos de apoyo, que de cierto modo son importantes, pero que en sí, la esencia de este dependerá de la iniciativa, creatividad, capacidad e interacción de la persona que esté al frente del proceso enseñanza-aprendizaje que es el facilitador.”⁸¹

Mencionamos con anterioridad que existen tres tipos de ambientes *áulico, real y virtual en cualquiera de ellos se puede* estimular las actividades del pensamiento de los alumnos, para un aprendizaje eficaz, sin olvidar el papel fundamental que juega el docente como facilitador y gestor de ambientes que lleven al conocimiento.

Ya que en la actualidad estamos rodeados de TIC y que se han convertido en una asignatura transversal del currículo es necesario, promover ambientes áulicos, tecnológicos y virtuales por medio de la gestión del conocimiento.

1.3.1 Ambientes de aprendizaje tecnológico

Algunas características de ambientes de aprendizajes eficaces y cómodos que se pueden crear con la ayuda de la tecnología son⁸²:

- Activo: Los educandos adquieren conocimientos participando e involucrándose en el proceso de aprendizaje.
- Responsable: El éxito de los ambientes de aprendizaje descansa en la aceptación de todos los participantes.

⁸¹ Rodríguez Vite Higor. *Op. Cit.*:

⁸² Reyes Valdez Martha. *Uso de las TIC en la educación*. 2010. Tomado de <http://tecnologiaeducativa.mmr.v.blogspot.mx/2010/09/caracteristicas-de-los-ambientes-de.html> consultado en junio 2015.

- **Constructivo:** Al principio, la comprensión de los educandos puede ser superficial pero, con la experiencia y el apoyo, adquieren competencias que les permiten profundizar sus conocimientos.
- **Participativo:** Trabajo colaborativo sacando el mayor provecho de los puntos fuertes de cada uno para realizar un objetivo común. Internet puede revelarse como una herramienta de colaboración muy poderosa.
- **Interactivo:** La tecnología pone a la disposición de los estudiantes otras formas de comunicación. Particularmente, Internet ofrece toda una serie de herramientas de comunicación.
- **Reflexivo:** En medida en que los estudiantes reflexionan lo que han aprendido. Adquieren una mejor comprensión del tema. Estas variadas herramientas incitan a los estudiantes a reflexionar y a adquirir conocimientos más profundos.
- **Contextual:** Trabajar sobre proyectos que representen verdaderos problemas y ejercicios. Enseñar conocimientos y habilidades en ambientes auténticos y escenarios reales los ayudará a transferir los conocimientos adquiridos a nuevas situaciones.
- **Complejo:** La resolución de problemas complejos. La naturaleza interactiva de Internet permite a los estudiantes usar los hipervínculos para estudiar un tema o responder una pregunta de forma más exhaustiva.
- **Intencional:** Los educandos deben tener objetivos reales y concretos. Los educandos que trabajan activa y voluntariamente en la consecución de un objetivo aprenden mucho más.

Cada una de las nueve características antes citadas de los ambientes de aprendizaje Tecnológico favorece el conocimiento de sus usuarios, sin embargo considero que es necesaria una planeación previa tomando en cuenta estos elementos en diferentes momentos de las secuencias. Por ejemplo en un primer momento debe estar presente la intención que se quiere conseguir las metas, es decir los alumnos deben conocer y tener claro que es lo que se pretende lograr, asumiendo un rol activo, participativo y responsable, por otro lado el docente debe presentar a los alumnos temas contextualizados es decir de su vida cotidiana con la finalidad de que lo que esté estudiando se ha de su interés implementando las TAC que le permitirán desarrollar competencias analíticas y reflexivas que le ayudara a construir su propio conocimiento, y podrá resolver problemas complejos de sus vida diaria.

Por otro lado los ambientes virtuales de aprendizaje son todas aquellas interacciones comunicativas e informativas que se dan en la Web 2.0 (Edmodo, Facebook).

1.3.2 Ambiente Virtual de aprendizaje

López Rayón, Escalera y Ledesma⁸³ dicen que un ambiente virtual de aprendizaje es el conjunto de entornos de interacción, sincrónica y asincrónica⁸⁴, donde, con base en un programa

⁸³ López Rayón, Escalera, Ledesma 2002. Citados en Chan Núñez María Elena. *Tendencias en el diseño educativo para entornos de aprendizaje digitales*. Revista Digital Universitaria. Volumen 5, Número 10 • ISSN: 1067-6079.2004. Investigación de la Coordinación del Sistema para la Innovación del Aprendizaje (Innova). Disponible en: http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art68/nov_art68.pdf Consultado en junio 2015.

⁸⁴ La revolución Tecnológica ha hecho que la comunicación deba evolucionar y se complemente con los nuevos procesos educacionales. Es por eso que, la nueva comunicación virtual (aparente) se concibe de dos maneras: **Comunicación Asincrónica;** Cuando se escribe una carta o un mensaje por correo electrónico no se tiene una conexión directa con el compañero. Se escribe un texto (la mayoría de las veces largo) y se envía; el receptor lo encuentra cuando mira otra vez en su buzón y entonces puede contestarlo. Esta forma de comunicación se llama comunicación asincrónica. Esta se desarrolló para solucionar el problema del tiempo y la incomodidad de los equipos de telecomunicación. **Comunicación Sincrónica;** Cuando dos personas llevan un diálogo conjuntamente a una hora determinada y pueden reaccionar directamente a preguntas, respuestas y comentarios (la mayoría de las veces cortos) entonces se trata de una comunicación sincrónica. Ambas formas de comunicación también son posibles en internet. Pero la comunicación asincrónica no ha de ser necesariamente por escrito. Desde hace tiempo ya se pueden mandar "cartas con sonido" en cintas de audio o de vídeo. En internet también se pueden enviar archivos de audio y vídeo como anexos a mensajes de correo electrónico o con programas especiales. *Tecnologías de la información y la*

curricular, se lleva a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje.

A lo largo de esta tesis al plantear que el objetivo que impera en la actualidad en el sistema educativo es el de hacer a los educandos capaces de resolver problemas actuales y futuros y sobre todo en esta línea que estamos trabajando que es la de las TIC donde todo conocimiento es sumamente volátil y esto es porque la Tecnología avanza a pasos agigantados por lo que tiene un ciclo de vida tan corto.

Nos preguntaremos entonces y ¿Cómo podemos preparar a nuestros alumnos para la sociedad del conocimiento? Una de las posibles respuestas y sin temor a equivocarme es brindando aportes innovadores y creativos a la educación, gestionando ambientes de aprendizaje en donde el educando se sienta seguro, motivado, acompañado en todo momento para que adquieran la competencia del saber usar las TIC y ¿Cuál es el uso correcto de las TIC? Según los planteamientos de diversos autores y citados en el cuerpo de esta tesis y con los que comulgo, el uso correcto sería usar las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) es decir, que los alumnos puedan no solo acceder a las Tecnologías sino darles un uso más creativo, busquen información la analicen, evalúen, creen nuevo conocimiento y lo compartan por medio de la Web 2.0.⁸⁵

Comunicación. 2007. Disponible en: <http://tics5e.blogspot.mx/2007/09/comunicacin-sincrnica-y-asincrnica.html> consultado en junio 2015.

⁸⁵ El término web 2.0 está cimentado en la Tecnología, redes sociales, en la sindicación de contenidos y en los servicios web. La Web 2.0 la crea Tim O' Reilly en Estados Unidos en el 2005. Definición. Para Alberto Ortiz de Zárate la Web es. "Un fenómeno social en relación con la creación y distribución de contenidos en Internet, caracterizado por la comunicación abierta, la descentralización de autoridad, la libertad de compartir y usar, dentro de un enfoque que trata a las relaciones humanas como conversaciones". El valor que realmente tiene la Web 2.0 permite al usuario (informarse, cooperar, compartir, publicar, y relacionarse) una interacción libre, sin límites de

Si partimos que el cometido fundamental de una escuela es formar el tipo de ciudadanos que está necesitando en ese momento la sociedad, con la intención de mejorar en todos los ámbitos.

“Así, desde este planteamiento, deberíamos considerar que la educación actual debe centrar sus esfuerzos en la respuesta a las necesidades que el mundo productivo, laboral y empresarial inmerso en la era digital plantea a los trabajadores. Debemos educar a los jóvenes para que puedan desenvolverse de manera exitosa en el mundo que les aguarda cuando accedan a la cadena de producción.”⁸⁶

Para hacer frente a las necesidades de la sociedad cambiante del siglo XXI es necesario lograr la eficiencia y la eficacia de las escuelas.

Es de vital importancia para esta tesis abordar y clarificar que son los ambientes de aprendizajes eficaces para el desarrollo de las competencias en los estudiantes.

El hablar de competencias sin duda es un tema que no se puede dejar de lado en ningún trabajo educativo, ya que las competencias hacen alusión a la calidad, y los ambientes de aprendizaje que vamos a gestionar es para desarrollar las competencias necesarias para el progreso de los alumnos en su vida escolar y cotidiana.

espacio o tiempo. Constituye un espacio social horizontal y rico en fuentes de información (aunque no todas fiables), canales de comunicación, entornos formativos. Implica nuevos roles para profesores y alumnos orientados al trabajo autónomo y colaborativo, crítico y creativo, la expresión personal, investigar y compartir recursos, crear conocimiento y aprender. Proporciona espacios on-line para el almacenamiento, clasificación y publicación/difusión de contenidos textuales y audiovisuales, a los que luego todos podrán acceder. Se desarrollan y mejoran las competencias digitales, desde la búsqueda y selección de información y su proceso para convertirla en conocimiento, hasta su publicación y transmisión por diversos soportes. Citado en Fernández Elías. *¿Qué es la web 2.0? Conceptos y recorrido por aplicaciones prácticas*. Tomado de; E-via.org. pág.3-5.

⁸⁶ Castañeda Quintero y Patricia López. *Ciudadanía digital: el nuevo reto educativo temática: Sociedad del Conocimiento, cultura y nuevas tecnologías*. Universidad de Murcia. Disponible en: <http://gte2.uib.es/edutec/sites/default/files/congresos/edutec05/edutecNo10.pdf> Consultado en junio 2015.

1.3.3 Competencias

Por competencias entendemos “un conjunto integrado de conocimientos, capacidades, representaciones y comportamientos movilizados para resolver problemas de la vida cotidiana en tiempo oportuno movilizando integralmente un saber realizar, conjuntamente con los saberes conceptuales pertinentes y con capacidades diversas de acción y de relación, con el fin de obtener resultados de calidad esto supone la capacidad para aprender, innovar y generar nuevos conocimientos, ser competente supone la capacidad de ver, analizar e intervenir en un mundo complejo en el que se interrelacionan aspectos estrictamente técnicos con aspectos culturales, sociales, éticos, políticos y tecnológicos.”⁸⁷

Son cuatro las competencia para la vida: “la primera es saber hacer (habilidades) con saber (conocimiento), así como la valoración de las consecuencias de ese hacer (valores y actitudes),no basta con poseer conocimientos, es necesario “movilizarlos” y ponerlos de manifiesto en situaciones cotidianas y complejas, lo cual supone la capacidad de visualizar un problema y, al mismo tiempo, poner en juego los conocimientos pertinentes para resolverlo, reestructurarlos en función de la situación, así como extrapolar o prever lo que hace falta”.⁸⁸

⁸⁷ Desafíos de la educación; Diez módulos destinados a los responsables de los procesos de transformación educativa, Módulo 1, UNESCO, IPE Buenos Aires, 2000, p. 24. Disponible en: [Desafíos%20de%20la%20educación.pdf](#)

⁸⁸ (Extracto del documento Educación Básica. Primaria. Plan de estudios 2009. Etapa de prueba, primera edición, sep., 2008.) citado en Programa de Escuelas de calidad. *Modelo de gestión educativa estratégica*, SEP. México, 2010. Tomado de: <http://www.sepyc.gob.mx/documentacion/Modelo%20de%20Gesti%C3%B3n%20Educativa%20Estrat%C3%A9gica.pdf>

¿Cómo podemos desarrollar competencias para la vida en nuestros alumnos⁸⁹?

El docente debe tomar en cuenta varios aspectos: Adecuación del currículo según las capacidades, estilos y ritmos de aprendizaje de sus alumnos ya que todos los grupos son heterogéneos, además debe tomar en cuenta el contexto social e intercultural, gestionar ambientes de aprendizaje, y asumir un rol de acompañamiento en el proceso de aprendizaje.

Los gestores necesitan trabajar en equipo. Deben emplear mucho tiempo en comunicar objetivos, conceptos, análisis, alternativas, estrategias, acciones, indicadores de evaluación. El gestor debe ser capaz de educar a otros en el desarrollo de esta capacidad; o lo que es lo mismo, que entienda que el pensamiento sistémico es una construcción colectiva que requiere de muchos asociados y alumnos.”⁹⁰

Es preciso hacer énfasis que casi nunca se encuentra una persona que tenga desarrolladas las cuatro competencias por lo que es necesario el trabajo en equipo, trabajar de forma colectiva tomando en cuenta sobre el qué, el para qué y el cómo se van a lograr los objetivos de cada institución escolar

“Finalmente, desde una perspectiva centrada en la calidad del proceso de enseñanza y de aprendizaje, surge la *racionalidad educativa* que concibe a las TIC como un medio para contribuir al mejoramiento de la educación y generar transformaciones desde el punto de vista pedagógico. A menudo es fácil confundir la innovación tecnológica”⁹¹.

⁸⁹Programa de Escuelas de calidad. *Modelo de gestión educativa estratégica*, SEP. México, 2010, p. 70. Disponible en: : <http://www.sepyc.gob.mx/documentacion/Modelo%20de%20Gesti%C3%B3n%20Educativa%20Estrat%C3%A9gica.pdf>

⁹⁰ Lugo, 2014 citado en; *Desafíos de la educación; Diez módulos destinados a los responsables de los procesos de transformación educativa*, 2000, Módulo 1, UNESCO, IPE, Buenos Aires, p.25. Disponible en: [Desafíos%20de%20la%20educación.pdf](#)

⁹¹ *Idem*.

Para Lugo la innovación educativa es un acto deliberado –y planificado– de solución de problemas, que apunta a lograr mayor calidad en los aprendizajes de los estudiantes, superando el paradigma tradicional. Implica trascender el conocimiento academicista y pasar del aprendizaje pasivo del estudiante a una concepción donde el aprendizaje es interacción y se construye entre todos. El aprendizaje se concibe como la adquisición de destrezas específicas para resolver problemas.

En la actualidad y según la perspectiva de la calidad de proceso de aprendizaje, no podemos ver a las TIC como la pócima que va resolver todos los problemas educativos, pero lo que si podemos hacer es concebirlas “como una ventana de oportunidad para innovar en aspectos organizativos, de gestión, planificación, currículo, enseñanza”.⁹²

Si hablamos de calidad de las TIC es necesario dar un uso pedagógico innovador, además que priorice el proceso de modernización en la gestión académica y administrativa

“En esta búsqueda de la apropiación pedagógica de las TIC, los especialistas reconocen los principales beneficios de las TIC en sus usos, por ejemplo: una mayor autonomía en el proceso de aprendizaje y en la gestión del conocimiento, la construcción conjunta del conocimiento y el acceso a una diversidad de fuentes de información. Siguiendo esta línea, se desarrollan las propuestas de establecer redes escolares, como las aulas en red, las aulas hermanas, los proyectos colaborativos entre escuelas y los proyectos educativos más allá de la institución escolar, como la producción de enciclopedias y de colecciones digitales”⁹³.

⁹² IPEE-UNESCO, (2006) citado en; Lugo Néstor, et al.; *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina*; políticas tic en los sistemas educativos de América Latina, 2014, Pp.37 y 38. IPEE-UNESCO, OEI, SITEAL. Disponible en: <http://tic.siteal.org/politicas>. Consultado en junio 2015

⁹³ *Idem*.

Una de las posibles razones por las que aún no hemos logrado eficientizar el uso de las TIC, pese a que los programas de inclusión digital propenderán a mejorar la calidad de los procesos de aprendizaje y convertirlas en TAC es quizás por la falta de la generación de climas idóneos además de tender a asociar armoniosamente “innovación tecnológica con innovación educativa”.

Lugo sostiene que para que una tecnología cumpla el objetivo para el cual fue incorporada, su implementación debe estar respaldada por una planificación sistemática en el marco del Proyecto Educativo de la institución y en función de la mejora de la calidad educativa.⁹⁴

En síntesis

Las organizaciones escolares se están viendo rebasadas por la evolución de la sociedad, y por ello es necesario que veamos a la escuela como una organización abierta, autónoma y compleja. Cambiar las prácticas educativas cotidianas, con trabajo colaborativo e implementación de innovaciones que mejoren la calidad de la educación.

La gestión responde a los mandatos sociales es un proceso continuo, sistemático e integral de la administración para coordinar acciones basadas en planes y objetivos, con el fin de decidir sobre tareas correctivas que aseguren la marcha de la institución.

Según el enfoque de sistemas, los elementos de una organización están interconectados pero también están en estrecha relación con su entorno o medio ambiente y de ello depende su eficiencia e incluso su supervivencia

La gestión es un elemento determinante de la calidad del desempeño de las organizaciones escolares, incide en el clima organizacional, liderazgo, aprovechamiento óptimo de los recursos

⁹⁴ *Ibidem*, p. 38.

humanos y del tiempo, en la planificación de tareas y la distribución del trabajo y su productividad que tiene que ver con la eficiencia (Utilización de recursos), y la eficacia (desempeño).

Dimensiones de la gestión que eficientizan la calidad de la educación.

Recordemos que las dimensiones de la gestión son: la gestión educativa, la gestión escolar, la gestión pedagógica. Estas tres dimensiones tienen un objetivo fundamental que comparten, es el de mejorar la educación por medio del trabajo colaborativo, liderazgo integral y compartido, que respete la democracia hacia la participación innovadora de todos los actores inmersos en la educación.

Si logramos esta parte de la gestión con los principales gestores de la enseñanza- aprendizaje que son los gestores operativos (docentes) entonces podemos avanzar hacia la gestión del conocimiento por medio de proyectos específicos donde se promueva el trabajo en equipo, gestionando ambientes de aprendizaje por medio de las TAC que deberán promover los gestores.

Existen tres tipos de gestores pero el que sirve a esta tesis es el de primera línea, el operativo que en nuestro caso es el docente componente clave en la tarea pedagógica.

Para el desarrollo de la propuesta educativa mediada por TAC requiere que los docentes desarrollen funciones de gestión, esto con la finalidad de cumplir los objetivos planteados. El docente debe gestionar ambientes o climas escolares adecuados cuya misión sea el aprendizaje de todos los discentes, el desarrollo de habilidades digitales que favorezcan el aprendizaje y conocimiento, debe planificar que es lo que van a aprender tomando en cuenta el tiempo para la estrategia planeada.

Gestión Estratégica; Comienza con la reflexión y la observación del proceso a desarrollar, comprendiendo lo esencial y determinando las estrategias que aseguren el logro de los objetivos.

De esta manera, la planeación educativa implica pro actividad, participación y un fuerte compromiso social, la gestión escolar ve a la escuela como una organización que tiende a relacionarse con los procesos de innovación y cambio, que nos ofrecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TAC).

Es un saber de síntesis capaz de ligar el conocimiento y acción, ética y eficacia, política y administración en procesos que tienden al mejoramiento continuo de las prácticas educativas a la exploración y explotación de todas las posibilidades y a la innovación permanente como un proceso sistemático.

Gestión del Conocimiento; La importancia de la gestión del conocimiento radica en que tanto la organización como el individuo son organismos que aprenden. Es la habilidad de las personas para entender y manejar la información utilizando la tecnología y la compartición del conocimiento.

Capítulo II

La educación es el principal tema de interés a nivel Internacional por ello existen Organizaciones como la ONU que convoca a foros para analizar necesidades básicas de cada país, evaluar progresos y planear nuevas acciones, como el diseño de Reformas necesarias que mejoren la calidad educativa a través de programas educativos.

Es importante mencionar que bajo la premisa de “educación para todos” y tratando de erradicar la desigualdad y promover la equidad social, económica y política surge como una alternativa el uso de las TIC con la idea de llegar a todos los lugares como un medio de información lineal.

Sin embargo con el paso del tiempo y la inclusión digital no solo se garantiza el acceso a la TIC sino que se busca darle un carácter pedagógico transitando de las TIC a las TAC Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento cuyo propósito es aprender a aprender apoyándonos de las TAC como un medio de comunicación multidireccional que fomente una mayor autonomía en la gestión de nuestro conocimiento.

Antes de continuar con este capítulo les dejo una reflexión, será verdad que las políticas educativas para que funcionen deben moverse desde tres aspectos: Económico, social, y pedagógico. Estos son los aspectos que mueven cualquier política educativa para mejorar la calidad de la educación, pero no consideran que si realmente quisiéramos lograr un cambio en la economía, tendríamos que hacer énfasis en lo pedagógico, mejorando la calidad de la educativa, por ende cambiaría o mejoraría poco a poco lo social teniendo un impacto totalmente positivo en nuestra economía, en conclusión apostar a la educación pedagógica responsable y ética.

2.1 Mandatos y recomendaciones preponderantes en la sociedad del siglo XXI.

En lo que respecta a las políticas TIC destinadas a promover su integración para mejorar la calidad de la educación. Para ello los Organismos internacionales establecen planes de acción como por ejemplo: “la formación del profesorado, la disponibilidad de contenidos digitales y aplicaciones, la creación de redes de apoyo, el énfasis puesto en la investigación y el desarrollo, y la promoción de comunidades de práctica.”⁹⁵

¿Qué componentes influyen para el diseño o implementación de políticas⁹⁶?

Los factores que confluyen finalmente en el diseño e implementación de dichas políticas: gobierno, estrategia y gestión; acceso y conectividad; cultura digital; apropiación, desarrollo y distribución de contenidos digitales educativos. Estos componentes no son excluyentes entre sí dentro de las políticas TIC sino que constituyen las principales dimensiones donde se presentan los desafíos que la región debe afrontar. Además, en una misma línea de acción de las políticas, es posible observar la manera como estos componentes se integran, mostrando la heterogeneidad de las iniciativas según los contextos de cada uno de los países que componen la región.

En este capítulo se abordan los principales organismos internacionales, así como sus principales propuestas para mejorar la calidad educativa, por medio de las Tecnologías de la información y Comunicación (TIC), en ella segunda parte retomamos como las propuestas internacionales se implementa en el marco nacional mediante programas educativos.

⁹⁵ Lugo Néstor. *Op cit*: p. 40.

⁹⁶ *Ibidem*, p. 38.

Las TIC desde hace tiempo cobraron importancia porque están en nuestro contexto, es decir estamos rodeados de ellas en menor a mayor medida, es por ello que se hace imprescindible prepararse.

Las instituciones educativas enfrentan desde hace tiempo nuevos retos impuestos por la propia evolución de la sociedad y a los que deben hacer frente.

“Algunas iniciativas que están actualmente en marcha en América Latina se han originado como políticas de inclusión digital –para garantizar el acceso a la tecnología– y, solo con posterioridad, se han vuelto políticas educativas al incorporar la dimensión de uso pedagógico de las TIC en las aulas”.⁹⁷

Para llegar a la sociedad del conocimiento⁹⁸ es necesario transitar de las TIC a las Tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC).

Las TAC a diferencia de las TIC cumplen el propósito de generar aprendizaje y conocimiento, están sustentadas bajo paradigmas pedagógicos, su objetivo es aprender a aprender, están asociadas a las necesidades de la sociedad del siglo XXI y sobre todo se plantea el aprendizaje con la tecnología, y no el aprendizaje de la tecnología que planteaba las TIC.

Si sustentamos el uso de las TIC en la Teoría pedagógica: estaremos logrando pasar a la siguiente fase TAC que brinda al estudiante “una mayor autonomía en el proceso de aprendizaje y en la gestión del conocimiento, la construcción conjunta del conocimiento y el acceso a una diversidad de fuentes de información”.⁹⁹

⁹⁷ *Ibidem*, p. 41.

⁹⁸ Se refiere al tipo de sociedad que se necesita para competir y tener éxito frente a los cambios económicos y políticos del mundo moderno. Asimismo, se refiere a la sociedad que está bien educada, y que se basa en el conocimiento de sus ciudadanos para impulsar la innovación, el espíritu empresarial y el dinamismo de su economía... OEA

⁹⁹ Lugo Néstor, *op cit.*: p. 38.

En la actualidad según Pedro “la preocupación por revisar y dotar de mayor relevancia a la información brindada sobre el uso real de las TIC, que alude, por ejemplo, a cuáles son las materias en las que se utilizan, con qué métodos o desde qué concepciones. El énfasis fundamental de las políticas actuales de integración tiene que ver con las condiciones que faciliten la mejora cuantitativa y cualitativa de los usos dentro del sistema educativo, es decir: cómo conseguir que la tecnología sea usada en el aula y que su utilización se base en la integración de nuevos objetivos en el currículo. Es por ello que, además de disponer de los equipamientos y de las infraestructuras necesarias, las políticas”¹⁰⁰

2.1.1 ¿De dónde provienen las ideas correctas?

Contexto Internacional: Políticas Educativas

Según Jara Valdivia¹⁰¹ Al analizar el sentido que asumen –y han asumido– las políticas, es posible identificar tres racionalidades que subyacen a la toma de decisiones en este terreno: una es la *económica*, otra es la *social* y, por último, está la *pedagógica*. Estas racionalidades funcionan como patrones, es decir, como lineamientos comunes y visiones respecto del potencial educativo que poseen las TIC en los distintos países y son las que guían el desarrollo, la implementación y la evaluación de las políticas TIC en los sistemas educativos.

La educación es sin duda tema de interés de todos los países razón por la cual la Organización de las Naciones Unidas (ONU) convoca a Foros como el de Jomtien y Dakar para diseñar reformas de acuerdo a la necesidad imperiosa del momento en cuanto al avance vertiginoso de la Tecnología Informática y Comunicación (TIC) "Un importante cambio que se produjo entre Jomtien y Dakar

¹⁰⁰ Pedro, 2012. Citado en: Lugo Néstor, *et al.*: *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina* 2014; políticas tic en los sistemas educativos de América Latina, p.38. IPEE-UNESCO, OEI, SITEAL. Disponible en: <http://tic.siteal.org/politicas>. Consultado en junio 2015.

¹⁰¹ Jara Valdivia, 2008. Lugo Néstor, *op. cit.*: p. 35.

fue la aparición de las nuevas tecnologías de la Información y la comunicación en particular el Internet"¹⁰²

Los Organismos Internacionales tienen como “desafío la integración de las TIC en el currículum y toma como eje central de trabajo la forma como se insertan transversalmente las TIC en toda la malla curricular, convirtiéndose en mediadores de los procesos de aprendizaje. Las competencias o habilidades que se trabajan en esta racionalidad son las denominadas competencias del siglo XXI: el tratamiento crítico de la información, la resolución de problemas, el pensamiento creativo, el trabajo en colaboración, entre las más importantes”¹⁰³.

La preocupación por mejorar la calidad de la Educación ha favorecido que los Organismos Internacionales se reúnan para para su loable tarea de: Analizar necesidades básicas de aprendizaje en todos los países, evaluar los progresos y planificar nuevas acciones que brinden soluciones para mejorar la calidad de educación y por ende mejorar el desarrollo económico, social y cultural de cada país. De estas reuniones se fijan compromisos, metas, se diseñan programas, etc. Que son recomendaciones que hacen a los países de América Latina.

“Los programas de inclusión digital resultan muy valorados, pues progresivamente hacen realidad el acceso de cada estudiante a los dispositivos tecnológicos y –en la medida de lo posible– también a la conectividad. Esta lógica es la que predomina en la mayoría de los países de América Latina, cuyos principales desafíos educativos son: universalizar la educación básica y media, incorporando los sectores sociales excluidos,

¹⁰² Foro Mundial sobre Educación en Dakar, Senegal; *Informe final*, UNESCO, Francia, 2000, p.16. Disponible en: http://www.cerlalc.org/redplanes/secciones/biblioteca/docs_marco_infinal.pdf

¹⁰³ Lugo Néstor, *op. cit.*: p. 36.

mejorar la calidad educativa y ampliar las competencias en los sectores más pobres;
modernizar la educación técnica y masificar la enseñanza superior ¹⁰⁴

Los Organismos Internacionales buscan erradicar uno de los principales problemas que es la desigualdad y promueven la equidad social, económica y política, bajo la premisa "Educación para todos". Al respecto dicen los integrantes del foro Mundial sobre la educación en Dakar Senegal 2000, que la educación es un derecho, " un requisito indispensable para el desarrollo económico, social y humano para garantizar el acceso equitativo de todos los países a las ventajas de la mundialización. Cumple una función esencial en la promoción de la paz civil e internacional así como el respeto mutuo de las culturas y de los pueblos".¹⁰⁵ Proponen a las nuevas tecnologías de la Información y la Comunicación como un Instrumento para llegar a los lugares más lejanos y poder cumplir con la premisa "Educación para todos" desafortunadamente "En los países pobres y en las circunstancias actuales, puede que las tecnologías no sean económicamente accesibles: paradójicamente, la nueva realidad es que los países pobres no pueden permitirse no utilizarlas plenamente."¹⁰⁶Se propone, si no condonar la deuda que tienen algunos países subdesarrollados, si disminuirla para que se pueda invertir más en sector educativo, el Banco Mundial y Foro Monetario Internacional (FMI) se proponen precisamente utilizar la reducción de la deuda a favor de la educación, es decir invertir más recursos al sector educativo y mejorar la calidad de la educación utilizando como un recurso las TIC.

¹⁰⁴ *Idem.*

¹⁰⁵ Foro Mundial sobre Educación en Dakar, Senegal; *Informe final, op. cit.*: p.46.

¹⁰⁶ *Ibidem*, p. 17.

En la conferencia Mundial sobre la educación para Todos de Jomtien, Tailandia se hablaba de una educación para todos sin importar edad, etnia, o sexo con la idea de que una adecuada educación mejoraría el desarrollo de cada país.

Todos los instrumentos útiles y los canales de información, comunicación y acción social pueden emplearse para contribuir a transmitir conocimientos esenciales e informar y educar a los individuos acerca de las cuestiones sociales. Además de los medios tradicionales, pueden movilizarse otros como las bibliotecas, la televisión y la radio, con el fin de utilizar sus posibilidades para satisfacer las necesidades de educación básica de todos.¹⁰⁷

Se supone que uno de los planteamientos indispensable que han hecho los Organismos internacionales, tiene que ver con la profesionalización o capacitación docente, como base para el desarrollo e implementación de innovaciones de TIC en las escuelas, los países en América Latina con este tipo de programas son: (experiencias pioneras, que continúan vigentes).

- Costa Rica, el Programa de Informática Educativa del Ministerio de Educación Pública y la Fundación Omar Dengo (PIE MEP-FOD). Este programa se inició en 1988 y utilizaba un enfoque educativo centrado en la programación, en lenguaje Logo;
- México, la Red Escolar comenzó a gestarse durante la segunda mitad de 1990 y consistía en un sistema computacional de información y comunicación al servicio de la comunidad escolar, basado en Internet;
- Chile, en 1992, comenzó a gestarse la Red Enlaces, que fue pionera como modelo de redes escolares, cuyo propósito era establecer un entramado escolar de comunicaciones;

¹⁰⁷ *Declaración mundial sobre educación para todos y marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje, Jomtien, Tailandia*, 1990, UNESCO, París. p.11. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001275/127583s.pdf>

- Brasil, el Programa Nacional de Tecnología Educativa (ProInfo), basado en equipamiento y capacitación docente, se inicia a mediados de la década de 1990;
- Argentina, Educar comienza en 2000, como el primer portal educativo nacional público de la región;
- Uruguay, el Plan de conectividad educativa de informática básica para el aprendizaje en línea (Ceibal) inicia, en 2007, la distribución gratuita de una computadora portátil por cada estudiante y docente de la enseñanza primaria pública;
- Argentina, el Programa Conectar Igualdad, inaugurado en 2010, entrega *netbooks* a todos los estudiantes y docentes del nivel secundario del país, de la educación especial y de la formación docente para el nivel secundario.
- México, inaugurado en el 2014, entrega de tabletas a todos los estudiantes y docentes de 5 grado, de educación primaria.

2.1.2 Recopilación Funcional Universal¹⁰⁸

A continuación presento un cuadro resumiendo los avances más relevantes a nivel internacional para mejorar la calidad educativa.

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) de las Naciones Unidas, fijados en 2000, y las Cumbres Mundiales de la Sociedad de la Información (CMSI), junto con los planes de acción por ellas formulados, constituyen acuerdos esenciales para la implementación de las políticas TIC de nivel mundial.

¹⁰⁸ Lugo Néstor, *op. cit.*: p. 59.

La Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, que es impulsada por la ITU (Unión Internacional de Telecomunicaciones), llevó a cabo en 2001 su primera fase en Ginebra, donde se redactó y propició una declaración sobre la voluntad política de sentar las bases de una sociedad de la información para todos.

En 2005, se realizó la segunda fase en Túnez cuyo propósito fue poner en marcha el Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información en los planos nacional, regional e internacional.

El Plan de Acción Regional sobre la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe (eLAC), que fuera construido en el marco de la Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe, tiene como objeto intermediar entre las metas de la comunidad internacional y las de los países que componen la región. Desde esta estrategia, las TIC son concebidas como instrumentos del desarrollo económico y de la inclusión social, con una visión a largo plazo. Este plan ha sido revisado en tres oportunidades –eLAC2007, eLAC2010 y eLAC2015– y, entre las metas elaboradas en la última revisión, se establece que la política de aprovechamiento de las TIC debe ser una política de Estado en el contexto educativo, además de incluir: la formación de profesores, la producción de contenidos y aplicaciones digitales, metodologías innovadoras y provisión de banda ancha y dispositivos con potencial pedagógico.

Por otra parte, en el plano regional la Organización de Estados Iberoamericanos - OEI incluyó, en el marco de las Metas Educativas 2021, que las políticas de integración de TIC tienen prioridad en la región.

Organismos Internacionales TIC <small>(Elaboración propia)</small>	
<p>Organización de los Estados Americanos (OEA). Declaraciones: Santo Domingo; Gobernabilidad y desarrollo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se centra Sociedad del conocimiento. - Modelo de desarrollo centrado en el ser humano. Basado en el uso intensivo del conocimiento y la innovación.
<p>Organización de las Naciones Unidas para la Educación de la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Declaración. Londres 2008 proyecto ECD-TIC</p> <ul style="list-style-type: none"> a) su función como organismo formulador de estándares b) su mandato dentro del programa “Educación para Todos” (EFA). c) su mandato de organismo coordinador –junto con el PNUD– de las líneas de acción C4 y C7 del Plan de Acción de la CMSI,1 adoptado en el 2005 en Túnez, que se refieren respectivamente a la “creación de capacidad” y a la “educación virtual”; y 	<p>Se centra; Para vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología digital con eficacia. En un contexto educativo sólido, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pueden ayudar a los estudiantes a adquirir las capacidades necesarias para llegar a ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • competentes para utilizar tecnologías de la información; • buscadores, analizadores y evaluadores de

<p>d) su objetivo primordial de crear sociedades del conocimiento inclusivas mediante la comunicación y la información.</p> <p>Programa.</p> <p>Efectuará un seguimiento a los estándares y programas de formación de maestros ya existentes – basándose en el marco de conjuntos de competencias de los ECD-TIC– con miras a dinamizar los esfuerzos realizados en esta área a nivel mundial. Esperamos que esta labor contribuya a la elaboración de programas de capacitación de docentes que posibiliten que ellos desarrollen competencias en TIC</p>	<p>información; • solucionadores de problemas y tomadores de decisiones;</p> <ul style="list-style-type: none"> • usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad; • comunicadores, colaboradores, publicadores y productores; • Ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir a la sociedad.
<p>Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).</p> <p>Programa PISA</p> <p>Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Necesidad de contar con datos regulares comparables para indicadores de evaluación. - Principal interés: lectura, matemáticas y científico. - Incluir por lo menos una competencia extracurricular en cada evaluación e incorporar TIC 	<p>Se centra Definir y seleccionar las competencias fundamentales para la vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Su objetivo es conducir una investigación que ayude a fomentar el marco conceptual necesario.

<p>Asociación Internacional para la Tecnología en la educación (ISTE)</p> <p>Estándares</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Facilitar e inspirar el aprendizaje de la creatividad del estudiante. 2. Diseñar y desarrollar vivencias y evaluaciones de aprendizaje en la era digital. 3. Modelar el trabajo y el aprendizaje de la era digital. 4. Promover y modelar la ciudadanía y la responsabilidad digital. 5. Fomentar el crecimiento y el liderazgo profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se centra en la Adquisición y aplicación de la Información. - Estándares fundamentales para una enseñanza eficaz.
<p>Comisión Económica para América y el Caribe. (CEPAL).</p> <p>Declaración; La red europea de información en educación. (Eurydice). Programa; Clasificación de EURYDICE Comunicación en lengua materna. Comunicación en lenguas extranjeras. Las TIC. El cálculo y las competencias en matemáticas, ciencia y tecnología. El espíritu empresarial. Las competencias interpersonales y cívicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se centra en el Impacto social de la incorporación de las nuevas tecnologías de información y comunicación en el sistema educativo (2010) - Su propósito específico es explorar las condiciones bajo las cuales las escuelas y colegios que incorporan el uso de las TIC a la enseñanza mejoran sus capacidades para reducir la brecha digital y para fortalecer su propio papel como principal agente en el desacoplamiento de orígenes sociales y logros educativos.

<p>Objetivos del Desarrollo del Milenio (ODM)</p> <p>Programa</p> <p>eLAC es un plan de acción para América Latina y el Caribe. Acorde con la (CMSI) Plantea que las TIC son un instrumento de desarrollo económico y de inclusión social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reducir la pobreza extrema hasta frenar la propagación del SIDA. - Garantizar el acceso a la Educación
<p>Decenio de las Naciones Unidas de la Alfabetización (DENUA).</p> <p>Programa: EPT: Educación Para Todos</p> <p>Declaración</p> <p>Los objetivos del EPT son fundamentales para erradicar la pobreza, reducir la mortalidad infantil, frenar el crecimiento demográfico, alcanzar la igualdad entre los sexos y velar por el desarrollo sostenible, la paz y la democracia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Su propósito alfabetización, que es un elemento fundamental del aprendizaje y la educación. - Aprendizaje formal e informal
<p>Normas Unesco sobre Competencias en TIC para Docentes (NUCTICD)</p> <p>La finalidad global de este proyecto no sólo es mejorar la práctica de los docentes, sino también hacerlo de manera que contribuya a mejorar la calidad del sistema educativo, a fin de que éste pueda hacer progresar el desarrollo económico y social del país.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Su propósito busca mejorar la práctica de los docentes en todas las áreas de su labor profesional, combinando las competencias en TIC con innovaciones en la pedagogía, el plan de estudios y la organización del centro docente

Las organizaciones hasta ahora citadas tienen la intención de concientizar a las naciones de la importancia que tiene la educación para el desarrollo de un país y del propio ser humano, sin importar estatus económico, político o religioso, etc.

Sin embargo para el desarrollo de esta tesis me parece fundamental lo planteado por la UNESCO ya que sus postulados como que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pueden ayudar a los estudiantes a adquirir las capacidades necesarias para llegar a ser: Para vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología digital con eficacia. En un contexto educativo sólido. Esto es precisamente el uso de las TAC tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento, donde el discente ya desarrollo la capacidad de aprender a aprender (puede buscar información, clasificarla, analizarla y proponer y compartir nuevos conocimientos)

Los Organismos Internacionales desarrollaron en América Latina, los portales educativos fueron concebidos y desarrollados en el marco de las políticas TIC. Específicamente, una de las iniciativas destacadas en el plano regional ha sido la conformación de la Red Latinoamericana de Portales Educativos (Relpe) en 2004, está conformada por los portales educativos autónomos, nacionales, de servicio público y gratuitos promovidos, para tal efecto, por los ministerios de Educación de los países que componen la región, empezaré por nuestro país;

MÉXICO Habilidades Digitales para Todos ARGENTINA educ.ar, ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA educabolivia, BRASIL Portal do Professor, COLOMBIA Colombia aprende, COSTA RICA Educativo, CUBA CubaEduca, CHILE educarchile, ECUADOR Educarecuador, EL SALVADOR Mi Portal GUATEMALA Mineduc, HONDURAS Educatrachos, NICARAGUA Nicaragua Educa PANAMÁ

Educa Panamá PARAGUAY Paraguay Aprende PERÚ Perú Educa, REPÚBLICA
 DOMINICANA Educando, URUGUAY Uruguay Educa REPÚBLICA
 BOLIVARIANA DE VENEZUELA Portal Educativo Nacional, ESPAÑA INTEF
 IBEROAMÉRICA TEIB, CENTROAMÉRICA Y REPÚBLICA DOMINICANA,
 CEDUCAR LATINOAMÉRICA Indágala, IBEROAMÉRICA Virtual Educa.¹⁰⁹

Una de las razones por las que se crean este tipo de portales es para que las TIC sirvan como instrumentos para acortar distancias y llegar a los lugares más lejanos, también pueden ser un conjunto de herramientas o recursos que se utilicen para organizar el proceso de aprendizaje. Actualmente se busca sean la herramienta principal para generar conocimiento es decir utilizar las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC). Se convierten en TAC en el momento que el alumno o individuo es capaz de discernir a información, y crear conocimiento esto se logra por medio de la gestión del conocimiento.

En sus orígenes, como proveedores de recursos educativos digitales, los portales centraron su actividad en producir y difundir materiales destinados a docentes y estudiantes para su labor diaria. Su función se asemejaba a la de constituir repositorios de contenidos. En una etapa posterior, los portales se desarrollan como potentes soportes para comunidades de intereses, como herramientas de formación a distancia y, en general, como soportes para diversos sistemas de comunicación. Actualmente, tiene lugar una tercera etapa, determinada por el cambio de orientación hacia la Web 2.0, donde el usuario es a su vez consumidor, productor y curador de contenidos.¹¹⁰

¹⁰⁹ Informe elaborado con base en <http://www.relpe.org/miembros/>. Consultado agosto de 2013. Citado en: Lugo Néstor, et al.: *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina*, 2014; políticas tic en los sistemas educativos de América Latina. P.51. IPE-UNESCO, OEI, SITEAL. Disponible en: <http://tic.siteal.org/politicas>. Consultado en junio 2015

¹¹⁰ Lugo Néstor, *op. cit.*: p.49.

Sin embargo aunque tengamos portales y otras herramientas de TIC, de nada nos servirán si no cambiamos el paradigma de enseñanza-aprendizaje. Además de que se involucren “los actores del sistema educativo (directores, maestros, estudiantes, padres y la comunidad educativa, en general) resultan fundamentales para concretar los objetivos de las políticas TIC. Su participación y los roles que deben cumplir modelan las condiciones necesarias del desarrollo y la implementación, y son un importante factor del grado de éxito de las políticas. Los entrevistados coinciden en destacar a directivos y supervisores como actores fundamentales del sistema educativo. Por otra parte, es interesante revisar el modo como estos actores y sus potenciales aportes son concebidos en el marco de las iniciativas TIC, pues, sin duda, su accionar difiere, cuando son las propias experiencias y saberes docentes los que se convocan para diseñar propuestas y acciones.¹¹¹

Para transitar a las TAC es decir hacia la construcción del conocimiento es necesario la participación colectiva, cambio de roles, liderazgo compartido, innovación pedagógica, gestión entre otras muchas acciones contextuales.

En 2008 los ministros de Educación iberoamericanos aprobaron y adoptaron el proyecto “Metas educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios”. Los objetivos de este proyecto se centran en mejorar la calidad y la equidad en la educación, para hacer frente a la pobreza y a la desigualdad, favoreciendo la inclusión social en Iberoamérica. Las metas educativas generales acordadas fueron: mejorar la calidad de la educación y el currículo escolar. Con este fin, las condiciones de infraestructura y equipamiento escolar son un puente necesario, aunque no suficiente, para potenciar las condiciones adecuadas de aprendizaje de los estudiantes.

¹¹¹ *Ibidem*, p.54.

En este contexto, la escuela desempeña un papel compensador de las deficiencias de los hogares respecto de las TIC.¹¹²

2.1.3 Necesidades Básicas de aprendizaje

Pelgrum¹¹³ dice que existen numerosas investigaciones que procuran dar cuenta de los efectos que las TIC generan respecto de los aprendizajes, efectos que se suponen serán producto de la integración efectiva y sostenida de las TIC, tanto en la cultura escolar como en las prácticas pedagógicas concretas. Este proceso no está exento de obstáculos de diferente tipo que será necesario superar para transformar las potencialidades de la TIC en mejores aprendizajes.

Considero que todo ser humano tiene la necesidad de aprender y que nuestra primera escuela es el hogar, posteriormente corresponde impartir educación al Estado a la cual todo individuo tiene derecho, al respecto la UNESCO en la reunión de Jomtien menciona que la escuela debe ser universal garantizando las necesidades básicas de aprendizaje por igual para todos (niños, niñas, jóvenes, adultos y personas impedidas) se refieren a las herramientas "necesarias para el aprendizaje (lectura escritura: expresión oral, cálculo, solución de problemas así como conocimientos teóricos, y prácticos, valores y actitudes)."¹¹⁴ Actualmente en todas las instituciones escolares se ejerce el derecho a la educación sin discriminación, por lo menos explícitamente. "Se considera que la educación primaria debe ser universal, garantizar la satisfacción de las

¹¹² Lugo Néstor, *op. cit.* p. 60.

¹¹³ En Jara Valdivia, 2008 Citado en: Lugo Néstor, *et al.*, : *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina. 2014; políticas tic en los sistemas educativos de América Latina*, p.49, IPE-UNESCO, OEI, SITEAL. Disponible en: <http://tic.siteal.org/politicas>. Consultado en junio 2015.

¹¹⁴ *Declaración mundial sobre educación para todos y marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje, Jomtien, Tailandia*, 1990, UNESCO, París, p.7. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001275/127583s.pdf>

necesidades básicas de aprendizaje y considerar la cultura, las necesidades y posibilidades de la comunidad. Se le reconoce como el sistema principal de la educación fuera de la familia"¹¹⁵.

Una distinción útil para pensar de qué manera incluir las TIC en el desarrollo curricular es la que aportan Pelgrum y Law (2004; en IPE, 2006), quienes, a partir del análisis de distintas experiencias internacionales, identifican tres modelos básicos de integración de TIC en la práctica educativa¹¹⁶:

Aprender *sobre* las TIC. En este caso, las tecnologías se integran en las escuelas como un contenido específico del currículum, que cuenta con una asignación horaria específica, muchas veces un espacio físico particular (el laboratorio de computación) y un profesor especializado que dicta su clase. Puede darse de diversas maneras y desde distintos enfoques pedagógicos, pero siempre será *una materia en sí misma, sin impactar en el currículum de otras materias.*

Aprender *con* las TIC. Esta otra forma de “hacer” consiste en incluir herramientas como Internet y algunos recursos multimediales para el aprendizaje de los contenidos habituales del currículum pero sin modificar los enfoques y las estrategias de enseñanza. Constituyendo una herramienta más para su desarrollo. En verdad no se trata de una innovación genuina, se entrena a los alumnos en el uso de una herramienta como competencia para el mundo globalizado.

Aprender *a través de* las TIC. Aquí las tecnologías constituyen una parte integral e inseparable de la propuesta curricular y modifican los procesos de transmisión. Ingresar las TIC en el currículum con un enfoque transversal, que las involucre en las actividades

¹¹⁵ Elizondo Huerta A. *La Escuela Nueva I*. Paidós, México, 2001, p.34.

¹¹⁶ Lugo Néstor. *op. cit.*: p.48.

de aprendizaje como mediadoras del conocimiento, requiere, entre otros aspectos, generar nuevos espacios y estrategias curriculares, por ejemplo, que pueda incorporarse la virtualidad en toda propuesta de enseñanza y trabajar actividades, desde distintos formatos y lenguajes

Demos la importancia que realmente tiene aprender a través de las TIC es la forma de desarrollar competencias para la vida.

Hoy en día es de vital importancia la educación y tanto en contexto internacional como en el local, el centro de interés de la educación del siglo XXI, es el niño al respecto la UNESCO dice que la educación constituye un instrumento indispensable para que la humanidad pueda progresar hacia los ideales de la paz, libertad y justicia social. Para hacer retroceder la pobreza, la exclusión, las incomprensiones, las opresiones y las guerras.

Uno de los desafíos actuales es abolir la discriminación, y una de las propuestas es la de educar para la "era del conocimiento" sin perder nuestras raíces.

La tarea de la educación según la UNESCO "es suscitar en cada persona, según sus tradiciones y sus convicciones y con pleno respeto del pluralismo, esta elevación del pensamiento y el espíritu hasta lo universal y una cierta superación de sí mismo".¹¹⁷

Basándome en esta premisa propongo la enseñanza utilizando las TAC, porque es una solución para mejorar la educación ya que a través del uso de la tecnología estaremos en condiciones de que el alumno tenga acceso a la WEB 2.0 promover una sociedad consiente y actualizada en los

¹¹⁷ Delors Jacques. *La educación encierra un tesoro*. UNESCO, Santillana, 1996, p.12. Disponible en: http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF

progresos tecnológicos "si queremos evitar que se agraven el desempleo y la exclusión social o las desigualdades en el desarrollo".¹¹⁸

La potencialidad de *aprender a través de las TIC* en las aulas se trata de una opción más innovadora. Numerosos testimonios describen de qué modo se van produciendo movimientos en las instituciones, a partir de la inclusión de las TIC, dando lugar a prácticas que con frecuencia combinan usos diversos, de distinto alcance y nivel de apropiación, dentro de las escuelas.¹¹⁹

Pero para ello necesario desarrollar las competencias necesarias para enfrentarnos a las necesidades cambiantes del mundo globalizado en el que vivimos, educar con el uso de la tecnología se ha convertido en una necesidad imperiosa, según los objetivos de la Comisión de Derechos Humanos (CDN);

Hacen referencia al desarrollo de la personalidad, las aptitudes y la capacidad física y mental del niño hasta el máximo de sus posibilidades, así como de inculcar el respeto a los derechos humanos, a sus padres, la identidad cultural o a los valores nacionales, y a una sociedad libre incluyendo el respeto al medio ambiente.¹²⁰

El acceso a una educación de calidad demanda el uso de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que da pie para la reflexión general sobre el acceso al conocimiento en el mundo del mañana.

La comisión de Jomtien recomienda. Que usemos y difundamos la tecnología en la Educación ya que es una necesidad en el siglo XXI llamada la "Sociedad del conocimiento" o de "la Información". E identifica "dos áreas de desarrollo prioritario con el objetivo de que estas

¹¹⁸ *Idem.*

¹¹⁹ Lugo Néstor. *op. cit.*: p. 48.

¹²⁰ Dávila, P., y Naya, L.M. *El Derecho a la educación en el Marco de los Derechos del Niño en América Latina, una perspectiva comparada*, 2012, p.450.

tecnologías contribuyan al mejoramiento sistemático de los sistemas educativos a favor de la Educación para Todos: a) Nuevas prácticas educativas y b) Medición de los aprendizajes." ¹²¹

Así mismo "las TIC son la oportunidad de desarrollar sociedades más democráticas e inclusivas, que fortalezcan la colaboración, la creatividad y la distribución más justa del conocimiento científico y que contribuya a una educación más equitativa y de calidad para todos... además que servirán para reducir obstáculos tradicionales, especialmente el tiempo y la distancia." ¹²²

Las TIC se pueden usar como una herramienta para la mejora de calidad, usándolas en cualquier materia y no como algo aislado, si logramos integrarlas a los contenidos curriculares, formando ambientes de aprendizaje lograremos, formar una "sociedad del conocimiento", con cambios en la organización escolar.

2.2 Contexto Nacional.

Agendas digitales nacionales definen prioridades en materia de políticas TIC.

Es obligación de todo estado ofrecer educación laica, gratuita y obligatoria según el artículo 3 de nuestra constitución. Sin embargo en la actualidad ya no es suficiente ofertar los tres requerimientos antes citados, ahora es necesario, implementar nuevos metas educativas con aras de la mejorar la calidad de la educación, fomentando una Sociedad del c conocimiento además de una sociedad democrática e inclusiva.

“Desde la racionalidad social el sentido de las políticas de integración TIC apunta a lograr procesos democráticos de inclusión y justicia social, siendo el sector educativo, junto con otros

¹²¹ *Enfoques Estratégicos sobre las TIC en Educación en América Latina y el Caribe*, UNESCO, 2013, Chile, p.11.

¹²² *Idem*.

sectores del Estado, el encargado de proveer a todos los estudiantes de un país el acceso a las TIC»¹²³.

A nivel nacional se han implementado algunos planes de acción, para ello se inicia con un diagnóstico de cada país sobre la situación actual de las TIC.

“La construcción de estas agendas se desarrolló en dos etapas, que respondieron a diferentes enfoques: de tipo tecnológico, por un lado, con el propósito de impulsar el desarrollo de la infraestructura de las telecomunicaciones y la industria; y con la intención de hacer entrar las TIC en los procesos productivos y sociales para la gestión y generación de conocimiento, por el otro. Si bien existe una heterogeneidad en el diagnóstico sobre la situación TIC en cada uno de los países que componen la región, en general, se comparte la misma visión sobre las nuevas tecnologías, al definírselas como herramientas orientadas al desarrollo social”¹²⁴.

2.2.1 Estrategia digital Nacional de México¹²⁵

La Estrategia Digital Nacional es una iniciativa del gobierno para alinear los objetivos, políticas y acciones de los distintos actores de la sociedad, con el fin de generar competitividad y equidad a partir del uso de las TIC. Su documento rector sería publicado por el Ejecutivo Federal, según lo indicó Alejandra Lagunes, coordinadora de la Estrategia durante la inauguración de la Octava Cumbre IDC México de Gobierno y Tecnología, el día 10 de setiembre de 2013.

¹²³ Lugo Néstor, *et al.*: *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina 2014; políticas tic en los sistemas educativos de América Latina*. IPE-UNESCO, OEI, SITEAL. Disponible en: <http://tic.siteal.org/politicas>. Consultado en junio 2015

¹²⁴ Lugo Néstor López María Teresa, Lilia Toranzos, Silvina Corbetta. *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina (2014); políticas tic en los sistemas educativos de América Latina*. IPE-UNESCO, OEI, SITEAL. Disponible en: <http://tic.siteal.org/politicas>. Consultado en junio 2015.

¹²⁵ Extracto de Lugo Néstor, *op. cit.*: p. 177.

Según los expertos locales, los objetivos a cumplir serían: a) reducir la brecha digital) fomentar el desarrollo de talentos y c) crear empleos en nuevas áreas relacionadas con la tecnología. El documento rector de la Estrategia presenta cinco ejes de acción: 1) transformación gubernamental, 2) salud universal, 3) economía digital, 4) seguridad ciudadana a través de las tecnologías, y 5) educación.

El Objetivo de este programa es crear una política transversal que impulse la penetración de las tecnologías de la información y el conocimiento en el país, así como la generación de contenidos para que los mexicanos hagan un mejor uso de las tecnologías.

¿Cómo lograremos implementar la Estrategia Digital Nacional?

- Garantizando la conectividad y tecnologías accesibles;
- Creando un marco jurídico para generar confianza digital;
- Garantizando la interoperabilidad en los procesos tecnológicos de distintos niveles de gobierno.

Para que las tecnologías se conviertan en un habilitador de la competitividad, se necesita la creación de talento y la apertura de nuevos empleos relacionados con esas tecnologías. Por lo tanto, siguiendo el ejemplo europeo, se espera que la Estrategia Digital Nacional pueda fomentar mecanismos de impulso de la industria tecnológica, generar empleos relacionados con las tecnologías digitales y apoyar a los profesionales de las tecnologías y las universidades. Asimismo, la inclusión de las mujeres en el sector TIC tendrá vital relevancia para facilitar la adopción de tecnologías, el desarrollo de la innovación y el impulso al talento. En el estudio “Habilidades en redes y conectividad en América Latina” de CiscoSystems Inc., se calcula que México registró

una escasez de 62.800 profesionales en 2011, y se teme que, para 2015, esta cifra pueda crecer hasta las 115.000 vacantes laborales. Como se expresó anteriormente, el desarrollo del capital humano es fundamental para la evolución tecnológica del país.¹²⁶

El antecesor de la nueva Estrategia Digital Nacional, México cuenta desde 2011 con el programa Agenda Digital. Este programa fue consolidado en el encuentro “Diálogos para la Consolidación de la AgendaDigital.mx”, celebrado el 14 de diciembre de 2011, que fuera organizado por la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT).

2.2.2 Se vislumbra el esfuerzo invertido para alcanzar metas en las TAC.

Desde hace tiempo las TAC aspiran a dar respuesta a desafíos como mejorar la calidad educativa a través de la eficiencia y la eficacia que mejoren la inclusión, la equidad, la transparencia en todos los sectores, sin embargo para que esto sea posible es necesario iniciar con un proceso de transformación real y no que quede solo en el discurso. Para dicha calidad es necesario utilizar las TAC con uso pedagógico, asumir responsabilidades tanto a nivel gobierno como personal. Es necesario capacitación colectiva, el acceso al Wi Fi en cualquier lugar, adecuar los planes y programas, evaluación constante con la consigna de mejorar la practica educativa, asumir liderazgo como docentes innovadores capaces de gestionar ambientes de conocimiento.

¹²⁶ Lugo Néstor. *op. cit.*: p.100.

A lo largo del tiempo se ha tratado de modificar el uso de las TIC como un medio de información, tratando de aportarle la parte pedagógica que se requiere en la sociedad del siglo XXI para ello, México plantea seis objetivos en su agenda digital¹²⁷:

1. Internet para todos: acceso universal a la conectividad de banda ancha
 - Promover la competencia en los mercados mediante un marco legal y reglamentario adecuado.
 - Impulsar una política de acceso universal a la banda ancha.
 - Impulsar la cobertura, calidad y asequibilidad de los servicios de banda ancha en todo el país.
 - Ejecutar, adicionar y revisar periódicamente las acciones dirigidas a promover el crecimiento de la banda ancha.
2. TIC para la equidad y la inclusión social
 - Promover el acceso para población de menores ingresos.
 - Fomentar la inclusión digital.
 - Promover la accesibilidad para personas con discapacidad.
 - Promover la inclusión digital equitativa de las mujeres.
 - Promover la inclusión digital de los adultos mayores.
3. TIC para la educación
 - Proveer conectividad a todos los centros educativos.
 - Fortalecer las habilidades digitales de alumnos y personal docente.

¹²⁷ Lugo Néstor López María Teresa, Lilia Toranzos, Silvina Corbetta. Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina (2014); políticas tic en los sistemas educativos de América Latina. IPE-UNESCO, OEI, SITEAL. Tomado de <http://tic.siteal.org/politicas>. Consultado en junio 2015

- Desarrollar contenidos educativos digitales.
4. TIC para la salud
- Proveer conectividad a todos los centros de salud.
 - Incentivar el desarrollo de la telemedicina.
 - Desarrollar y mejorar aplicaciones administrativas y de comunicación del Sector salud.
5. TIC para la competitividad
- Desarrollo de competencias en la fuerza laboral.
 - Aumento de la productividad basada en las TIC.
 - Potenciar la ciencia, la investigación y la innovación a través de las TIC.
 - Impulsar el desarrollo del sector de las TIC.
 - Promover las TIC para la sustentabilidad y el medio ambiente.
6. GOBIERNO DIGITAL
- Simplificar la interacción de las entidades públicas con los ciudadanos vía Internet.
 - Fomentar la participación ciudadana, la transparencia y el gobierno abierto a través de las TIC.

El sistema educativo en México en el nivel básico ha sido apoyado por Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en especial por la televisión, la radio e WEB 2.0.

En el mundo actual existen una serie de necesidades que demanda de la organización escolar una nueva gestión que eleve la calidad de la educación, en un sentido amplio con equidad e inclusión. La primera definición corresponde; “Al compromiso social por la calidad de la

educación” Anterior a la RIEB y el segundo concepto es de Inés Aguerrondo que a mi parecer es el que se adapta para gestionar el conocimiento y transitar de las TIC a las TAC.

La calidad de la educación busca “impulsar el desarrollo armónico e integral del individuo y de la comunidad es contar con un sistema educativo nacional de calidad, que permita que los niños, las niñas y jóvenes mexicanos alcanzar los más altos estándares de aprendizaje; reconocer que los enfoques centrados en aprendizaje y en la enseñanza inciden en que el alumno aprenda a aprender, aprenda para la vida y a lo largo de toda la vida, así como formar ciudadanos que aprecien y practiquen los derechos humanos, la paz, la responsabilidad, el respeto, la honestidad y la legalidad”¹²⁸

La calidad de educación es, “de hecho, el orientador de cualquier transformación. Al iniciar cualquier proceso de forma educativa se debe precisar- explícita o implícitamente- que se entiende por calidad de educación, es decir hacia donde se orientan las acciones...La a calidad de la educación puede servir de patrón de comparación para ajustar decisiones y reajustar procesos.”¹²⁹

Es necesario que en todo centro educativo este organizado para que todo se coordine de una mejor manera y se cumplan el fin de la Educación Básica propuesto en la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB), cuyos propósitos se centran en atender los retos que enfrenta el país de cara al nuevo siglo, mediante la "formación de ciudadanos íntegros, democrático, crítico y creativo"¹³⁰esto lo lograremos si llevamos a cabo la articulación de los tres niveles (preescolar, primaria y secundaria) enfatizando en dos dimensiones:

¹²⁸ Acuerdo 592, p. 8.

¹²⁹ Aguerrondo Inés. *La calidad de la educación: Ejes para su definición y evaluación*, p.5.

¹³⁰ *Plan y Programas de estudio*, 2011, p. 29

La dimensión nacional que permite una formación que favorece la construcción de la identidad personal y nacional de los alumnos, para que valoren su entorno, y vivan y se desarrollen como personas plenas. La segunda, la dimensión global refiere al desarrollo de competencias que forman al ser universal para hacerlo competitivo como ciudadano del mundo, responsable y activo, capaz de aprovechar los avances tecnológicos y aprender a lo largo de su vida¹³¹.

El desafío de la calidad educativa es abismal, porque mientras unos docentes se resisten al cambio, otros están actualizados e innovando nuevos modelos y didácticas de enseñanza-aprendizaje para transitar de las TIC a las TAC. Gestionar el conocimiento por medio de la tecnología.

Para Inés Aguerrondo el concepto de calidad de la educación tiene que ver con dos conceptos importados de la teoría de la administración, basado en el modelo de la eficiencia económica (“eficientismo”): eficacia y eficiencia. La eficiencia; “Tiene que ver con un sistema educativo eficiente, el que da la mejor educación que se puede a la mayor cantidad de gente.”¹³²Hacer las cosas bien. Eficacia es completar las actividades para conseguir las metas de la organización con todos los recursos disponibles. Se define como "hacer las cosas correctas". Siguiendo esta definición de eficacia y eficiencia aplicables actualmente a la organización escolar para la demanda global por el conocimiento¹³³.

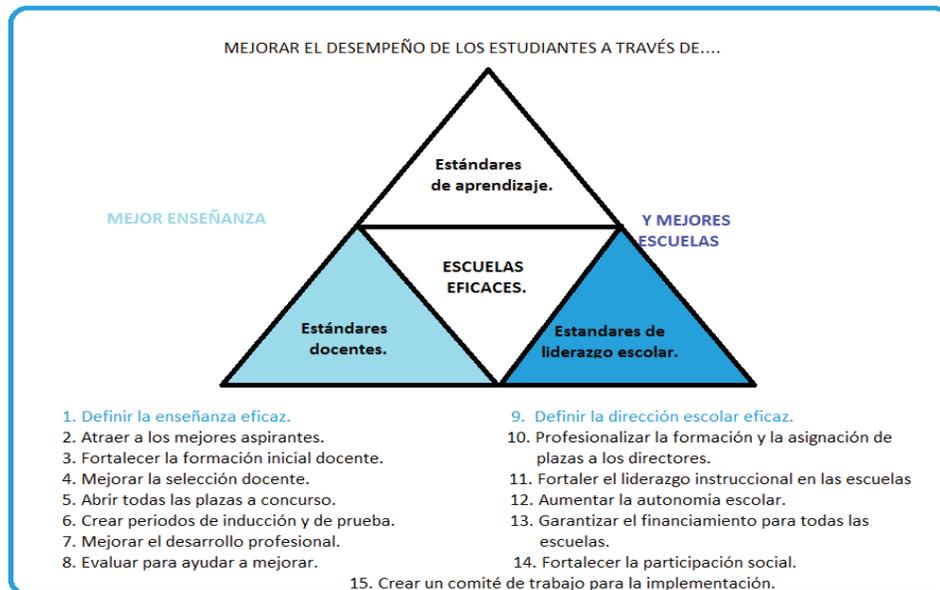
El acuerdo de cooperación México-OCDE para mejorar la calidad de la educación de las escuelas mexicanas hace las siguientes quince recomendaciones donde plantean una estrategia de

¹³¹ *Idem.*

¹³² Aguerrondo Inés. *op. cit.*: p.3.

¹³³ El contexto de nuestro tiempo está enmarcado por la cultura tecnológica que supone un modelo específico de conocimiento científico...conocer para operar, la transformación (investigación y desarrollo). Conocimiento y transformación son dos caras de la misma moneda. Inés Aguerrondo, *op. cit.*: p.9.

acción que busca dar más apoyo a las escuelas, directores y docentes para mejorar los resultados de las escuelas y los estudiantes.



Fuente; <http://www.oecd.org/education/school/46216786.pdf>¹³⁴

El cuadro muestra que para que se logren escuelas eficaces es necesario cumplir con ciertos criterios, por un lado están los estándares docentes los cuales son necesarios para consolidar una profesión de calidad.

Una mejor enseñanza se lograría si los maestros están en una constante formación, si las plazas en lugar de ser de base estuvieran abiertas a concurso, evaluar para ayudar a mejorar. Claro que estas recomendaciones ayudarían a mejorar la enseñanza, pero también cabe aclarar y resaltar que

¹³⁴ Acuerdo de *cooperación México-OCDE para mejorar la calidad de la educación de las escuelas mexicanas*, 2010, OCD, Disponible en: <http://www.oecd.org/education/school/46216786.pdf>

no son las únicas ni las más importantes. Finalmente en el discurso está establecido que se capacita a los docentes para cada programa que se implementa o cada reforma que se cambia, sin embargo estos cursos de capacitación que debieran darse por especialistas, no lo es, si no que terminan dándolos compañeros de nuestros centros escolares los cuales muchas de las veces no están preparados para capacitar a sus colegas.

Mejorar la eficacia escolar: liderazgo y gestión. “Junto con la enseñanza, la calidad en el liderazgo escolar es fundamental en el aumento del desempeño de los estudiantes. Para consolidar mejores escuelas proponen que las escuelas cuenten con ambientes de enseñanza aprendizaje... las recomendaciones se centran en la construcción de una profesión de liderazgo.”¹³⁵

Es necesario que la acción de liderazgo ya no la dejemos en manos de los directivos, sino que asumamos el rol dentro de nuestra aula y de la escuela, gestionar el conocimiento hoy en día es lo más importante asumamos un nuevo papel frente a la educación ya no somos solo transmisores de conocimiento, hoy en día solo somos acompañantes, guías.

En cuanto la evaluación es necesario la vivamos y veamos para retroalimentarnos, es decir que esta evaluación sirva para detectar nuestros errores y modificarlos diseñando planes estratégicos que ayuden a mejorar la calidad de la educación.

Según Sunkel y Trucco una buena práctica de TIC en educación se define como tal, cuando demuestra ser efectiva para el logro de determinados objetivos educacionales: lograr mejores o

Idem.

nuevos aprendizajes, generar un cambio o innovación pedagógica y producir un cambio organizacional. Además, una buena práctica es aquella que puede lograr los objetivos educativos que han sido establecidos como prioritarios para su contexto específico.¹³⁶

2.2.3 Consolidación de Programas para la mejora de la Calidad Educativa

Mediante las innovaciones que proponen la integración de TIC en los sistemas educativos se aspira a dar respuesta al conjunto de estos desafíos de mejora de la calidad de la educación. Es de esperar que América Latina logre consolidar un proceso ya iniciado, asumiendo el desafío de ingresar en una etapa de transformación y extensión progresiva de las experiencias en marcha, a partir de la integración de las TIC en el ámbito educativo¹³⁷

En el capítulo anterior habíamos mencionado que los nativos digitales son aquellas personas nacidas en el contexto de la TIC, y que por ende lo ven como algo natural ya que se encuentra en su vida cotidiana, Sin embargo el hecho de ser un nativo digital no quiere decir que tenga las competencias necesarias para el mundo actual.

“El conocimiento y las habilidades que se requieren para participar en las actividades fundamentales de los usuarios de TIC”, intentamos aquí esbozar una comparación de las competencias que podemos inferir poseen los jóvenes que forman parte del selecto grupo de nativos digitales y aquellas otras competencias digitales que forman parte de la alfabetización

¹³⁶ Sunkel y Trucco, Citado en Lugo Néstor, *op. cit.*: p.68.

¹³⁷ p.70. Vid: *Políticas Siteal. Siteal/TIC, UNESCO y OEI*, Disponible en: <http://tic.siteal.org/politicas> Consultado en junio 2015.

digital necesaria para participar en la Sociedad de la Información, consensuadas en los procesos colaborativos de definición de estándares de competencias digitales de ECDL Foundation”.¹³⁸

Competencias de (algunos) nativos digitales	Competencias digitales para el mundo actual
Socialización y comunicación: redes sociales, mensajería, chat, video, foros, etc.	+ Seguridad Informática, protección de la privacidad, ciudadanía digital y participación en la sociedad
Reproducción y manejo básico de recursos en línea: video, música, información escrita, infografías, etc.	+ Producción de contenido y edición: generación de presentaciones y edición básica de imágenes y video
Actividades básicas con texto y video	+ Producción y edición de documentos de forma productiva y eficiente: producción y edición de documentos de texto complejos, procesamiento y análisis de datos en hoja de cálculos, aprovechamiento de base de datos y uso estructurado y seguro y organización de archivos y carpetas.
Distribución de contenido: propio o ajeno	+ Políticas de distribución de contenido, derechos de autor, licencias, etc.
Acceso a servicios básicos: reserva entradas, compras por Internet, etc.	+ Acceso a servicios avanzados: gobierno digital, comercio electrónico, postulación en línea a empleos o educación terciaria
Búsqueda de información en línea simple	+ Búsqueda en línea avanzada, utilización de filtros y validación / contraste de la información
Investigación y auto – aprendizaje: temas de interés propio o asignaturas escolares	+ Lo mismo, pero en forma más segura, productiva y eficiente
Adaptación a nuevas aplicaciones y usos	Adaptación a nuevas aplicaciones y usos
Competencias focalizadas en la socialización y entretenimiento	Competencias focalizadas en su desarrollo social, académico y, con miras al futuro, laboral

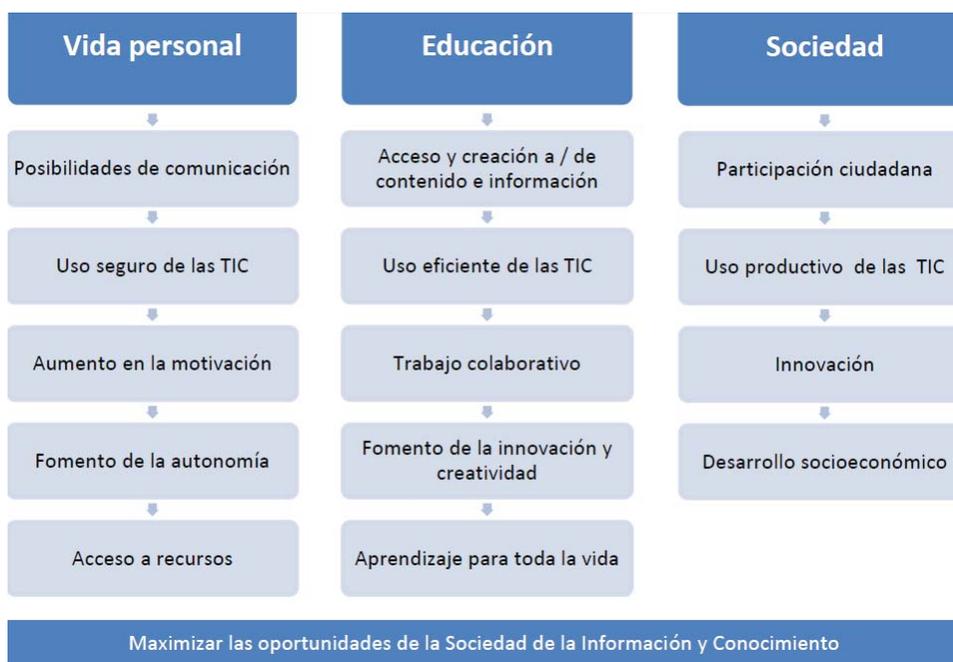
Fuente: ¿Tienen los nativos digitales las competencias digitales necesarias para la Sociedad de la Información y el Conocimiento? http://www.icdl-latinoamerica.org/media/Nativos_digitales_competencias_digitales_ICDL_Latinoamerica1.pdf Consultado en junio 2015.

Según el cuadro anterior existen dos tipos de competencias focalizadas: la primera va enfocada hacia la socialización y entretenimiento, mientras que la segunda está focalizada en su desarrollo

¹³⁸ ¿Tienen los nativos digitales las competencias digitales necesarias para la Sociedad de la Información y el Conocimiento?, ICDL, Latino América, p. 5. Disponible en: http://www.icdl-latinoamerica.org/media/Nativos_digitales_competencias_digitales_ICDL_Latinoamerica1.pdf consultado en junio 2015.

social, académico y, con miras al futuro laboral, en esta tabla se muestran algunas habilidades básicas con las que debe contar el discente para no ser excluido. Estas competencias pueden ser la base para el desarrollo de nuevas habilidades y competencias mediante los ambientes gestionados con las TAC. Pájaro tucán

Los beneficios de las TAC, como competencia transversal clave en la sociedad actual y futura “son innumerables, no solo en el ámbito educativo, sino también a nivel de oportunidades personales y de desarrollo de la sociedad”¹³⁹.



Fuente: ¿Tienen los nativos digitales las competencias digitales necesarias para la Sociedad de la Información y el Conocimiento? http://www.icdl-latinoamerica.org/media/Nativos_digitales_competencias_digitales_ICDL_Latinoamerica1.pdf consultado en junio 2015.

Cabe aclarar que la interpretación de la tabla es propia, en donde la relaciono con las TAC Tecnologías para el aprendizaje y el Conocimiento.

¹³⁹ *Idem.*

A continuación muestro una tabla con las políticas y programas implementados en México, posteriormente desarrollo cada uno de los programas planteando sus principales objetivos o metas, para desarrollar las competencias que se necesita en la Sociedad del Conocimiento:

Políticas y programas implementados en México

PAISES	TEMAS	1. Gobierno	2. Infraestructura	3. Cultura digital	4. Apropiación	5. Recursos	TODOS
MÉXICO							
	• Habilidades digitales para todos				●	●	●
	• Programa Mi Compu.MX			●	●	●	
	• Programa Piloto de Inclusión Digital			●	●		
	• Programa Sectorial de Educación			●			
	• Estrategia Digital Nacional			●	●	●	●
	• Plan Nacional de desarrollo			●			
	• Programa para un gobierno, cercano y moderno 2013-2018			●			
	• Centro de cultura digital			●	●	●	●
	• México conectado			●	●	●	
	• Programa de inversiones en infraestructura de transporte y comunicaciones 2013-2018			●	●		
	• Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes			●	●	●	●

Fuente: <http://tic.siteal.org/politicas>¹⁴⁰

Nombre, implementación y descripción de cada programa antes mencionado que aún están vigentes:

- **Habilidades para digitales para todos**, implementada en educación básica en 2010. Objetivos; proporcionar elementos sobre el manejo de la información que acompañen el proceso educativo, dentro y fuera de la escuela, para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y el

¹⁴⁰ *Políticas Siteal*. Siteal/ TIC, UNESCO y OEI, Disponible en: <http://tic.siteal.org/politicas> consultado en junio 2015.

desarrollo de habilidades fundamentales que demanda la sociedad del conocimiento, con lo que se favorecerá su inserción en ésta

- **Programa Mi Compu. MX**, implementada en 2013 se distribuyeron 240 mil computadoras a los alumnos de quinto y sexto grados de todas las escuelas públicas en los estados de Colima, Sonora y Tabasco. Objetivos: Contribuir, mediante el uso y aprovechamiento de la computadora personal, a la mejora de las condiciones de estudio de los niños, la actualización de las formas de enseñanza, el fortalecimiento de los colectivos docentes, la revalorización de la escuela pública y la reducción de las brechas digitales y sociales entre las familias y comunidades que integran el país
- **Programa Piloto de Inclusión Digital**, implementado en 2013. Objetivos: Explorar si las herramientas de software que proporcionan las tabletas, los modelos de uso en la escuela, así como las estrategias de capacitación docente y la solución tecnológica integral que se pongan en marcha, contribuyen a lograr mejores resultados en el aprendizaje de los alumnos de quinto y sexto de nivel primaria. Conocer si el uso de estos dispositivos contribuye al desarrollo de la alfabetización e inclusión digital de maestros, alumnos y miembros de su familia. Valorar el costo real del Programa Piloto en caso de utilizar este tipo de dispositivos a escala estatal o federal. Realizar un monitoreo constante del uso y aprovechamiento de los dispositivos, para generar información estadística que permita tomar decisiones y escalar o no el programa a nivel estatal o federal.
- **Programa Sectorial de Educación**, implementado en el 2013-2018 (PSE) se prevén seis Objetivos; En el Programa Sectorial de 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 contribuya al desarrollo de México.
 - Objetivo 3: Asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa.
 - Objetivo 4: Fortalecer la práctica de actividades físicas y deportivas como un componente de la educación integral.
 - Objetivo 5: Promover y difundir el arte y la cultura como recursos formativos privilegiados para impulsar la educación integral.
 - Objetivo 6: Impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento.
- **Estrategia Digital Nacional es un plan implementado en el 2013.** Se plantea como meta que México alcance en el índice de digitalización, establecido en el Programa para un Gobierno Cercano y Moderno, el promedio de los países de la OCDE para el año 2018. Paralelamente se plantea que México alcance los indicadores del país líder de América Latina (actualmente, Chile) para el año 2018.
 - **Plan Nacional de Desarrollo, implementado en 2013 su objetivo** Llevar a México a su máximo potencial y sus Metas: México en paz, Incluyente, con Educación de Calidad, Próspero y con Responsabilidad Global.

- **Programa para un gobierno, cercano y moderno 2013 – 2018.**
 - Objetivo 1. Impulsar un gobierno abierto que fomente la rendición de cuentas en la APF.
 - Objetivo 2: Fortalecer el presupuesto basado en resultados de la APF, incluyendo el gasto federalizado.
 - Objetivo 3: Optimizar el uso de los recursos en la APF.
 - Objetivo 4: Mejorar la gestión pública gubernamental en la APF.
 - Objetivo 5: Establecer una Estrategia Digital Nacional que acelere la inserción de México en la Sociedad de la Información y del Conocimiento.
- **Centro de Cultura digital, implementado en 2012.** Objetivos Investigar las implicaciones culturales, sociales y económicas del uso cotidiano de la tecnología digital. Provocar la adopción consciente de herramientas digitales que fomenten el intercambio de conocimiento, la búsqueda y lectura crítica, la autogestión, la producción de contenidos de calidad y la creación de redes.
- **México Conectado, implementado 2013.** Meta se calcula que en nuestro país existen alrededor de 250 mil sitios y espacios públicos. El objetivo de México Conectado es lograr que en los próximos años todos éstos cuenten con acceso a Internet de banda ancha.
- **Programa de inversiones en infraestructura de transporte y comunicaciones 2013-2018,** se implementó en 2013. Los objetivos se organizan en 6 ejes, entre los cuales se encuentra el eje comunicaciones cuyos objetivos son:
 - Ampliar la cobertura y capacidad de las redes, para incrementar el acceso a servicios de banda ancha en sitios públicos y comunitarios.

- Fomentar la competencia, reducir el costo y mejorar el acceso a los servicios de telecomunicaciones.
- Coadyuvar a que la Reforma Constitucional de Telecomunicaciones se instrumente de manera oportuna y con apego al espíritu y motivación que le dio origen.
- **Programa sectorial de Comunicaciones y Transporte, se implementa en el 2013. Objetivos.** El Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2013-2018, requiere de la coordinación de las dependencias involucradas en tres objetivos estratégicos que establece el Programa: I) el objetivo logístico: la creación de un Sistema Nacional de Plataformas Logísticas que aproveche la posición geográfica estratégica de México, II) el objetivo de la movilidad de pasajeros: apoyar en la mejora de la movilidad de pasajeros, tanto para ámbito urbano como interurbano y III) el objetivo de mejorar el acceso a la banda ancha.

Anteriormente citamos algunas Políticas convertidas en programas implementados recientemente en México, así como sus objetivos o metas a lograr. A continuación veremos la normatividad y sus reformas más actuales¹⁴¹.

- **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Feb/1917 -última reforma publicada 10-02-2014):** Garantizar la universalidad en el acceso a las TIC. El Estado garantizará a la población su integración a la sociedad de la información y el conocimiento, mediante una política de inclusión digital universal con metas anuales y sexenales (Art. 6, Apartado. B Núm. I). Desarrollo

¹⁴¹ *Políticas Siteal, Siteal/ TIC, UNESCO y OEI*, Disponible en: <http://tic.siteal.org/politicas> consultado en junio 2015.

a través de internet, Toda persona tiene derecho al libre acceso a información plural y oportuna, así como a buscar, recibir y difundir información e ideas de toda índole por cualquier medio de expresión (Art. 6 Pár.2), Igualdad y no-discriminación en el acceso a las TIC, Libertad de expresión, opinión y participación en la red (encaminados a impedir la transmisión y circulación de ideas y opiniones" (Art.7)). Garantizar el interés superior del niño dentro y fuera de la red.

- **Ley Federal de Telecomunicaciones (DOF Jun/1995):** Ley Federal de Telecomunicaciones. Objeto prioritario de la legislación. Regular el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, de las redes de telecomunicaciones, y de la comunicación vía satélite (art.1); Promover un desarrollo eficiente de las telecomunicaciones; ejercer la rectoría del Estado en la materia, para garantizar la soberanía nacional; fomentar una sana competencia entre los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones a fin de que éstos se presten con mejores precios, diversidad y calidad en beneficio de los usuarios, y promover una adecuada cobertura social (art.7).
- **Ley General de Educación (DOF Jul/93):** Ley General de Educación (última reforma publicada DOF 11-09-2013) objeto prioritario de la legislación regula la educación que imparten el Estado -Federación, entidades federativas y municipios-, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios. Es de observancia general en toda la República y las disposiciones que contiene son de orden público e interés social. Cultura digital: Garantizar el derecho a participar en la vida cultural de la

comunidad en internet, promover la diversidad de lenguas y culturas dentro de la red a través de textos, imágenes, sonidos y permitir el uso de su propia lengua, fomentar la investigación científica y tecnológica en los diferentes niveles educativos (escuelas, colegios, universidades e institutos de ciencia) y en sectores privados, fomentar y asegurar la libertad de acceso al conocimiento (libertad de restricciones), fortalecer la libertad de reunión y asociación on line dentro de la red, promover y proteger el desarrollo de movilizaciones mediante el "ciberactivismo" en las redes sociales, garantizar la libertad de creencias y religión, garantizar la participación on line de la comunidad en los gobiernos electrónicos, Asegurar a los grupos sociales libres de toda discriminación: por motivos de raza, religión, cultura, sexo, color, idioma, ideología, o cualquier otra condición, Brindar protección sobre la privacidad de datos o habeas data.

- **Acuerdo n° 592 (DOF 15-08-2011):** Se establece la Articulación de la Educación Básica. Garantizar la inclusión digital a través de diferentes puntos estratégicos (telecentros, bibliotecas, clínicas, escuelas y centros comunitarios), Realizar ejecución de obras y redes e infraestructura (banda ancha, fibra óptica). La mejora de la infraestructura y del equipamiento de los planteles de preescolar, primaria y secundaria, en particular de sus laboratorios y talleres, con base en tecnologías digitales, aulas telemáticas y políticas de apoyo para equipar alumnos y docentes de dispositivos y enlaces de alto desempeño en las escuelas públicas (Artículo Tercero Lite. C), Fomentar y fortalecer la conectividad a través de dispositivos electrónicos en la sociedad en general (PC, laptop, tableta, móviles).

Hemos visto planes estratégicos implementados en México con propósitos de mejorar el acceso a la información y al conocimiento a través de diversas reformas que buscan garantizar la universalización mejorando la infraestructura de las escuelas, se promueve una cultura digital fomentando y asegurando la libertad de acceso al conocimiento y la protección de datos.

Se establecen programas que buscan terminar con brechas digitales que promuevan la inclusión y la equidad educativa para la construcción de sociedades más justas y preparadas. Como vimos cada uno de los programas y planes implementados tienen un objetivo particular, pero considero que el objetivo general de todos ellos es mejorar la calidad de la educación por medio de la inclusión de las TIC en la educación que ayuden a desarrollar competencias para el tiempo presente y futuro. Sin embargo entendamos que para mejorar las competencias de los alumnos es necesario transitar de las TIC que en todos los planes y reformas están citados y transitar a las TAC, es apoyarnos en la TIC como un medio de información y comunicación, implementando redes de conocimiento entre los usuarios.

Si logramos una red de conocimiento que nos lleve aprender a aprender, mejorando todos los ámbitos, además se lograra el objetivo propuesto en el plan estratégico digital 2013, de que México para el 2018 logre índices similares de digitalización de Chile.

2.2.4 Reforma Integral de Educación Básica (RIEB)

Una de las propuestas por la RIEB para favorecer el aprendizaje de los alumnos es el uso de las TIC siendo una variable de mi investigación, además el eje rector de mi investigación es la gestión del conocimiento, y por último las TAC.

La RIEB cita materiales educativos en TIC para favorecer el aprendizaje.

- Materiales audiovisuales, multimedia e Internet: articulan códigos visuales, verbales y sonoros, y generan un entorno variado y rico de experiencias, a partir del cual los estudiantes generan su propio aprendizaje.
- Materiales y recursos educativos Informáticos. Pueden utilizarse dentro y fuera del aula mediante portales educativos, entre los que se encuentran:
 - Objetos de aprendizaje(odas) son materiales digitales concebidos para que los alumnos y maestros se acerquen a los contenidos de los programas de estudio de educación Básica, para promover la interacción y el desarrollo de habilidades digitales, el aprendizaje continuo y para que los estudiantes logren su autonomía
 - planes de clase. sugieren a las docentes estrategias didácticas que incorporan las odas, los libros de texto y demás recursos existentes dentro y fuera del aula.
 - Reactivos. por medio de preguntas, afirmaciones y problemas a resolver, apoyan a nuestros alumnos para identificar el nivel de logro sobre un aprendizaje esperado.
 - plataformas tecnológicas y software educativo. los portales Explora Primaria y Explora secundaria integran bancos de materiales digitales, ofrecen herramientas para construir contenidos y propician el trabajo colaborativo dentro y fuera del aula, utilizan redes de aprendizaje y generan la integración de comunidades de aprendizaje.

Como podemos ver tenemos muchos materiales tecnológicos que podemos utilizar para favorecer el aprendizaje, solo es necesario que los docentes seamos un guía o mediador entre el conocimiento y el alumno para ello es necesario que estemos actualizados, es decir contar con las competencias necesarias, para lograr ese aprendizaje¹⁴²:

- Tener una actitud positiva hacia las TIC, instrumento de nuestra cultura que conviene saber utilizar y aplicar en muchas actividades domésticas y laborales.
- Conocer los usos de las TIC en el ámbito educativo.
- Conocer el uso de las TIC en el campo de su área de conocimiento.
- Utilizar con destreza las TIC en sus actividades: editor de textos, correo electrónico y navegación por internet.
- Adquirir el hábito de planificar el currículo integrando las TIC (como medio instrumental en el marco de las actividades propias de su área de conocimiento, como medio didáctico y como mediador para el desarrollo cognitivo).
- Proponer actividades formativas a los alumnos que consideren el uso de TIC.
- Evaluar permanentemente el uso de las TIC.

Si observamos detalladamente las competencias citadas anteriormente, es necesario que el docente se alfabetice en TIC, profesionalizarse, porque de lo contrario no podrá innovar, y mucho menos incorporar las TIC a la enseñanza para propiciar ambientes de aprendizaje.

¹⁴² Cabero, Duarte y Barroso, 1999; Majó y Marqués, 2002; Tejada, 1999 en Morales Arce, *Desarrollo de competencias digitales en educación básica*, revista Apertura, UEDG, Virtual, Vol.5, N° 1. 2013. Disponible en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura3/article/view/367/307>

2.2.5 Programa de inclusión y alfabetización digital¹⁴³

En el ciclo escolar 2014 -2015, se dotará a los alumnos de quinto de primaria de dispositivos electrónicos (tabletas) y se instalará en los salones del mismo grado una Solución de Aula que permite al docente controlar los equipos de los alumnos, al mismo tiempo que propicia la interacción y colaboración entre ellos. Al igual que en 2013, los equipos de cómputo incluyen materiales educativos útiles para el trabajo en clase y en el hogar.

Para que el Programa de Inclusión y Alfabetización Digital impacte en la calidad de la educación de los niños, es indispensable que se haga un uso planeado, reflexivo y pertinente de los equipos tecnológicos; que todos y cada uno de los alumnos de quinto grado puedan utilizar sus equipos regularmente, dirigidos por el docente y acompañados por sus familias; y que los docentes experimenten distintas propuestas didácticas y estén en posibilidad de compartirlas y enriquecerlas en el espacio del Consejo Técnico Escolar.

A la par de equipar a los niños y las escuelas con equipos de cómputo se les pidió a los supervisores asistir a reuniones informativas y cursos de capacitación para el uso de los equipos, con la finalidad de que ellos llevaran esa información al director y este a su vez a los docentes.

Como podemos constatar con estos programas no se ha logrado más que dotar a los alumnos y docentes de equipos de cómputo, y dan por hecho que con los programas que implementaron con los supervisores son suficiente para que el docente adquiera tanto la habilidad para saber utilizar las TIC como herramienta, como para utilizarlas como recurso didáctico para fomentar en los alumnos conocimiento.

¹⁴³ Programa de inclusión y alfabetización digital, SEP, 2014.

Formulemos la pregunta ¿cómo impacta el Programa de Inclusión y Alfabetización Digital institución escolar y a la calidad educativa?:

Por su puesto que si hubo impacto tanto en la institución como en la sociedad, aunque no en la calidad educativa, porque no se cambia de paradigma de enseñanza. Pero ahora ciertamente el gobierno ya puede decir que equipo a las escuelas para mejorar la calidad y por supuesto que capacito a los docentes, aunque no de la forma correcta bueno eso es obvio no hay más que irse a parar a una escuela y ver que la mayoría de los docentes siguen trabajando de forma tradicional nada más que ahora con la herramienta de la tecnología. Para el docente represento un desequilibrio porque en su mayoría prefieren trabajar con el pizarrón, porque las TIC si no planean y no la gestionan como un recurso que fomenta conocimiento, no sirve de nada.

2.2.6 Nuevas conceptualizaciones sobre el Aprendizaje y el Conocimiento.

La enseñanza tradicional del uso de las TIC despierta el interés de hacer una propuesta de intervención que ayude a transitar de las TIC a las TAC es decir gestionar el conocimiento.

¿Cómo lo podemos hacer?

Cambiando el enfoque con el que hasta ahora se ha venido enseñando y aprendiendo debemos aprender a través de las TIC, para ello tenemos que integrar las TAC en el currículum con un enfoque transversal, que las involucre en las actividades de aprendizaje como mediadoras del conocimiento, requiere, entre otros aspectos, gestionar ambientes y estrategias curriculares. La base para el éxito es el trabajo colegiado, trabajo en equipo, trabajo entre pares, innovación y creatividad y algo muy importante cambio de roles el docente como un guía o acompañante y el alumno con un papel más activo y liderazgo compartido.

Desde la perspectiva de Teresa Lugo, para que una tecnología cumpla el objetivo para el cual fue incorporada, su implementación debe estar respaldada por una planificación sistemática en el marco del Proyecto Educativo de la institución y en función de la mejora de la calidad educativa. Esto supone, al mismo tiempo, un trabajo colectivo que involucra particularmente el rol de los equipos directivos pero que –tal como fuera mencionado– compromete sobre todo el trabajo de la totalidad de los sujetos que integran la vida institucional. El siguiente testimonio ilustra con claridad la idea de proyecto que aparece como condición necesaria para la integración de las TIC en la formación docente¹⁴⁴:

Francesc Pedro, indica que la actitud y las expectativas de los “aprendices del nuevo milenio”, familiarizados con las TIC, para enseñar y aprender, ha evolucionado radicalmente respecto de hace dos décadas atrás. En la medida que las TIC penetraron en los hogares y en la vida familiar, las competencias TIC de los jóvenes superaron a las de sus profesores. Por lo tanto, puede esperarse una mayor demanda respecto de la variedad y calidad de los usos de las TIC en las escuelas (y en la formación de los profesores), específicamente en torno a: el tipo de dispositivos y servicios disponibles, la frecuencia de uso por parte de docentes y estudiantes, el rango de las posibles actividades, las oportunidades de trabajo colaborativo en red, las habilidades comunicativas involucradas (incluyendo la reinterpretación del lenguaje escrito), el grado de personalización de los aprendizajes y los estándares de calidad digital en términos de interactividad y uso de recursos multimediales.¹⁴⁵

¹⁴⁴ María Teresa Lugo, 2014, Citada en: Lugo Néstor, *op. cit.*,: p.158.

¹⁴⁵ Francesc Pedro, 2006, citado en, Lugo Néstor, *op. cit.*,: p. 161.

Algunas corrientes citadas en el capítulo uno y que ahora retomaré, para plantear algunas Enfoques de aprendizaje que podríamos implementar en nuestras aulas para llegar a la sociedad del conocimiento aprendiendo con las TAC.

- Aprendizaje colaborativo, basado en la teoría sociohistórica del conocimiento planteada por Lev Vygotsky (1925-1930), cobra fuerza a partir de la década de 1990. La postura de este Modelo es que según cómo se las utilice, las TIC pueden favorecer el desarrollo de procesos cognitivos superiores. Sobre todo si se trabaja en forma colaborativa es decir las TIC favorecen la colaboración entre sujetos en situación de aprendizaje, creando vínculos de interdependencia positiva y de responsabilidad. Cada uno de los sujetos de la relación siempre se encuentra en situación de aprendizaje y acortan tiempo y el espacio.
- Conectivismo es una “teoría de aprendizaje para la era digital”, tal como fue presentado por su creador, George Siemens, en 2004. Hay dos formas de desarrollar nuestro conocimiento el primero es el aprendizaje; que se da al interior de los individuos en ambientes difusos y cambiantes que no controla el individuo. El segundo es el conocimiento aplicable se da fuera en la escuela en la web 2.0 por medio de la comunicación o conexiones que nos permiten aprender más. El conectivismo afirma es que los estudiantes que se conectan y trabajan colaborativamente para trabajar un tema particular o de su interés y juegan este rol activo podrán desarrollar un mejor conocimiento ya que estarán interactuando entre pares y docentes.

- Contenidos educativos abiertos¹⁴⁶

También llamados recursos educativos de libre acceso, estos son materiales de enseñanza, aprendizaje o investigación de dominio público o que han sido publicados con una licencia de propiedad intelectual que permite su utilización, adaptación y distribución gratuitas.

Esta iniciativa surge como movimiento cuando, en 2001, el Massachusetts Institute of Technology (MIT) decidió publicar casi todos sus cursos en Internet, para que sean accesibles a todo el público. Actualmente, también se denominan *contenidos abiertos* aquellos desarrollados por usuarios individuales, gracias a las funcionalidades de la Web 2.0, y por los portales educativos.

Conclusión

Hemos visto un sin fin de planteamientos referente de lo que hasta ahora se ha hecho con las TIC en la educación, recapitulando se ha enseñado primeramente: a Aprender sobre las TIC. Lo siguiente sería utilizar las TIC como un medio y no como un fin. Las TIC se utilizan como una herramienta didáctica tradicional en verdad no se trata de una innovación genuina, se entrena a los alumnos en el uso de una herramienta como competencia para el mundo globalizado, y la última Aprender a través de las TIC (TAC) Aquí las tecnologías constituyen una parte integral e inseparable de la propuesta curricular y modifican los procesos de transmisión. Ingresar las TIC en el currículum con un enfoque transversal, que las involucre en las actividades de aprendizaje como mediadoras del conocimiento, requiere, entre otros aspectos, generar nuevos espacios y estrategias curriculares, por ejemplo, que pueda incorporarse la virtualidad en toda propuesta de enseñanza y trabajar actividades, desde distintos formatos y lenguajes.

¹⁴⁶ Lugo Néstor, *op.cit.*: p.140.

Las escuelas u organizaciones escolares enfrentan nuevos retos ahora ya no es necesario gestionar el acceso al TIC, sino “sobre la calidad de dicho acceso, a través del desarrollo de competencias que apunten a la comunicación, el trabajo colaborativo, la conformación de redes, el uso de bases de datos y la gestión de la información. En este punto, se profundiza el concepto original de alfabetización digital, pensándolo más bien como una multialfabetización.¹⁴⁷

Las competencias¹⁴⁸ referidas a la apropiación crítica y creativa de las herramientas tecnológicas requieren del desarrollo de cuatro dimensiones: 1) una dimensión *instrumental*, referida a la adquisición de habilidades instrumentales para el acceso y búsqueda de información y el dominio técnico de las tecnologías; 2) una dimensión *cognitiva*, relativa a los saberes y habilidades específicos para transformar la información en conocimiento, es decir, saber seleccionar, analizar, comprender e interpretar significados; 3) una dimensión *comunicativa*, relativa a las habilidades y destrezas para saber expresarse, crear documentos en lenguajes variados, difundir información y comunicarse de manera fluida con otros; y 4) una dimensión *axiológica*, que comprende la adquisición de actitudes y valores críticos y respetuosos para saber usar ética y democráticamente la información.

El aprendizaje colaborativo y el conectivismo, estas teorías adquirieron gran perspectiva a la luz de la mediación de las tecnologías digitales, en tanto, estas favorecen procesos casi inmediatos de comunicación y gestión de información.

El cambio y la implementación de propuestas innovadoras requiere de redefinir roles docentes, discentes y organizacionales, esto puede o no promover distintos modos de apropiación del

¹⁴⁷ *Idem.*

¹⁴⁸ *Ibidem*, p. 138.

conocimiento, depende de la responsabilidad y ética con la que se lleve a cabo dicha implementación tecnológica. Si cambiamos de estrategia de enseñanza y el docente juega el papel de un guía y el alumno demuestra autonomía y responsabilidad en su proceso de aprendizaje. Lo que nos falta mencionar y que es muy importante es la gestión de ambientes que promuevan el aprendizaje y Conocimiento por medio de TAC.

Capítulo III

3. Apartado metodológico.

Esta investigación realiza un estudio cualitativo, Técnicas; Observación participante, diario de análisis de documentos, los instrumentos que se utilizaron para obtener información de primera mano que sirvieron para el diagnóstico y para obtener datos para la parte metodológica, se utilizó la encuesta semi-abierta con preguntas estructuradas, la primer encuesta se diseñó para el profesor y directivo los primeros 19 reactivos fueron para el profesor y los 22 siguientes para el directivo. La segunda encuesta se diseñó para los alumnos con 47 preguntas en total de las cuales fueron 45 cerradas y dos abiertas, otro de los instrumentos que se utilizará es la observación participante en donde se lleve a cabo el diario durante el taller en donde el aprendizaje-enseñanza será por medio de la aplicación de Ed-modo.

3.1 Variables e Indicadores

En toda investigación Social “el procedimiento usual consiste en la manipulación de diversas variables o atributos”¹⁴⁹ para dar una explicación concreta, sobre el proceso del trabajo, es pertinente mostrar la definición de las variables de investigación. No sin antes citar el supuesto que la acompaña.

Supuesto.

El trabajo en equipo y las TAC facilitan el conocimiento compartido y distribuido además del desarrollo de habilidades, destrezas y competencias entre los miembros de la comunidad.

¹⁴⁹ Hayman Herbert, *El modelo del experimento y el control de la variable, en el análisis de datos en la investigación social*, 1990, p.43.

Construcción de ambientes de aprendizaje a partir de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) en la escuela primaria “Francisco I. Madero” en alumnos de 5 grado “A” y “B”.			
Variable Dependiente	Variable Independiente	Indicador	Medición
Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)			Conocerá el hardware de la computadora y la tableta.
			Utilizará herramientas básicas de la computadora (Word, Paint, Powerpoint).
		Inclusión de las TIC	Identificará las principales redes sociales
		Acceso a la Web 2.0	Considera el estudio y la participación en redes y comunidades de aprendizaje como medios para su desarrollo personal
		Conocimiento en las TIC	Conocerá la plataforma Edmodo
			Realizará su registro en la comunidad Edmodo y trabajara en colegiado
Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC)			Identifica acciones que permitan utilizar las TIC para establecer comunicación con la comunidad educativa
			Reconoce diversas maneras de utilizar las TIC para organizar su vida educativa
		Habilidades y competencias	Podrá hacer uso de la plataforma Edmodo así como de otros Links que se encuentran en la Web 2.0
			Explorara la plataforma y sus recursos y propondrá materiales y recursos para su aprendizaje
		Transitar de TIC a TAC	El colectivo será capaz de discernir la información que le proporcionan las TIC de forma creativa e innovadora

	Variable independiente	Indicador	Medición
		Mejoramiento Continuo	El colectivo será capaz de organizar, interpretar, y transformar la información que le proporcionan las TAC
			El colectivo podrá interactuar con sus compañeros y con sus maestros por medio de la Web, enriqueciendo conocimiento
		Iniciativa y creatividad	El discente será capaz de darle un uso didáctico y consiente a las redes sociales (Facebook)
	Gestión del Conocimiento	Responsabilidad compartida	El director: Gestor de las TIC, (Infraestructura, materiales, etc.) Docente: Mediador y promotor de situaciones de aprendizaje. Padre de familia: Proveedor y supervisor (seguridad y responsabilidad) del uso de TIC en el hogar.
		Ambientes áulicos y virtuales	El docente (mediador) y el alumno (activo) serán capaces de modificar sus roles (activo y reciproco).
		Liderazgo compartido	el docente será un gestor operativo generador de ambientes de aprendizaje áulico y virtual
		Trabajo colaborativo	El docente propondrá y ejemplificará contenidos temáticos relacionados con la vida cotidiana del alumno.
	Coordinación administrativa		El docente será capaz de identificar los intereses, capacidades y necesidades de sus alumnos a la hora de planear.

	Variable Independiente	Indicador	Medición
			El colectivo desarrollara la capacidad para discernir y compartir información utilizando las TAC.
			Considera un adecuado tratamiento de los errores que serán punto de partida de nuevos aprendizajes.
		Construcción del conocimiento	Implementación de las TAC. Como espacios de comunicación, intercambio y colaboración en red.
	Gestión del Conocimiento		La colectivo será capaz de compartir su conocimiento interactuando en las redes sociales
			Los discentes construirán un producto implementando las TAC en donde demuestre lo aprendido durante las sesiones
		Competencias	Los discentes cuentan con la capacidad de discernir la información y compartirla utilizando las TAC



UNIDAD 096 NORTE



FOLIO _____

ENCUESTA SOBRE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) DIRIGIDA PROFESORES Y DIRECTIVO.

RESPETADO (A) PROFESOR:

Nos gustaría saber más acerca de la gestión de las TIC. Para ello queremos preguntarte que piensas.

Este no es un examen por lo que no hay respuestas correctas o incorrectas. Este cuestionario es totalmente anónimo.

Tus respuestas son muy importantes porque nos ayudaran a mejorar tu escuela.

Marca con una **X** la opción que corresponda a tu respuesta, solo puedes marcar una por cada pregunta, excepto algunas preguntas que tienen más de una respuesta.

1.- Sobre la infraestructura, ¿la escuela cuenta con salón de TIC?

A) Si

b) No

2.- Sobre el acervo de computadoras (P.C) en la escuela, se puede afirmar que es:

A) Suficiente

B) Insuficiente

3.- ¿Considera que el tiempo promedio utilizado para reparar los equipos (P.C) compromete las actividades planeadas para los alumnos?

A) Si

B) No

4.- ¿Cuenta la escuela con aulas equipadas para el uso con Tabletas?

A) Si

B) No

5.- ¿La cantidad de tabletas cubre a la población total del alumnado de quinto grado?

A) Si

B) No

6.- ¿Considera que las tabletas de los alumnos están en condiciones óptimas para el trabajo en el aula, así como en la Web 2.0?

A) Si

B) No

Porque_____

7.- ¿Cuentan con conexión a Internet?

A) Si

B) No

8.- Sobre el software educativo con el que cuentan las tabletas de los alumnos de quinto grado se puede afirmar que:

A) La cantidad y variedad de los software educativos de las tabletas cubre las necesidades de los planes y programas.

B) El software educativo no está relacionado con los temas del ciclo en curso.

C) La cantidad y variedad del software satisface y cubre las necesidades para propiciar el aprendizaje de los educandos

9.- Señale en el siguiente cuadro la existencia de tipos de software disponible en la escuela en cada una de las categorías citadas.

TIPOS DE SOFTWARE	EXISTENCIA	
Editor de texto (Word)	SI ()	NO ()
Power Paint	SI ()	NO ()
Paint	SI ()	NO ()
Juegos	SI ()	NO ()
Multimedia/internet	SI ()	NO ()
You tube	SI ()	NO ()
Tutoriales	SI ()	NO ()
Software educativo	SI ()	NO ()
Redes sociales	SI ()	NO ()

10.- ¿Asiste o asistido algún curso o taller de capacitación sobre el uso pedagógico de las TIC?

A) Si

B) No

C) ¿Cuál? _____

11.- ¿Hace cuánto tiempo realizó el curso?

A) En la actualidad lo está cursando

B) Hace menos de seis meses

C) Entre seis y un año

D) Más de un año

E) Nunca

12.- ¿Considera que la formación y/o capacitación recibida en el uso de la TIC contribuyo a mejorar su práctica docente?

A) Contribuyó totalmente

B) Contribuyó parcialmente

C) No contribuyó

D) Recibí capacitación, pero como no utilizo, o utilizo poco, computadoras e internet en mi práctica docente, no estoy en condiciones de evaluar.

13.- ¿Hace uso de computadoras e internet para planear sus clases en las siguientes situaciones?

A) Llevar registro de logros de los alumnos

B) Realizar investigaciones a partir de diversas fuentes

C) Intercambiar experiencias con profesionales de otras escuelas

D) Producir materiales didácticos simples, como textos, pruebas y ejercicios diarios, utilizando programas de edición de textos y /o planillas.

E) Utiliza programas diseñados específicamente para el aprendizaje de los alumnos como (como blogs o Software)

F) No utiliza computadoras para planificar las clases.

G) Otro _____

14.- Sobre los ambientes de aprendizaje ¿Toma en cuenta los estilos de aprendizaje de los alumnos a la hora de planear su clase?

A) Si

B) No

Porque _____

15.- ¿Fomenta el trabajo en equipo usando como recurso didáctico las TIC?

A) Si

B) No

Porque _____

16.- ¿Identifica los intereses, necesidades y capacidades educativas de cada alumno?

A) Si

B) No

Porque _____

17.- ¿Permite a sus estudiantes colaborar con temas de su interés para el desarrollo de las clases?

A) Si

B) No

Porque _____

18.- ¿Utiliza como recurso didáctico alguna Plataforma o Red social?

A) Si

B) No

Cual _____

Apartado para directivo

Sobre población escolar

Pregunta	Cantidad
¿Qué matrícula tiene la escuela?	
¿Cuántos alumnos hay en 5º grado?	
¿Con cuántos maestros frente a grupo cuenta la escuela?	
¿De cuántos integrantes se compone la plantilla docente?	
De ser necesario ¿cuántas horas podría facilitar el aula de medios, para el trabajo con los discentes?	

Sobre infraestructura escolar

Pregunta	Cantidad
¿Cuántos salones tiene la escuela?	
¿Cuántos salones equipados con TIC?	
¿Cuántas computadoras tiene el aula de medios?	
¿Cuántas computadoras sirven del aula de medios?	
¿Cuántos patios techados para la convivencia?	
¿Cuántos patios techados para ejercitarse?	
¿Cuenta con áreas verdes?	
¿Cuántos accesos hay a la escuela?	
¿Cuántos baños de niñas en óptimas condiciones?	
¿Cuántos baños de niños en óptimas condiciones?	

Sobre herramientas y recursos educativos ¿Qué cantidad hay en existencia de los siguientes elementos (en óptimas condiciones)?

Pregunta	Cantidad
Computadoras	
Tabletas	
Impresora	
Fotocopiadora	
Cañón o proyector	
Pizarrón digital	
Wi Fi	



UNIDAD 096 NORTE



FOLIO _____

ENCUESTA SOBRE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) DIRIGIDA A ESTUDIANTES.

ESTIMADO ESTUDIANTE:

Nos gustaría saber más acerca de las TIC y del ambiente escolar. Para ello queremos preguntarte que piensas y sientes.

Este no es un examen por lo que no hay respuestas correctas o incorrectas. Tus repuestas son muy importantes porque nos ayudaran a mejorar tu escuela.

Marca con una **X** la opción que corresponda a tu respuesta, solo puedes marcar una por cada pregunta.

Grupo: _____ Sexo: _____

Fecha: _____

Sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el hogar (TIC)

N°	Pregunta	Si	No	No sirve	No la uso
1	¿Tienes una computadora independientemente de si la usas o no?				
2	¿Tienes tú o alguien de tú familia Tableta o Laptop?				
3	¿Tienes internet en tu casa?				
4	¿Tienes internet en tu computadora?				
5	¿Vas a café internet, porque no tienes en tú casa?				
6	¿Tienes correo o mail?				
7	¿Tienes Facebook?				

N°	Pregunta	1	2	3	Más de tres
7	¿Cuántas computadoras de escritorio tienes?				
8	¿Cuantas computadoras portátiles tienes (tableta y laptop)?				
9	¿Cuantas veces a la semana utilizas la computadora o tableta para hacer tarea?				
10	¿Cuantas veces a la semana utilizas la computadora o tableta para jugar?				
11	¿Cuantas veces a la semana utilizas la computadora o tableta para escuchar música?				
12	¿Cuantas veces a la semana utilizas la computadora o tableta para ver películas o videos?				

Respecto a conocimientos de las TIC

N°	Pregunta	Mucho	Regular	Poco	Nada
1	¿Conoces las partes de la computadora?				
2	¿Conoces las partes de la tableta?				
3	¿Sabes usar Word?				
4	¿Sabes usar Paint?				
5	¿Sabes usar Power point?				
6	¿Sabes usar Facebook?				
7	¿Sabes navegar en la Web?				
8	¿Sabes acceder a alguna plataforma educativa?				

Respecto al contexto escolar

N°	Pregunta	Si	No	No sirve	No la usa
1	¿Tienes tableta en tu escuela?				
2	¿Te dejan usar la tableta en la escuela?				
3	¿Tienes internet en la escuela?				
4	¿Tienes internet en tu computadora?				
5	¿Los demás grupos tienen internet?				
6	¿Tu aula esta acondicionada con pizarrón, cañón, computadora e impresora?				
7	¿Tu profesora tiene tableta para trabajar con ustedes?				
8	¿La escuela tiene aula de medios?				
9	¿Tu salón tiene luz y ventilación?				
10	¿Tu salón tiene contactos para cargar todas las tabletas?				
11	¿Hay mesas y sillas para que trabajen todos cómodamente?				

Respecto a ambientes de aprendizaje

N°	Pregunta	Mucho	Regular	Poco	Nada
1	Siento que soy importante para mi profesor				
2	Siento que mi opinión es valorada				
3	Las reglas en mi salón son justas				
4	Todos cumplimos con las normas de convivencia				
5	En esta escuela nos ayudamos mutuamente				
6	Me gustaría aportar información para mis clases				

7	Me gustaría compartir lo que aprendo con mis compañeros por medio de las TIC				
8	Me gustaría que mi maestro me orientara de las clases en el Facebook o portal				
9	Mis profesores son justos				
10	El director y subdirector me tratan bien				
11	Me llevo bien con mis compañeros				
12	Me gustaría intercambiar conocimientos con los de otro grupo				
13	Me gustaría utilizar más las TIC para investigar				

¿Qué asignatura y contenidos te gustaría trabajar con la tableta?

¿Qué asignatura sientes que no es tan fácil?

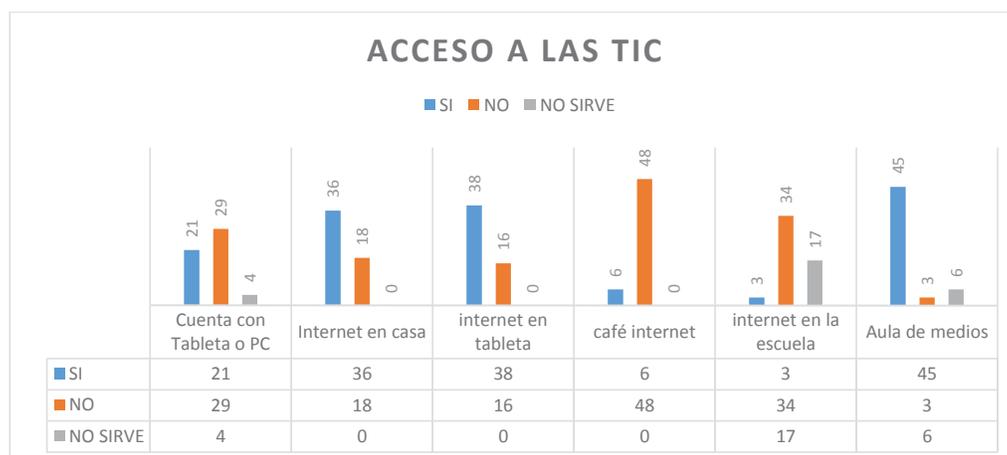
Algunas preguntas están basadas en **Fascículo de Gestión Escolar Centrada en los Aprendizajes Directivos construyendo escuela. Perú progreso para todos ENCUESTA SOBRE EL CLIMA ESCOLAR DIRIGIDA A ESTUDIANTES**

Interpretación de encuesta diagnóstica de estudiantes

Antes de empezar con la interpretación del diagnóstico es necesario aclarar la diferencia que prevalece entre el acceso a las TIC este hace referencia a la disponibilidad que tenemos dentro y fuera de la escuela, y el uso visto como la implementación que se le dan a las TIC concebidas como un medio de comunicación con sus especificidades que nos sirve para acceder a la información y al conocimiento.

Las preguntas se agruparon en cuatro; Acceso a las TIC dentro de la escuela (de la pregunta 1 a 5) y fuera de ella (22-24-25-28-29), uso que se les da TIC (6-7-11 a 13), conocimiento de las TIC (14 a 21), ambientes áulicos (22- 24 a 29), y preguntas abiertas (46-47). Nota; las preguntas faltantes son informativas por ejemplo para conocer la infraestructura¹⁵⁰.

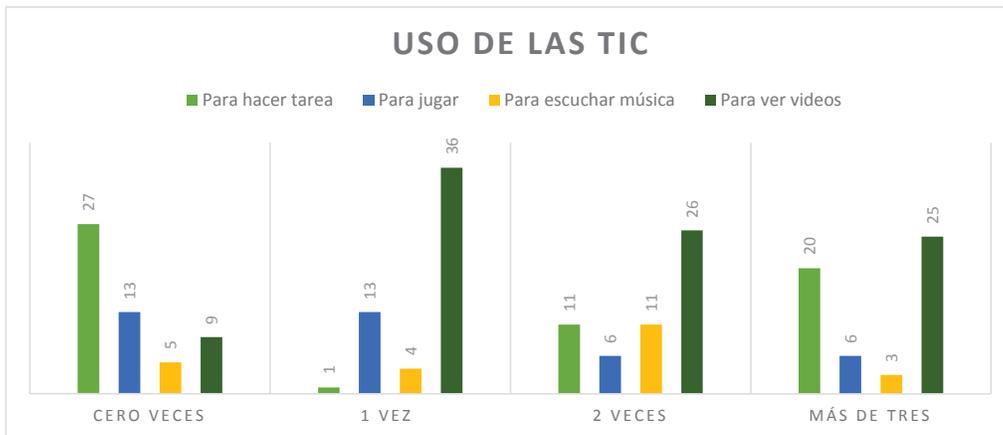
En las siguientes gráficas de barras se presentan los datos arrojados por las encuestas aplicadas a los alumnos de la escuela Francisco I. Madero sobre el Acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación dentro y fuera del hogar. Como se desarrolla en la gráfica siguiente.



Fuente: Encuesta elaboración propia.

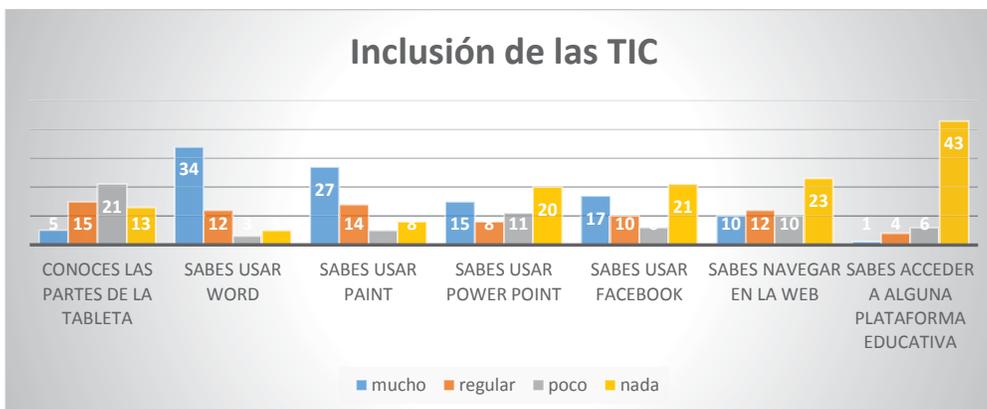
¹⁵⁰ Tome como parámetro algunas preguntas de: *PARNERSHIP para la medición de las TIC para el desarrollo: Indicadores claves sobre TIC 2010*. Partnership on Measuring ict for development. Ginebra Suiza, p.91

La gráfica siguiente medimos el uso y la frecuencia que le dan a las TIC los alumnos de la escuela Francisco I. Madero



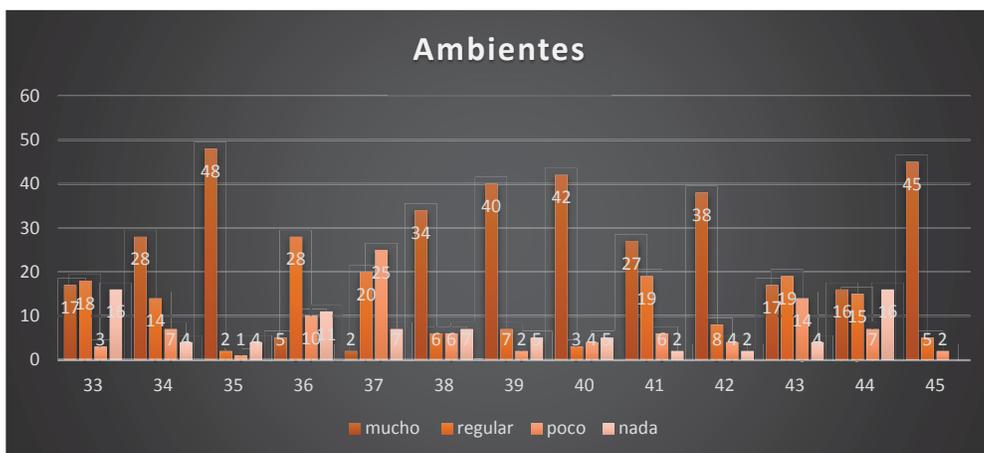
Fuente: Encuesta elaboración propia.

Como podemos observar en la gráfica anterior es que los alumnos se están acensando a las TIC como una fuente de entretenimiento, esto lo digo porque hay menor porcentaje de alumnos que las utilizan para hacer tarea y mayor porcentaje de los que las usan para otras cosas no tanto educativas sino más bien de entretenimiento.



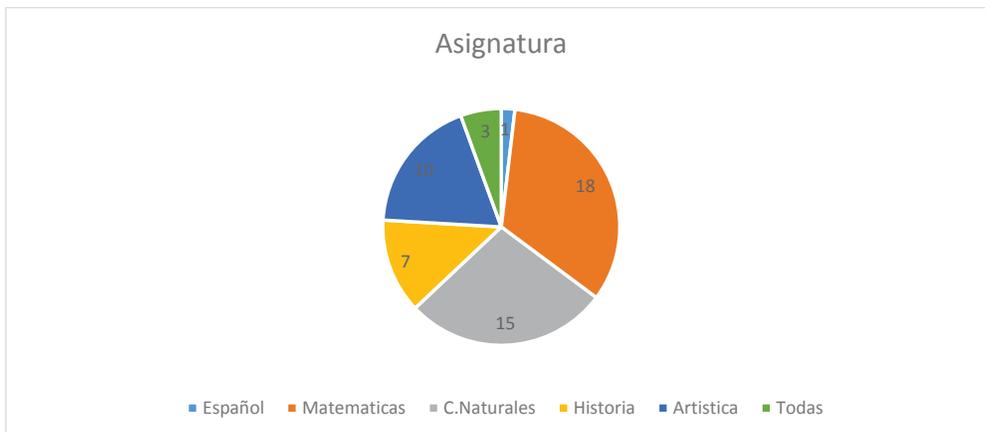
Fuente: Encuesta elaboración propia.

Esta grafica representa los ambientes actuales dentro y fuera del aula y sirvió para conocer cómo se siente el alumno referente a distintos temas como son que tanto es importante su opinión, reglas del salón, inclusión, convivencia, respeto, tolerancia, trabajo colaborativo, entre otras para mayor información sírvase ver la encuesta para alumnos de las preguntas 33 a la 45 desarrollado con anterioridad.



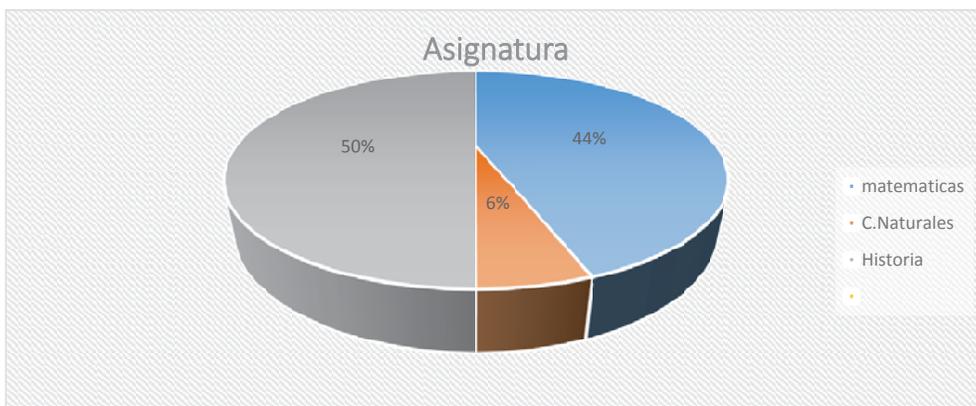
Fuente: Encuesta elaboración propia.

La grafica desarrollada a continuación representa la pregunta abierta número 46 referente a que contenidos les gustaría trabajar con las tabletas y la web 2.0. En ella se observa que 18 de 56 personas les gustaría matemáticas y en segundo lugar de preferencia lo ocupa Ciencias Naturales, y sólo el 1 persona prefiere Artística.



Fuente: Encuesta elaboración propia.

La subsecuente grafica hace representa la segunda pregunta abierta número 47 sobre que asignatura se les dificulta y destacaron solo tres asignaturas; Historia es la que encabeza con 50% votos, le sigue matemáticas con 44% y por último 6% de Ciencias Naturales.



Fuente: Encuesta elaboración propia.

Una vez realizado nuestro diagnóstico que nos sirvió para conocer a detalle cuales son las áreas de mejora de la organización y cuál es el camino que hay que seguir, para ello es necesario realizar un cronograma.

3.1.1 Diagnóstico.

Espacio

El lugar donde se llevará a cabo esta intervención es en la Escuela Primaria Federalizada pública, Turno Matutino, perteneciente a la zona 61, sector VII de ciudad Nezahualcóyotl Estado de México.

Para la investigación trabajaré con 2 maestros frente a grupo, subdirector, director y 54 alumnos de 5° grado, “A” y “B”.

Ubicación de la escuela

La escuela "Francisco I Madero", Según datos del INEGI (2010) el Municipio de Nezahualcóyotl cuenta con una población total de 1, 110,565 de los cuales son 536,943 hombres y el resto de la población son mujeres 573,622.

Nezahualcóyotl pertenece al estado de México y es uno de los municipios más grandes con 5049 matrimonios, 1308 divorcios cabe mencionar que es el municipio con mayor índice de divorcios.

En la colonia Juárez Pantitlán existe un mercado llamado San Juan, donde se comercializa carnes frías, vegetales, entre otros, además vende plomería y demás, aquí lo verdaderamente importante es que a la periferia de este se encuentran rastros, y cámaras de refrigeración para almacenar la carne a solo tres calles de la escuela Francisco I Madero.

Contexto Escolar

El lugar donde se llevará a cabo esta investigación - acción es en una Escuela Primaria Federalizada pública, “Francisco I. Madero” 15DPR0511Z Turno Matutino, que se encuentra

registrada a los programas; Inclusión y Alfabetización Digital “México Conectado”, “Escuelas de calidad” y “Escuela segura”, perteneciente a la zona 61 sector VII de ciudad Nezahualcóyotl, Estado de México ubicada en la col. Juárez Pantitlán, calle 17 s/n.

La población es de 344 alumnos, que conforman 13 grupos, con alumnos, que están entre los 6 y 13 años de edad. La plantilla de personal docente está compuesta por un director, un subdirector, once maestros frente a grupo, un apoyo en dirección, un maestro de educación física, un maestro de danza, un maestro de computación, un conserje, y un apoyo de asistente de limpieza.

En cuanto a la infraestructura de la escuela, los salones son amplios, con buena iluminación y ventilación, el patio es de concreto con jardineras amplias rodeadas de bancas para los alumnos, la escuela tiene dos entradas una para estacionamiento y la otra acceso de los niños.

Cuenta con 15 aulas para impartir clases, 1 aula de medios informáticos con 30 equipos, en perfectas condiciones y un aula de usos múltiples.

Los alumnos de 5° cuentan con aulas a México conectado con 54 tabletas para los alumnos y dos para los docentes

Referente a los servicios cuenta con energía eléctrica, servicio de agua, drenaje, cisterna, servicio de internet, y teléfono.

En cuanto a seguridad existen señales de protección civil, rutas de evacuación, salidas de emergencia, zonas de seguridad.

Para la investigación trabajaré con una muestra pequeña 2 maestros frente a grupo, subdirector, director y 54 alumnos, de 5° grado de los grupos “A” y “B”, aunque la propuesta de gestión sin duda alguna beneficiara a toda la población.

Acceso principal y automovilístico de la escuela primaria “Francisco I. Madero”



Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/@19.4044759,-99.0540798,3a,75y,63.96t/data=!3m6!1e1!3m4!1sEmMmupxMPFEJC2tn7uJnhw!2e0!7i13312!8i6656> consultado en septiembre 2015

3.1.2 Diseño y propuesta de intervención

¿Porque la importancia de diseñar una propuesta?

La inquietud surge de la necesidad que tenemos los docentes para incluir las TIC en nuestra planeación como la espina dorsal que nos ayude a gestionar el conocimiento y no solo como una herramienta o material didáctico.

La siguiente propuesta tiene como objetivo ofrecer a los docentes interesados en cambiar su práctica educativa, promoviendo ambientes que propicien la gestión del conocimiento con el uso de las TAC en la escuela primaria Francisco I. Madero en alumnos de 5° grado “A” y “B”.

Nuestra propuesta pedagógica es gestionar ambientes de aprendizaje virtuales y presenciales que representan otra modalidad metodológica del quehacer educativo pedagógico combinación de la reflexión tecnológica y pedagógica.

Gestionar ambientes con TAC implica cambios en la organización y que repercute directamente en las relaciones entre los sujetos, los espacios, los tiempos, y que influye en el desarrollo de materiales.

Las TAC son como una práctica social que utiliza las TIC para mediar la enseñanza + aprendizaje= conocimiento a través de la interacción y el empleo de distintas aplicaciones (Web 2.0, wikis, páginas web, blogs, redes sociales, etc.)

Esta propuesta está diseñada para un grupo de personas en un contexto determinado, pero considero que adecuándola puede adoptarse a cualquier contexto tomando en cuenta 4 elementos básicos:¹⁵¹ Docente, discente, contenidos y contexto.

¹⁵¹ Graells, *Didáctica. Los procesos de enseñanza y aprendizaje. La motivación*, 2001, p. 3.

TALLER " Ambientes de aprendizaje e Inclusión de las TAC "								
PLAN DE ACCIÓN								
Tema	Subtema	Objetivo	Recursos	Actividades	Evaluación	Datos (fecha y duración)	Participantes	Responsables
Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC)	Inclusión de las TIC	Conocerá el hardware de la computadora y la tableta.	Web, tableta y PC	1.- Dirigirse a link https://www.google.com.mx/ 2.- En el buscador de google escribe "partes de la computadora externas" y da clip 3. 3. Compara y ubica las imágenes con las de tus computadoras.	participación grupal	19 de oct. Duración 60 min	Docente, alumno	Docente
		Utilizará herramientas básicas de la computadora (Word, Paint, PowerPoint)	Tableta software	1. En forma grupal analizar de manera breve el software	participación grupal	19 de oct. Duración 60min	Alumno	Docente

			Identificar las principales redes sociales	Tableta Acceso a Wi Fi	1.- Dirigirse a link https://www.google.com.mx/ 2.- En el buscador de google escribe Facebook" y da clip 3. Explora 4. Tarea crear una cuenta en Facebook	Creación de la cuenta de Facebook	20 de oct. Duración: 60 min en la escuela 60 min en casa.	Alumno	Alumno
	Conocimiento en las TIC		Conocerá la plataforma Edmodo	Tableta Acceso a Wi Fi Acceso a Web	1.- Dirigirse a link https://www.google.com.mx/ 2.- En el buscador de google escribe Edmodo 3. Explora el link https://www.edmodo.com	participación grupal	21 de oct. Duración 60 min	Docente, alumno	Docente
			Realizará su registro en la comunidad Edmodo y trabajara en colegiado	Tableta Acceso a Wi Fi Acceso a Web	1.- Dirigirse a link https://www.google.com.mx/ 2.- En el buscador de google escribe Edmodo 3.Registrate el link https://www.edmodo.com	Elaboración del registro	22 de oct. Duración 60 min	Alumno	Docente

Para su mayor comprensión a continuación detallaremos algunas de las actividades del plan de acción (por día). Como apoyo para la propuesta de la investigación organizamos contenidos en la plataforma Edmodo¹⁵², es una plataforma que ayuda a favorecer el aprendizaje y la organización de los docentes así como mantener informados a los padres de familia, sin embargo por cuestión de tiempo no me enfocaré en estos últimos.

Programa.

19 de octubre. Conocerá el hardware de la computadora y la tableta y utilizará herramientas básicas de la computadora (Word, Paint, PowerPoint).

20 de octubre. Identificará las principales redes sociales como Facebook.

21 de octubre. Conocerá y explorará la plataforma Edmodo.

22 de octubre. Creará su cuenta en Edmodo según al grupo que corresponda y con la clave que le proporcionara su maestro.

23 de octubre. Realizará investigación del Porfiriato con especificidades que vienen en Edmodo.

26, 27,28 y 29 de octubre. Se llevará acabo la secuencia didáctica¹⁵³ Sociedad y vida cotidiana que está en Edmodo.

30 de octubre. Se llevará a cabo la aplicación de una encuesta se buscara la retroalimentación y evaluación del taller para ver los logros alcanzados

¹⁵² Todas las imágenes de Edmodo fueron tomadas de <https://www.edmodo.com/> consultado en octubre del 2015

¹⁵³ Ceballos Vega, *Secuencias didácticas, como propuesta para generar el aprendizaje significativo de la historia en secundaria*. 2007. 105 a 108.

Capítulo IV

4.1 Análisis de los resultados

El presente capítulo da cuenta del análisis del taller “Ambientes de aprendizaje e inclusión de las TAC” para ello se tuvieron que tomar los datos obtenidos en el diagnóstico, así como la observación y análisis de cada una de las sesiones del taller y el desenvolvimiento y participación en la plataforma Edmodo¹⁵⁴.

Este el camino recorrido para ofrecer el análisis de los resultados obtenidos, Sera por variable con sus correspondientes indicadores, con cada una de sus mediciones, ofreciendo evidencias como fotografías de trabajos en la organización escolar, como en línea, en la plataforma Edmodo. Ver anexo. No.1.

Para transitar de las TIC a las TAC hay una serie de pasos que no debemos pasar por alto hablo de que el gestor operativo organice a lado del gestor especialista todo lo necesario para llevar a cabo el taller o cualquier propuesta que pretenda lograr un cambio en la organización escolar. No olvidemos que para lograr la inclusión de las TIC, es necesario gestionar con el director como principal líder de la organización escolar y tomando en cuenta que es un promotor y principal responsable, cuya tarea es organizar el desarrollo de estrategias acerca de la disponibilidad de los de los recursos de las TIC de todos los grados, cabe mencionar que la demanda supera por mucho

¹⁵⁴ *Edmodo* es una aplicación cuyo objetivo principal es permitir la comunicación entre profesores y alumnos. Se trata de un servicio de redes sociales basado en el microblogging creado para su uso específico en educación que proporciona al docente de un espacio virtual privado en el que se pueden compartir mensajes, archivos y enlaces, un calendario de aula, así como proponer tareas y actividades y gestionarlas. Fue creada en el año 2008 por Jeff O'Hara y Nic Borg, aunque hace unos años fue adquirida por Revolution Learning. El proyecto se encuentra disponible en Español y en 7 idiomas más, estando accesible desde la URL www.edmodo.com consultado en <http://edmodo.antoniogarrido.es/introduccion.html>.

la capacidad de la Red y de las tabletas, por lo que en este caso se busca la disponibilidad para los 5° grados.

Aunque en esta tesis se busca la gestión y no la administración de las TIC, fue necesario recurrir a la parte de administración donde el director tuvo que mandar a componer algunas Tabletas y adecuar aulas, siempre pensando en la parte gestiva que busca transformación de los ambientes y comprometido con los objetivos y respaldando al equipo docente y alumnos que intervienen en el proceso acompañados por especialista externo.

Uno de los docentes mostro apertura e interés por el proyecto de TAC, el otro docente se mostró resistente al proyecto, porque implico que lo cambiaran de salón ya que el suyo no tiene la infraestructura necesaria.

Los objetivos se alcanzaron y se logró gestionar la infraestructura necesaria para la aplicación de la propuesta en cuanto al trabajo colaborativo para llevar a cabo la planeación con el docente, no se ha dado por cuestión de tiempo y espacios libres.

Se analizará cada variable con sus correspondientes indicadores y sus ejes de medición, empecemos con las variables dependiente:

1- Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC).

- Inclusión de las TIC tenemos tres objetivos; Que los discentes conozcan el hardware y el software (Word, Paint, Power point) de la PC y tableta, e identifiquen las principales redes sociales.

Dichos objetivos se lograron, en ambos grupos con éxito, el grupo “A” presentó mayor problema para la organización y el trabajo en pares, durante el desarrollo de la clase se logró captar totalmente el interés de los alumnos, y lograron trabajar entre iguales y con maestros

colaborativamente y de forma activa. Sin embargo considero que les costó trabajo y les surgían muchas dudas en cuanto al uso de hardware, eso es contrario a lo que se tenía previsto ya que el diagnóstico arrojó que más de la mitad de los niños sabían usar Word, Paint y Power point (pregunta 16, 17, 18, véase grafica). La participación de la profesora fue de mucho interés ya que aunque ella decía que ya había trabajado con las tabletas, se sorprendió y se interesó por aprender a lado de sus alumnos, de hecho el alumno le estaba explicando a la maestra como se usaba Paint.

Con el grupo “B” hubo un imprevisto la mayoría de los alumnos no llevaron las tabletas por lo que se tomó como acuerdo trabajar 3 equipos de 8 y uno de dos y el trabajo fue rápido organizado, con menos distractores, participativo en un clima de respeto. Ver anexo. No.2.

El nuevo requerimiento de la sociedad actual, demanda personas con mayores competencias para la vida, y esto exige ser una persona más preparada y actualizada, las TAC nos permiten el desarrollo pleno de lo que se puede lograr si utilizamos a las TIC como un medio para acceder a la información, un medio de interacción, e intercambio de conocimiento

- Acceso a la Web 2.0 se pretende que el discente considere el estudio y la participación en redes y comunidades de aprendizaje como medios para su desarrollo personal

Según lo planteado en el capítulo segundo de esta tesis donde se citan los objetivos del plan de la agenda digital, que hace referencia internet para todos: acceso universal a la conectividad de banda ancha y el programa de México conectado cuyo objetivo es tener acceso internet de banda ancha con el que ya cuenta la escuela Francisco I. Madero.

En cuanto al acceso a la Web 2.0 se presentaron algunas limitantes, la primera a la que nos enfrentamos es que la señal de Wi Fi no llega los salones, la segunda es que los salones no tienen

cañones y la tercera es que el Internet MB son insuficientes para navegar rápidamente en la web, y cada media hora se tiene que volver a conectar a Wi Fi ya que se está actualizando.

Dado que los ambientes de aprendizaje se dan dependiendo de la iniciativa y creatividad, capacidad e interacción del facilitador que esta frente del proceso de enseñanza- aprendizaje según Rodríguez Vite abordado en el primer capítulo.

Bajo esta visión, donde el facilitador es el responsable de crear los ambientes necesarios para favorecer el aprendizaje y con la percepción de que los ambientes de aprendizaje se crean en cualquier espacio, decidimos ubicarnos en un espacio cerca del modem para que la señal de internet fuera más fuerte y poder cumplir con los objetivos planteados. Aunque no se contó con la infraestructura necesaria logramos cumplir dos objetivos:

- Identificar las redes de Wi Fi de su escuela
- Identifico y conecto a las redes, principalmente Edmodo

Cabe mencionar que se logró mayor avance en esta sesión con los alumnos de 5° “A” ya que con este grupo si logramos conectarnos a la red y explorar las dos redes sociales Facebook y Edmodo. Se les pregunto cómo cierre de sesión ¿En que se parecen las dos páginas vistas el día de hoy? y respondieron que las dos son redes sociales.

El grupo de 5° “B” no tuvo la oportunidad de conectarse a la web porque no había señal, por lo que se decidió regresar al salón y ejemplificar en el pizarrón donde iban a encontrar cada uno de los iconos o las redes, los alumnos por su parte estaban interactuando con la Tablet para ubicar lo señalado en el pizarrón. Ver anexo. No. 3.

Observaciones: Los grupos A y B tienen un fuerte interés por aprender por medio de las TIC, sin embargo las TIC para algunos alumnos sigue siendo un distractor ya que se meten a páginas

de música o video. Considero que con una clase más estructurada y con una mejor conexión a internet los alumnos no se distraerían. Ver anexo. No. 3.

2. Conocimiento en las TAC; se pretende que los discentes realicen su registro en la comunidad Edmodo y trabajar en colegiado.

Para la tercera sesión aún no se lograba obtener respuesta favorable de la gestión sobre la infraestructura para que fuese conveniente, el trabajo en las aulas para la labor con los alumnos, como mencionábamos antes se ha venido trabajando en condiciones poco favorables es decir se trabaja a la intemperie, en el patio de la escuela frente a la dirección. Ver anexo. No.4. Sin embargo se ha logrado que al menos el 10% de los alumnos ya estén registrados en la plataforma de Edmodo esto a razón de que en un primer momento se facilitó el espacio y la directora de la escuela tenía buena apertura y se mostraba interesada por el proyecto, sin embargo como han ido avanzando los días y al darse cuenta que al concebir las TIC como un medio y no como un fin y que esto requiere de cambiar ciertos hábitos en toda la organización, empieza a generar conflictos mi presencia.

En un primer momento nos dieron la facilidad para trabajar en una área que la escuela acondiciono para comedor, sin embargo en esta sesión, a petición de los padres de familia y de la directora se me solicita retirarme de esa área, ya que esta es para desayunar y no para el trabajo con los grupos, aun viendo el avance que se ha logrado con los alumnos.

En cuanto a los docentes responsables de grupo uno sigue ausente en las clases con sus alumnos y la otra maestra se mantiene al margen por falta de conocimiento en las TIC, dejando toda la responsabilidad en el especialista aplicador.

En cuanto a los discentes siguen muy interesados ya que lo que se ve, es de su contexto inmediato , como primera línea la Tecnología que les encanta usar, segundo al descubrir que la pueden usar para sus clases están muy entusiasmados y quieren avanzar rápidamente sin embargo, el problema de la red lo seguimos teniendo.

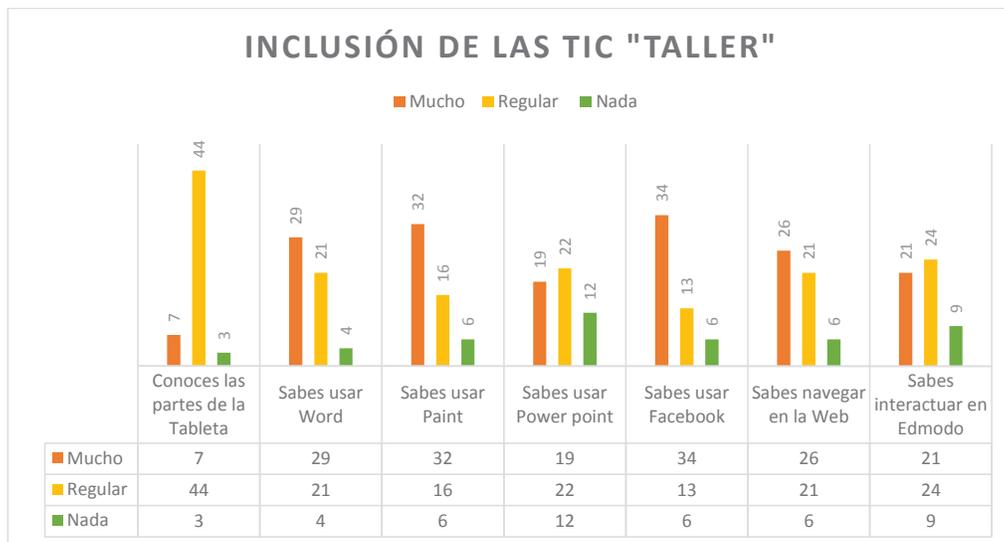
Lo bueno y muy rescatable durante este tiempo es el interés de los alumnos, el trabajo colaborativo, respeto, y la interacción se conserva entre pares y con el aplicador. Ver anexo No. 5

3. Variable independiente: Gestión del Conocimiento se pretende que los discentes trabajen ambientes áulicos y virtuales adecuados para la construcción de su conocimiento por medio del trabajo en equipos y el trabajo colaborativo para que desarrolle las competencias necesarias para la sociedad del conocimiento. Ver anexo No.6.

En esta parte de la gestión del conocimiento es difícil medir los alcances logrados por sesión así es que los describiré en forma general, para ello es necesario recordar al lector que la gestión del conocimiento mencionado en el capítulo primero dice que es la forma en que las personas interactuamos con las tecnologías es decir es la capacidad que tenemos las personas para discernir la información. Según lo anterior considero que algunos alumnos lograron transitar a las TAC. Los discentes que transitaron a las TAC son alumnos que pudieron acceder a ellas como un medio para la intercomunicación. Es decir la sistematización de la información, iniciada por la búsqueda, organización, interpretación, apropiación, y transformación en nuevo conocimiento para compartirla con sus iguales y con el mediador. Los resultados de lo antes mencionado se pueden constatar a través del trabajo en la plataforma de Edmodo, donde a los niños se les dejaron diversas actividades para realizarlas en el salón de clases y terminarlas en casa, esto con la intención de que al momento de estar solos frente a su tableta demostraran las competencias desarrolladas durante las dos semanas tanto presencial como en línea.

4.2 Interpretación de los resultados

Para analizar los logros obtenidos en cada una de las Variables Dependiente (V.D) y Variable Independiente (V.I) iré ligando los datos obtenidos en el diagnóstico citados en el capítulo anterior.



Fuente: Encuesta elaboración propia.

En cuanto a la primer V.D referente a las TIC, primer paso de la planeación, para ir de lo general a lo particular y con la intención de ir cimentando conocimientos solidos necesarios para las etapas subsecuentes del desarrollo del aprendizaje y el conocimiento.

En la parte de que los discentes aprendieran a conocer e incursionaran en las TIC hubo un logro significativo, en el diagnóstico obtuvimos que 41 alumnos conocían las partes de la tableta y 13 no, al final del taller tenemos un aumento de los niños que ya conocen las partes de la tableta 51 y los que no bajo a 3. En cuanto al uso de Word® en un inicio 34 que decían saberlo usar 15 que regular y 5 que no. Un dato inesperado es que aquí se modificaron los datos 29 niños lo saben usar, 21 que regular y 4 que no, el porqué de la obtención de estos datos es porque los niños tenían la creencia de que Word solo era para escribir y en el taller se dieron cuenta que tiene muchas más

funciones. En Paint de 27 aumento a 32 que lo saben usar y 8 bajo 6 que no lo saben usar. En Power Point bajo de 20 a 12 los alumnos que no saben manejar el software. En cuanto el uso de Facebook de 17 niños que lo usaban aumento a 34 y bajo considerablemente de los que no lo usan de 21 a 6. Los alumnos que dicen saber manejar en la Web son 26 y 6 que no, en un inicio eran 10 que si 23 que no. En cuanto al acceso a una plataforma digital que en este caso fue Edmodo solo 1 niño decía saber acceder a alguna plataforma actualmente solo 9 no saben acceder a la plataforma de Edmodo.

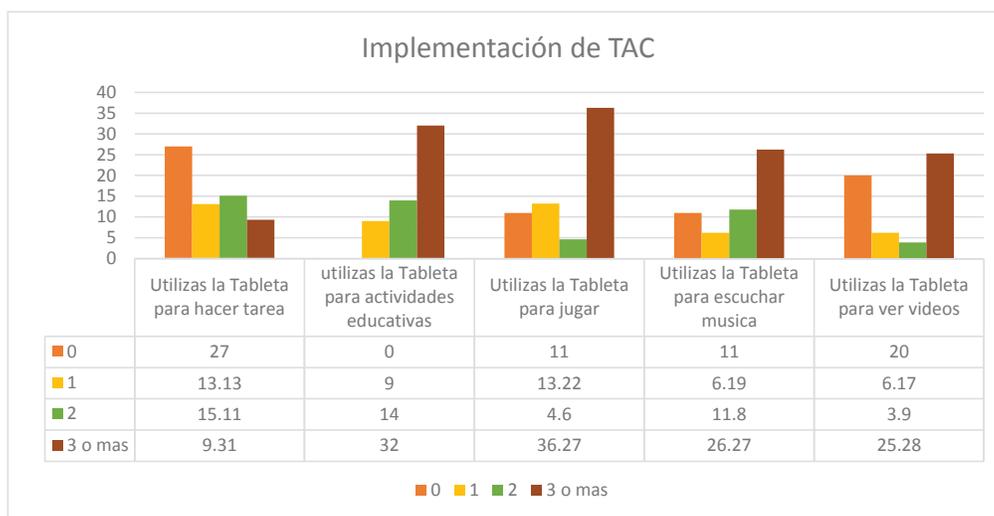
En primer apartado de Acceso a las TIC considero que no hubo mayor problema ya que en la mayoría de los casos solo se necesitaba la disposición de los alumnos para aprender y es la parte con la que se suponía estaban más familiarizados, sin embargo los alumnos desconocían dichos programas y sobre todo el acceder a la plataforma de Edmodo se les dificulto. Pero la mayoría logró entrar e interactuar en la plataforma pero solo aproximadamente 15 alumnos pudieron transitar a las TAC por medio del trabajo en equipo, trabajo colaborativo y con los ambientes propicios.

Varios de los que no lo lograron fue porque sus tabletas no sirven, no hay buen internet en la escuela, y por falta de accesoriamente por parte de sus maestro de grupo.

En la gráfica expuesta más adelante les presentamos los alcances de la investigación en cuanto a la implementación de las TAC considerando los datos obtenidos con anterioridad (Nota, los datos de la derecha son los actuales) la parte más significativa de lo que se logró referente a la implementación, es que en un inicio 9 niños de 54 utilizaban tres veces o más la tableta para hacer tarea, actualmente 34 de los alumnos la están utilizando para hacer tarea. En esta tabla incluí una pregunta más ¿Cuántas veces a la semana utilizas la tableta para actividades educativas? A la que respondieron 9 niños la usan solo 1 vez, 14 niños 2 veces, y 32 niños tres veces o más. Esta

pregunta fue planteada para abarcar a los niños que entran a la web para investigar o a la plataforma de Edmodo para interactuar con sus compañeros y guía.

Al conocer y saber manejar los alumnos la TIC hubo un incremento en todas las actividades tanto en las educativas como en las de entretenimiento, tal como lo muestra la gráfica siguiente:



Fuente: Encuesta elaboración propia.

Estos porcentajes pueden modificarse si se hace un taller por un periodo más largo, y con una buena conexión a la red.

Para esta evaluación se aplicó un cuestionario. Ver anexo. No.9. con 32 reactivos, los primeros 5 preguntas estaban dirigidas hacia la implementación de la TAC, de la pregunta 6 a la 12 muestran el conocimiento de los niños en cuanto al conocimiento de la Tecnología, de la pregunta 13 a la 16 y 26 están orientadas para conocer los logros de la gestión llevada a cabo por el gestor externo. Las preguntas 17 a la 24 sirven para conocer los ambientes de aprendizaje y gestión del Conocimiento. Las restantes me sirven para conocer desde la perspectiva de los alumnos los logros alcanzados con el taller.

Respecto a la gestión del conocimiento que según Dutta y De Meyer “la definen como la habilidad de las personas para entender y manejar información utilizando la tecnología y la compartición del conocimiento”. Para ello es necesario que el docente que es gestor operativo propicie ambientes democráticos, inclusivos, y de respeto, siguiendo el rol de orientador, este a su vez debe diseñar estrategias didácticas como el trabajo en equipos y el trabajo colaborativo. En la encuesta aplicada a los alumnos dicen que el gestor promovió:

Ambientes					
Participación	Inclusión	Orden	Trabajo colaborativo	Trabajo en equipo	Liderazgo
MB	B	R	MB	B	R

(MB es muy bien; B es bien; R es regular)

En cuanto a la participación 32 niños opinan que se promovió mucho, la inclusión 49 niños opinan que fue buena, el orden fue regular, el trabajo colaborativo 46 niños opinan que fue muy bueno ya que se ayudaron unos a otros, a 40 niños les gusto trabajar en equipos y en cuanto al liderazgo se vio poco definido y los niños opinan 34 mucho y 21 que nada. Los ambientes áulicos y virtuales fueron buenos, dadas las limitaciones antes mencionadas que se presentaron durante el proceso del taller. Ver anexo No.7.

Alcances

En el supuesto de que el trabajo en equipo y las TAC facilitan el conocimiento compartido y distribuido además del desarrollo de habilidades, destrezas y competencias entre los miembros de la comunidad puedo afirmar que se puede lograr si el gestor operativo gestiona ambientes de aprendizaje ya sea virtuales o presenciales es decir tomar en cuenta ciertas características para la formación de dichos ambientes como contexto, contenidos, medios (TAC) y que estén centrada en

un cambio de roles el docente como guía y el alumno jugando un papel más activo en sus aprendizaje, el formar la triangulación entre contenidos, TIC y docente-discente es la clave para dicho éxito.

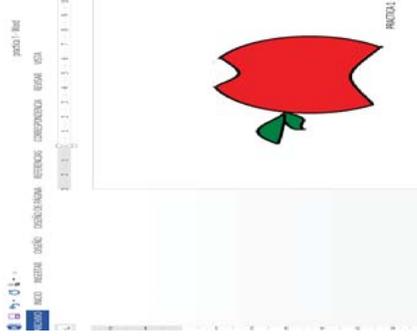
Limitantes

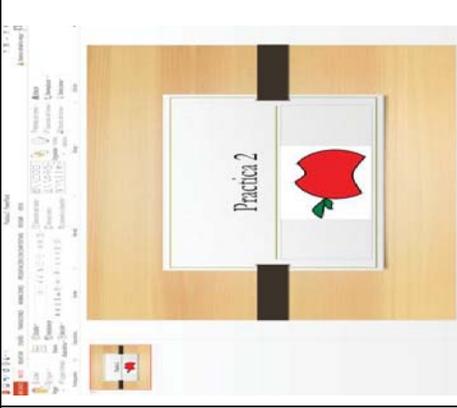
Enfatizo que hace falta corresponsabilidad por falta de los maestros, directivo y gobierno. El gobierno porque en el discurso dice que los maestros ya están capacitados porque ya los capacito, cuando en la realidad lo que se encuentra en el aula es que el docente no conoce ni lo más básico, segundo algunas tabletas salieron defectuosas, la red de internet que instalo en la escuelas es de mala calidad por lo que la señal no llega a las aulas. En cuanto a los docentes existe resistencia, falta de interés, falta de capacitación en TIC.

Los discentes no se responsabilizan de sus tabletas descargando videos o música que daña sus equipos o la olvidan o no la ponen a cargar y algunos padres de familia no apoyan a sus hijos y le restan importancia a componer las tabletas o simplemente se oponen a que los alumnos las lleven a la escuela por miedo a que las dañen o las pierdan.

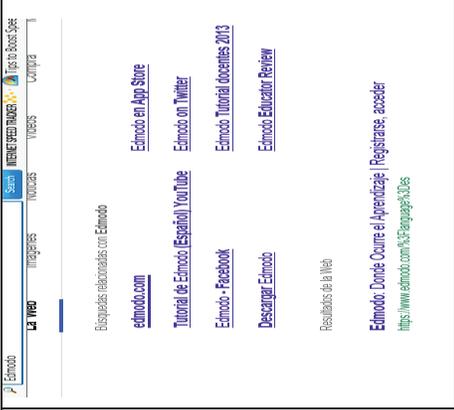
A continuación se presenta la planeación por día con sus correspondientes actividades del taller “Ambientes de aprendizaje e inclusión de las TAC” que fue la guía para llevar a cabo dicho taller y que pudiese servir como un ejemplo para la organización de futuras intervenciones.

4.3 Planeación PLANEACIÓN DEL TALLER “ AMBIENTES DE APRENDIZAJE E INCLUSIÓN DE LAS TAC”				
DIA	OBJETIVO	TEMA	ACTIVIDADES	RECURSOS
1	Gestionar la infraestructura y las TIC necesarias para la aplicación de la propuesta	Entrevista con el director	<p>Preguntar al director</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Con que TIC cuenta su escuela? - ¿Cuenta con cañones? ¿Porque no están instalados los cañones? - ¿Si la escuela tiene acceso a México conectado? - ¿Cuántas horas nos facilitaría el aula de medios? 	Grabadora
	Gestionar con los docentes el trabajo colaborativo para llevar acabo la planeación	Docente	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitar a los docentes su planeación - Solicitar Perfil de los alumnos - Trabajo colaborativo - Proponer actividades en donde se utilice las TIC como un medio para generar ambientes de aprendizaje que propicien la creatividad de los discentes - Solicitar a todos los alumnos las Tabletas 	Planeación Perfil de los alumnos Estadística Tabletas

DÍA 2	OBJETIVO	TEMA	ACTIVIDADES	RECURSOS
<p>Conocerán el Hardware de la Tableta MX. Duración (30 min)</p> <p>Conocerán y practicarán el software de la tableta (Duración 1 :30)</p> <p>Inclusión de las TIC</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar una manzana o el dibujo que ellos quieran e iluminarlo. - Irse a la parte superior izquierda a seleccionar, forma rectangular dar clip y seleccionar el dibujo. - Una vez seleccionado con los comandos Ctrl + X cortar el dibujo. - Y pegarlo con el botón izq. Del mouse dar clip buscar la opción, opciones de pegado dar en la primer opción, Word irse a la. Guardar nombrándolo práctica 1. - Practica 2 - Abrir una página de Power Point y seleccionar la plantilla que más les agrade y ponerle de título a la primer diapositiva practica 2 y en subtitulo pegar la imagen con los comandos Ctrl + V, minimizar la imagen para que quepa en el recuadro del subtitulo. - Tarea: Practica 3 - Realizar practica 1 y 2 en casa y nombrarla practica 3 	<p>Ejemplificar con la Tablet.</p> <p>Suscitar la participación grupal de los alumnos.</p> <p>En las prácticas siguientes seguir trabajando con las partes de la tableta</p> <p>Tablet. (Word, Paint, Power Point)</p>		

<p>Repaso de lo aprendido en clases (Libre)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - manzana o el dibujo que ellos quieran e iluminarlo. - Irse a la parte superior izquierda a seleccionar, forma rectangular dar clip y seleccionar el dibujo. - Una vez seleccionado con los comandos Ctrl + X cortar el dibujo. - Y pegarlo con el botón izq. Del mouse dar clip buscar la opción, opciones de pegado dar en la primer opción, Word irse a la. Guardar nombrándolo práctica 1. - Practica 2 - Abrir una página de Power Point y seleccionar la platilla que más les agrade y ponerle de título a la primer diapositiva practica 2 y en subtítulo pegar la imagen con los comandos Ctrl + V, minimizar la imagen para que quepa en el recuadro del subtítulo. - Tarea: Practica 3 - Realizar practica 1 y 2 en casa y nombrarla practica 3 	
---	--	---	---

DIA	OBJETIVO	TEMA	ACTIVIDADES	RECURSOS
3	Identificara las redes de Wi Fi de su escuela y se conectara. (Duración 50 min)	Inclusión a la Web 2.0	<p>Practica 4</p> <p>Abrir la pantalla de inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deslizar la pantalla de derecha a izquierda. - En la ventana abierta ubicar el último icono que es el de configurar, dar clip - En la parte inferior izquierda de esa ventana, buscar donde esta una gráfica de barras dar clip. - Se despliega otra ventana que dice Redes. - Ubicar la red de la escuela dar clip - Aparece una pantalla más donde dice - Poner los números y letras que aparecen en el recuadro y da clip en la parte inferior inmediata donde dice empezar a navegar. <p>En el buscador ubicar link de google</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el buscador de google escribe Facebook - Ve a crear cuenta nueva e inspecciona. - En nombre (escribe tu nombre, en apellido tu primer apellido seguido de la letra de tu grupo “A” o “B”, en correo poner grupo “A” o “B” + lo que les solicite la página. <p>En el buscador escribe Edmodo y dirígete a Edmodo donde ocurre el aprendizaje y explora.</p> <p>TAREA</p>	Pizarrón, marcadores, Tableta o PC Web. 2.0 local o café internet.
	Identificara las principales Redes Sociales y creara cuenta			

	<p>(Duración 30 min. escuela, 30 min. casa)</p> <p>1. Conocerá la plataforma Edmodo y comparara con Facebook</p>		<p>Practica 5 Con supervisión y autorización de sus papás. Crear una cuenta de Facebook, con las especificidades anteriores.</p>	 <p>Edmodo</p> <p>La web</p> <p>Imágenes</p> <p>Noticias</p> <p>Videos</p> <p>Comprar</p> <p>Buscar</p> <p>Edmodo en App Store</p> <p>Edmodo on Twitter</p> <p>Edmodo Tutorial docentes 2013</p> <p>Edmodo - Facebook</p> <p>Descargar Edmodo</p> <p>Edmodo Educar Review</p> <p>Resultados de la Web</p> <p>Edmodo Donde Ocurre el Aprendizaje Registrarse, acceder</p> <p>https://www.edmodo.com/%3Fpage=40&es</p>
<p>DIA 4</p>	<p>OBJETIVO</p> <p>Realizara su registro en la comunidad Edmodo y trabajara en colegiado</p>	<p>TEMA</p> <p>Conocimi ento en TIC</p>	<p>ACTIVIDADES</p> <p>1 Dirigirse a al buscador google 2 En el buscador de google escribe Edmodo Y da clip donde dice (donde ocurre el aprendizaje) 3 Registrarse.</p>	<p>RECURSOS</p> <p>Tableta Libreta Lápiz</p>
<p>DIA 5</p>	<p>OBJETIVO</p> <p>Realizara su registro en la comunidad Edmodo y</p>	<p>TEMA</p> <p>Conocimi ento en TIC</p>	<p>ACTIVIDADES</p> <p>En equipos de cuatro integrantes; - Navegar en la Web de forma libre, e investigar sobre el tema "El Porfiriato" - intercambiar información con sus compañeros de equipo</p>	<p>RECURSOS</p> <p>Tableta Libreta Lápiz Wi Fi</p>

	trabajara en colegiado		<ul style="list-style-type: none"> - Realizar un resumen en Word de lo encontrado por el equipo. - El trabajo debe tener: <ul style="list-style-type: none"> - portada con los integrantes del equipo, escuela, grupo. - El cuerpo del trabajo debe ser de más de dos cuartillas y debe contener imágenes. • Subirlo a Edmodo el documento de Word por equipo. 	
DIA	OBJETIVO	TEMA	ACTIVIDADES	RECURSOS
6	El colectivo será capaz de discernir la información que le proporcionan las TIC de forma creativa e innovadora	TAC	<p>Para iniciar con el tema de diversiones públicas, les pido que formen equipos de cuatro integrantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Comenten a qué diversiones públicas asistieron recientemente ▫ Elaboren una pequeña lista en Microsoft Word ® * En donde digan con quiénes fueron, (papás, hermanos, amigos, etc.) * ¿Cuánto gastaron? 	Tableta e Internet
DIA	OBJETIVO	TEMA	ACTIVIDADES	RECURSOS
7	El colectivo será capaz de organizar, interpretar, y	TAC	<p>Hola chicos esta es la siguiente actividad. (todas las fotos y los sabias que están en adjuntos) Actividad 3</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Abrir documento en Word y leerlo ¿Sabías qué? que les 	Tableta e internet

	transformar la información que le proporcionan las TAC		<p>permitirá saber sobre el contexto.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pida a sus alumnos ubiquen la fuente en un período. – Observen las fuentes primarias correspondientes al período del Porfiriato. – Identifiquen de qué tipo de fuente se trata. <p>Pida que trabajen las fuentes con el formato correspondiente formato para el análisis de imágenes.</p>	
DÍA	OBJETIVO	TEMA	ACTIVIDADES	RECURSOS
8	El colectivo podrá interactuar con sus compañeros y con sus maestros por medio de la Web, enriqueciendo conocimiento	Mejoramiento Continuo	<p>A continuación pida a sus alumnos que en un formato de Microsoft Word ® contesten las siguientes preguntas</p> <ul style="list-style-type: none"> – Identifiquen y enlisten que tipo de diversiones públicas aparecen en la fuente. – Qué personas (hombres, mujeres, niños, jóvenes, adultos, ricos pobres, etc.) asistían a este tipo de diversiones. – Mencionen quiénes no están (campesinos, obreros, los pobres, etc.) y por qué creen que no aparecen – ¿Creen que los que no están no se divertían? y si se divertirían ¿Cómo creen que lo hacían? – ¿Conocían ese tipo de diversiones que aparecen en las fuentes? – ¿Qué diversiones de las que aparecen aquí se siguen 	Tableta, Internet

			<p>practicando y cuáles no?</p> <p>– ¿Por qué creen que ya no se practiquen esas diversiones?</p> <p>– ¿Creen que en un país como el nuestro, tenga las condiciones adecuadas para patinar sobre el hielo?</p> <p>– ¿Qué diversiones públicas existen hoy que no existían en ese entonces?</p> <p>– ¿Cuáles crees que son las causas?</p>	
DÍA	OBJETIVO	TEMA	ACTIVIDADES	RECURSOS
9	Los discentes desarrollaran un producto utilizando las TAC en donde demuestre lo aprendido	Gestión del conocimiento	<p>Realizar la siguiente actividad en Word ilustrarla y subirla en Edmodo.</p> <p>Actividad 4</p> <p>* Pregunten a sus familiares lo siguiente.</p> <p>> Pregunten a sus abuelitos, papás y hermanos las siguientes preguntas:</p> <p>Datos Abuelita Papá o mamá Hermano (a)</p> <p>¿Cuántos años tiene?</p> <p>¿Cuándo él era niño cómo se divertía?</p> <p>¿A los 18 años qué diversiones públicas practicaba?</p> <p>¿Cuándo era adulto qué diversiones públicas realizaba?</p> <p>> Ahora compara las diversiones públicas de tu abuelito, papá y hermano con las que viste en las fotos del Porfiriato.</p>	Tableta, cuaderno, pluma, internet.

			DIA
<p>> Identifica las diversiones públicas que siguen vigentes y las que ya no se realizan. > Intenta explicar las causas.</p>	<p>RECURSOS</p>	<p>ACTIVIDADES</p>	<p>10</p>
<p>OBJETIVO</p>	<p>TEMA</p>	<p>Los alumnos se acomodaran en dos filas sentados una frente al otro, sin importar de que grupo son. Contestaran la encuesta proporcionada por el gestor externo Auto evaluación: Revisaran entre todos los trabajos subidos a la plataforma de Edmodo, y se aclararan dudas en grupo, para conocer debilidades y fortalezas del Taller</p>	<p>Gestión del conocimiento</p>
<p>Considera un adecuado tratamiento de los errores que serán punto de partida de nuevos aprendizajes</p>	<p>Cañón Laptop Biblioteca Encuesta Pluma</p>		

La planeación del taller ambientes de aprendizaje e inclusión de las TAC se diseñó tomando en cuenta las necesidades y características del grupo, así como su contexto, además de considerar otros elementos básicos como; el docente como guía, el discente y los contenidos, definiendo objetivos específicos, sin perder de vista el objetivo general y los objetivos específicos del trabajo de investigación de que por medio de la gestión del Conocimiento promuevan ambientes de aprendizaje y conocimiento por medio de las TAC que desarrollen competencias en los alumnos como aprender a aprender en la escuela primaria Francisco I. Madero en alumnos de 5° grado “A” y “B”.

En el siguiente apartado describo los objetivos alcanzados con la implementación de la intervención del taller cabe mencionar que aunque en la planeación de este trabajo o propuesta se diseñó para la asignatura de historia, sin embargo se involucraron contenidos de otras asignaturas debido a la transversalidad que se le dio con el apoyo de las TAC.

Conclusiones.

Ya hace más de un año que se inició el trabajo de investigación, y a pesar de haber trabajado arduamente quedan betas por explorar, ya que en cualquier propuesta educativa, o cualquier otra rama, existe la posibilidad de ser modificada por otros investigadores ya sea a corto o largo plazo; y este trabajo no es la excepción aunque haya cubierto los requisitos de científicidad que todo trabajo de investigación debe seguir.

Analizando los fundamentos teóricos, la metodología y los análisis de los resultados, nos lleva a las siguientes consideraciones.

Es importante no perder de vista todo problema a investigar que debe partir de una realidad educativa, en este caso nuestro problema hace referencia a la falta de inclusión de las TAC en la organización educativa, por falta de gestión del conocimiento de sus actores.

Para ofrecer una posible solución a este problema nos planteamos como pregunta de investigación:

¿La gestión del conocimiento promueve ambientes de aprendizaje que favorezcan el desarrollo de competencias para hacer eficaz el uso de Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento (TAC) en alumnos de 5° grado “A” y “B” en la escuela primaria Francisco I. Madero?

Parafraseando a Dutta y De Meyer que dicen que la gestión del conocimiento es la capacidad que tenemos las personas para interactuar con las TAC, es decir es la forma que tenemos para acceder a la información, discernir, transformar y compartir con sus iguales y con los docentes.

Para que los alumnos transiten de las TIC a las TAC es necesario desarrollar en los alumnos las competencias necesarias, como; buscar información en la Web 2.0, sepan seleccionar la información que les es funcional de la que no lo es, que logren agrupar, organizar y sintetizar dicha

información, para que como último paso la transformen en un nuevo conocimiento que compartirán por medio de las Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento.

La gestión del Conocimiento es la capacidad con la que cuentan las personas a la hora de sistematizar esta serie de pasos, pero lo más importante de ello es la comunicación permanente que se da entre el conocimiento situado en la red el receptor que este a su vez genera nuevo conocimiento en la red cuando lo comunica. (Interacción permanente)

Para entender más como se dado dicho proceso, recapitulemos:

Tal como se desarrolló en el capítulo primero de este trabajo de investigación, donde abordamos de lo general a lo particular para conocer y comprender a la organización educativa, que está inmersa en un contexto al que debemos insertarnos como individuos así como afirma Barba Solís en donde dice que las organizaciones son consideradas como organismos, como sistemas vivos que existen y se desarrollan en el medio ambiente con el que se sostiene interacción necesaria para sobrevivir. Depende del medio ambiente y forma parte de él.

Dicho esto es necesario que las organizaciones educativas se ajusten a las nuevas demandas de su contexto inmediato y que en este caso es el Conocimiento.

Una vez definido el concepto del que partiremos de la organización vista como un organismo vivo, adaptable y a su vez transformador recordemos que es la gestión educativa; Su contenido disciplinario está determinado tanto por los contenidos de la gestión como por la cotidianidad de su práctica, cuya función es la formación integral de los estudiantes para ello es necesario la participación de diversos actores, colectivos a nivel institucional y externos; el comunitario y de participación social involucrados en la gestión escolar conducción y dirección del sistema educativo para el logro de procesos educativos de calidad, por medio de la cooperación, trabajo en

equipo, la creación de proyectos específicos, donde se involucran diversos saberes, capacidades y competencias que los lleve a alcanzar las metas establecidas. La gestión pedagógica es la encargada de ver cómo se va a propiciar el conocimiento por medio de un método en donde se estructuran las etapas a seguir en el ciclo de mejoramiento continuo como; diagnosticar, planificar, implementar verificar y ajustar. Esto es importante porque según Hall, R “las grandes transformaciones sociales en la historia se basan en la organización”. Entonces si la transformación se debe dar dentro de la escuela para que haga impacto en el contexto es necesario tomar en cuenta a los tipos de gestores según Ivancevich, el de primera línea el operativo que es el encargado de llevar a cabo la gestión dentro del aula, pero también necesitamos del gestor intermedio o bien fungir su papel este es el encargado de planificar, organizar, dirigir y controlar funciones de otros gestores (director) y el tercer tipo el de alta dirección que en nuestro caso sería el (Supervisor).

En el desarrollo del taller fue necesario que el gestor externo tuviese que desempeñar los diferentes gestores por lo menos el operativo ya que fue el que realizó el desarrollo de dicho taller, y también intermedio ya que se tuvo que gestionar con el directivo y la supervisión la posibilidad de abrir un espacio para llevar a cabo la aplicación del taller, una vez en la institución en repetidas ocasiones se tuvo recurrir a este tipo de gestión y negociar con el directivo el que nos diera acceso a la Red.(Wi Fi)

¿Se han de preguntar y porque la insistencia de conectarse a una Red?

Vamos paso a paso la insistencia de conectarse a la red es debido a que la escuela no basta con que sea eficiente además debe ser eficaz y cumplir con los mandatos del contexto como lo mencionamos en el capítulo segundo donde la UNESCO declara que es importante promover la equidad y la inclusión para lo que origina un programa de “Educación para todos” cuyo objetivo es que los docentes y los estudiantes deben usar la Tecnología Digital con eficacia.

Continuando por esta línea en el 2011 en México se llevó a cabo el programa “Diálogos para la consolidación de la Agenda Digital.mx el 14 de diciembre del 2011, donde los objetivos de la agenda quedaron de la siguiente manera;

1. Internet para todos: acceso universal a la conectividad de banda ancha.
2. TIC para la equidad y la inclusión social
3. TIC para la educación
4. TIC para la salud
5. TIC para la competitividad
6. Gobierno Digital.

Dicho programa promueve el acceso a la conectividad de banda ancha en todo el país, sobre todo a las personas vulnerables, y haciendo énfasis en al ámbito educativo donde especifica tres objetivos;

- Proveer conectividad a todos los centros educativos.
- Fortalecer las habilidades digitales de alumnos y personal docente.
- Desarrollar contenidos educativos digitales

Para llevar a cabo dicho plan se implementaron diversas programas uno de ellos fue Mi Compu. MX, donde se les dio Tabletas a alumnos de 5° grado y México conectado cuyo objetivo es lograr que todos cuenten con internet de banda ancha.

La insistencia de conectarse a una Red es porque es necesario ya que pertenecemos a una sociedad donde día a día se interactúa, se genera conocimiento y se hacen miles de negocios por medio de la Web 2.0

Para ser eficientes y eficaces es necesario contar con las competencias necesarias que nos permitan utilizar como un medio las TAC.

Dicho lo anterior; Esto lo lograremos si se dan ciertas garantías;

- . Compromiso gubernamental y del estado en cuanto
- . Capacitación digital a docentes y directivos
- . Garantizar equipos de mejor calidad (compromiso extendido a padres de familia)
- . Garantizar la conectividad para todos
- . Infraestructura equipada con TIC
- . Adecuación de planes y programas.

Con dichas garantías se puede propiciar que; La Gestión del Conocimiento promueva ambientes de aprendizaje y conocimiento por medio de las TAC en la escuela primaria Francisco I. Madero en alumnos y en cualquier otra escuela de cualquier nivel escolar.

El desafío de la calidad educativa es abismal, porque mientras unos docentes se resisten al cambio, otros están actualizados e innovando nuevos modelos y didácticas de enseñanza-aprendizaje para transitar de las TIC a las TAC. Y Gestionar el conocimiento por medio de la tecnología

Ya no basta que la escuela sea eficiente o eficaz, hoy es necesario que la escuela sea eficiente es decir que de la mejor educación que pueda a la mayor cantidad de alumnos, y eficaz que completen las metas institucionales con todos los recursos disponibles.

Es necesario que la acción de liderazgo ya no la dejemos en manos de los directivos, sino que asumamos el rol dentro de nuestra aula y de la escuela, gestionar el conocimiento hoy en día es lo

más importante asumamos un nuevo rol frente a la educación, ya no seamos solo transmisores de conocimiento, hoy hay que ser gestores del conocimiento siendo acompañantes, guías.

Vivamos la evaluación como una retroalimentación, que la evaluación sirva para conocer nuestras áreas endebles y poder trabajar sobre ellas y convertirlas en fortalezas.

Transformemos nuestra aula, transformemos nuestra escuela, Transformemos nuestra comunidad. Por todo lo antes mencionado puedo afirmar que se cumplió con el supuesto.

El trabajo en equipo y las TAC facilitan el conocimiento compartido y distribuido además del desarrollo de habilidades, destrezas y competencias entre los miembros de la comunidad.

Esto lo podemos demostrar con los resultados obtenidos del taller “Ambientes de aprendizaje e inclusión de las TAC”. Bajo el siguiente;

En dicho taller se diseñaron diversas actividades promoviendo el trabajo en equipo, el trabajo colaborativo, la comunicación sincrónica y asincrónica en la Web 2.0 en la plataforma Edmodo aquí se les propuso a los alumnos que en un horario pautado de aproximadamente dos horas por las tardes de 6:00 a 8:00 horas, el docente y en este caso el gestor externo atendió sus preguntas sobre las actividades vistas en clase y sobre las actividades de historia, plasmadas en la plataforma de Edmodo (las atenderá sus consultas a través de un servicio de mensajería instantáneo). Que sirvió de apoyo permanente a los alumnos al compartir información y tareas por medio de la plataforma, en nuestro caso trabajamos con una secuencia didáctica de historia retomada de una tesis previa que lleva por título secuencias didácticas como propuesta para generar el aprendizaje significativo de la historia en secundaria. Dicha secuencia didáctica se adecuo en cuanto a tiempos con los alumnos de primaria, para despertar el interés de los alumnos fue necesario que el docente fuera un mediador entre el alumno los contenidos de aprendizaje, motivador; para acceder a la

plataforma de Edmodo, despertando el interés de los alumnos, ser un facilitador siempre y en cada momento para ayudar a comprender a los alumnos conceptos o procedimientos complejos, Orientador o guía para que logren alcanzar sus objetivos que es aprender y en el mejor de los casos desarrollar nuevo conocimiento.

Para que los niños lograran el aprendizaje primero se les invito a investigar de forma libre en la Web sobre el Porfiriato, intercambiaran información y propusieran y participaran directamente. Posteriormente se les invito a realizar actividad que los iba ir adentrando a al tema, pero que teníamos que partir de su contexto inmediato y para después relacionarlo con el tema.

Los alumnos aprendieron interactuando con sus iguales tanto en el aula como en Edmodo ya que edmodo nos permitió interactuar e intercambiar información entre pares, esto según Avalos Mariano estimula muchísimo a nuestros alumnos sobre todo si son nativos digitales.

El conocimiento ya no está solo en las aulas, ya está en las redes, es decir hoy en día el conocimiento no está solo en los libros o una página de internet, ahora el alumno aprende en la interacción con los demás.

En síntesis y retomando el supuesto de esta tesis de que el trabajo en equipo y las TAC facilitan el conocimiento compartido y distribuido además del desarrollo de habilidades, destrezas y competencias entre los miembros de la comunidad. Esto se logró con la implementación de un taller enfocado a la asignatura de historia pero que tuvo transversalidad con las demás tal como lo marcan nuestros planes y programas. Este propuesta de intervención estuvo diseñada para un contexto específico a los alumnos de 5° grado A y B, de la escuela primaria Francisco I. Madero. Sin embargo tiene alcances que van más allá de implementar este tipo de talleres a nivel primaria y en una sola asignatura

La relevancia radica que se puede hacer una transversalidad con las asignaturas e implementarlo a cualquier nivel educativo, el límite es nuestra mente ya que las TAC nos abren la posibilidad de universalizar el conocimiento y la imaginación humana para crear una sociedad del conocimiento, capaz de resolver problemas que se presenten en la vida cotidiana y en el mejor de los casos generar nuevo conocimiento, por medio del ciclo del conocimiento que se maneja en el conectivismo donde el centro es el individuo(docentes, alumnos, Sociedad, etc.), los individuos alimentamos nuestro conocimiento de la red, esta misma red alimenta a organizaciones, y estas a su vez retroalimenta de conocimientos nuevos a la red.

Los alumnos, la institución educativa (comunidad) y las TAC, son vetas que nos permitieron lograr, gestionar el conocimiento, transformar la institución, la aula, pero sobre todo lograr que los alumnos y el guía trabajaran colaborativamente con responsabilidad, interés, liderazgo, autonomía en un ambiente de respeto e interacción, buscando información para poder discernir, comprobar y crear conocimiento que compartieron por medio de la Web y Ed modo.

Bibliografía.

- Aktouf, O. 2008. *Administración y pedagogía*. Medellín, Fondo editorial EAFIT.
- Alburquerque, A., y Contreras. 2013. *Hacia la perspectiva organizacional de la política pública*, Fontamara, México.
- Audry, O., Loeza y Vázquez. *La gestión escolar en las escuelas secundarias diurnas en el D.F.* México: UPN.
- Ausubel Paul David. 2002. *Adquisición y retención del conocimiento: una perspectiva cognitiva*. Paidós
- Barba, A., Solís, et.al.: 1997. *Cultura en las organizaciones. Enfoques y metáforas en los estudios organizacionales*, vertiente, Cap. II. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Bisquerra Alzina Rafael. 2014. *Metodología de la investigación educativa*, editorial Muralla. Madrid.
- Cabero, J.; Llorente, M. C. 2006. *Capacidades Tecnológicas de las TIC por los estudiantes. Enseñanza*.
- Ceballos Vega, 2007. *Secuencias didácticas, como propuesta para generar el aprendizaje significativo de la historia en secundaria*.
- Cano, E. 2003. *Organización, calidad y diversidad*. Muralla. Madrid.
- Contreras Manrique, Julio Cesar y Ayuzabet de la rosa Alberquerque. 2013. Organizaciones y políticas públicas; Elementos para trabajar una perspectiva organizacional de las políticas públicas, en *Hacia una perspectiva organizacional de la política pública*, Fontamara, México.
- Chanlat, F. *Hacia una antropología de la organización*.

Dávila, P., y Naya, L.M. *El Derecho a la educación en el Marco de los Derechos del Niño en América Latina*, Una perspectiva comparada.

De Gaulejac, V. *Crítica de los fundamentos de la ideología de la gestión*.

Fernández, L. 1994. *Instituciones educativas. Dinámicas institucionales en situaciones críticas*. Paidós. BS.As.

Flores Vivar Jesús, Arruti Miguel Alberto. 2004. *Gestión del conocimiento en los medios de comunicación*. Fragua. Madrid.

Freire, Paulo. 2004. *El grito manso*. Argentina. Siglo XXI.

Elizondo Huerta, A. 2001. *La Escuela Nueva I; dirección, liderazgo y gestión escolar*. Paidós. México.

Ezpeleta, J. y Furlán, A. 1992. *La Gestión Pedagógica de la Escuela*. Unesco, Santiago, Chile.

Fernández, L. 1994. *Instituciones educativas*. Dinámicas institucionales en situaciones críticas.

Flores Vivar Jesús. 2004. *Gestión del conocimiento en los medios de comunicación*. Fragua. España.

Gairín Sallán Joaquín. 1996. *La organización escolar: Contextos y textos de actuación parte III*, capítulo 9 y 10, Muralla, Madrid.

Galván, L. 1994. *La corriente de lo Annales y la Historia social de la educación*. UPN; Inventio Varia. México.

Garduño, R. Guerra y Sánchez, M.E. 2008. *Una educación basada en competencias*. SM.

Gary, K. y Sídney, V. 2000. *El diseño de la Investigación social*. La inferencia científica en los estudios cualitativos. Alianza. Madrid.

Gómez Rosas. 2010. *Propuesta de indicadores para evaluar la calidad de la gestión en programas mediados por las TIC*. IPN. México.

González, M. 2003. *Organización de centros escolares, Dimensiones y proceso*. Pearson. Madrid.

Hall, R. 1996. *Organizaciones. Estructuras, procesos y resultados*. Pearson. México.

Hayman Herbert, 1990. *El modelo del experimento y el control de la variable, en el análisis de datos en la investigación social*.

Hernández Forte Virgilio. 2007. *Mapas conceptuales; la gestión del conocimiento en la didáctica*.

Knowledge Management in the learning society. Español. 2006. *La administración del conocimiento en la sociedad del aprendizaje*.

López Amaro. 2002 *Planeación estratégica en el diseño organizacional caso: Escuela Nacional de enfermería "Mercedes Bravo"*. UPN. México.

M. Marshall, J.L. Molina. 2002. *La gestión del conocimiento en las organizaciones*. Colección de negocios, empresa y economía, libros en red.

Martínez Rizo, Felipe. 1998. *La planeación y la evaluación de la educación en Latapí Sarre*. Pablo. (Coord.) *Un siglo de educación en México*. Tomo 1. FCE. México.

Mejía Medina. 2003. *La gestión escolar*. UPN. Puebla.

Namo de Mello, G. 1998. *Nuevas propuestas para la gestión educativa*. México: Biblioteca del Normalista/ SEP.

Nonaka, H. Takeuchi. 2009. *La organización creadora de conocimiento*. Oxford University Press segunda edición. Nueva York.

Olivares Rodríguez. 2003. *A través de la planeación estratégica y la calidad total: lograr una actualización en el docente, para una mejor participación en la labor educativa y transformarla dentro de sus competencias*. UPN. México.

Parra Reyna. 2003. *Plan estratégico para incorporar una práctica docente integradora a la educación regular*. México. UPN.

Perrenoud, Philippe. 2002. *Construir Competencias desde la escuela*, Dolmen Santiago de Chile.

Perrenoud, Philippe. 2004. *Diez nuevas competencias para enseñar*. Graó. Barcelona. España.

R. Andreu, S. Siaber. 2000. *La gestión integral del conocimiento y del aprendizaje*. Economía industrial.

Rodríguez Darío. 2005. *Diagnostico Organizacional*. México. Alfaomega.

Roll Mills, *La imaginación sociológica como la sociedad*.

Ruiz Olabuénaga. 2007. *Metodología de la investigación cualitativa*. Universidad Deusto.

Sabirón Sierra Fernando. 1999. *Organizaciones escolares*. Mira. España.

Saenz López, Gorjón Gómez, Quiroga, Díaz Barrado, y otros. 2008. *Metodología para investigaciones de alto impacto en las ciencias sociales*. Dikson.

Sandoval, Etelvina. 2000. *La trama de la escuela secundaria: Institución, relaciones y saberes*. México.

Suástegui Rivera. 2003. *Propuesta para eficientar la sistematización de la información administrativa en las escuelas primarias*. México. UPN.

Rosales, Carlos. 2009. *Significados y tipos de evaluación, evaluación de objetivos instructivos, evaluación del contenido didáctico y evaluación de los aprendizajes, en Criterios para una evaluación formativa*. Narcea. Madrid.

Topete, C. 2001. *Desafíos y políticas de formación para la gestión en educación media superior*. En Memoria VI Congreso Nacional de Investigación Educativa. Universidad de Colima.

Whitty, G.; Power S. y Halpín D. 1999. *La escuela, el estado y el mercado*. Madrid. Morata.

Yuren Camarena. María Teresa. 2013. *El proyecto educativo de la modernización de 1983 a los inicios del siglo XXI*, en La filosofía de la educación en México. Principios, fines y valores. Trillas. México.

Zabala Antoni, Laia Arnau. 2008. *11 Ideas claves; Como aprender y enseñar competencias*. Colofón.

----- 2008. *Reforma Integral de la Educación Básica*. Acciones para la articulación curricular 2007 – 2012. México.

----- 2009. *Plan de Estudios 2009*. Educación Básica. Primaria. SEP. México.

----- 2011. *Plan y Programas de estudio*. Educación Básica. Primaria. SEP. México.

----- 2010. *Manual de orientaciones para el uso de Enciclomedia como apoyo a la Reforma Integral de la Educación Básica* SEP. México.

----- 2010. *Aprender a aprender con TIC: Estándares TIC para la educación básica en Distrito Federal*. SEP. México.

----- 2011. *Materiales Educativos Digitales y redes de aprendizaje*. Portal HDT. SEP. México.

Revistas Electrónicas

Alvariño C., Arzola, S., Brunner, J.J., Recart, M.O. , Vizcarra, R. 2000. *Gestión escolar: un estado del arte de la literatura*. Revista Paidea. NÚM. 29.

Aboites, H. *El derecho a la educación en México*. Del liberalismo decimonónico al neoliberalismo del siglo XXI. Revista Mexicana Investigación Educativa (RMIE, 2012, VOL. 17, NÚM. 53, (ISSN: 14056666) Disponible en:<http://www.comie.org.mx/v1/revista/visualizador.php?articulo=ART53002&criterio=http://www.comie.org.mx/documentos/rmie/v17/n053/pdf/53002.pdf>. Consultado en noviembre del 2013.

Alburquerque de la Rosa Ayuzabet, Julio Cesar Contreras Manrique. 2007 *El partido político: entre la ciencia política y los estudios organizacionales*, Red revista científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, sistema de información. Polis, ISSN: 1870-2333, disponible en <http://www.org/pdf/F26/72630202.pdf> consultado en mayo del 2014.

Amador Hernández, Juan Carlos. 2008. *La evaluación y el diseño de políticas educativas en México*. Documento de Trabajo No. 35, centro de Estudios sociales y de Opinión Publica, CESOP, Cámara de Diputados. México.

Bañuelos, Barrón. 2005. *Gestión del conocimiento en entornos virtuales*. Revista apertura.

B. Tejedor, B y A. Aguirre. *Proyecto logos Investigación relativa a la capacidad de aprender de las empresas españolas*. Boletín de estudios económicos. Vol. LIII, núm. 164.

Cabero, J.; Llorente, M. C. 2006. Capacidades Tecnológicas de las TIC por los estudiantes. Enseñanza. Citado en Educatec-e. *Análisis de las competencias digitales de los estudiantes de tres títulos de grado de Mondragón Universitatea*.

Cabrera, M. *Las tecnologías de la Información y Comunicación aplicadas a la enseñanza de las Matemáticas Parte III. Núm. 4.* Disponible en: http://www2.sep.pdf.gob.mx/para/para_maestros/estrategias/archivos/mateILCE.pdf consultado mayo 2014

Cerdas Montano Virginia, Adyeri Marín Calderón, Ileana Vargas Jiménez. 2008. *Modelos de gestión pedagógica, en zonas de atención prioritaria: análisis de una experiencia.* Revista Educare Vol. XII, N° 2,9-29, ISSN: 1409-42-58, Tomado de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194114586004.pdf> Consultado en junio 2015.

Cituk Dulce y Vela. *México y las TIC en la educación básica.* Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa – Red Escolar. Disponible en http://red.ilce.edu.mx/sitios/revista/e_formadores_pri_10/articulos/dulce_cituk_feb2010.pdf. Consultado mayo del 2014

Chan Núñez María Elena. 2004. *Tendencias en el diseño educativo para entornos de aprendizaje digitales.* Revista Digital Universitaria. Volumen 5, Número 10 • ISSN: 1067-6079 Investigación de la Coordinación del Sistema para la Innovación del Aprendizaje (Innova). Tomado de http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art68/nov_art68.pdf consultado en junio 2015.

Duarte Jakeline. Ambientes de aprendizaje una aproximación conceptual. Revista Iberoamericana de Educación, (ISSN: 1681-5653) Colombia. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/524Duarte.PDF> consultado en septiembre 2014

Fainchol B. *Hacia la Sociedad Digital.* La educación de la anticipación y la Autonomía, Revista electrónica de INTERFORUM.

Guadamillas F. 2001. *La gestión del conocimiento como recurso estratégico en proceso de mejora continua.* Alta dirección, N° 217.

Hernández Requena Stefany. 2008. *El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje*. Revista de Sociedad y Universidad del Conocimiento. rusc vol. 5 n.2. issn 1698-580x. Tomado de <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf> Consultado en junio 2015.

Infante Castaño. *Enseñar y aprender: un proceso fundamentalmente dialógico de Transformación*. Disponible en: file:///C:/Users/toshiba/Pictures/Latinoamericana3-2_3Infante,%20Gloria.%20Ensenar%20y%20aprender%20un%20proceso%20Fundamentalmente%20di%C3%A1logico%20de%20transformaci%C3%B3n.pdf Consultado en mayo 2014.

J.Moya-Angeler. 2001. "*Origen y situación actual de la gestión del conocimiento*" Economistas. No. 87.

J.M. Salazar. "*Gestión del Conocimiento, Origen e implicaciones organizativas*". Revista Foro ESINE No. 17. Consultado en septiembre del 2014.

La gestión escolar: conceptualización y revisión crítica del estado de la Literatura. Consultado en. <http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/Gesti%C3%B3n%20escolar-esc.%20b%C3%A1sica.pdf>

López, M. J. 2000. *La gestión del conocimiento en el nuevo milenio* (1), Fórum calidad, N° 116.

Martínez, F. Enero-junio del 2013. *El futuro de la evaluación educativa*. Sinectica. Revista electrónica, 40. Disponible en; http://www.sinectica.iteso.x/articulo/?id=40_el_futuro_de_la_evaluacion_educativa Consultado en septiembre 2014.

Medina, J.A. 2000. *Elementos en la gestión del conocimiento. Una visión de teoría basada en recursos*, Memorias del XIV Congreso Nacional y X Congreso Hispano francés, AEDEM, Jaén.

Morales Arce. 2013. *Desarrollo de competencias digitales en educación básica*. Revista Apertura, UEDG Virtual, Vol.5, N° 1. Disponible en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura3/article/view/367/307> consultado en enero 2014.

Moya J, Angeler. 2001. *Origen y situación actual de la gestión del conocimiento*, Economista, N° 87.

Olivares Alonso Emir. 2014. *La SEP dará una Tablet a alumnos de quinto grado de seis entidades*. Periódico la Jornada 8/07/14 Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2014/07/08/sociedad/037n2soc> consultado en septiembre 2014

Pacheco Teresa, Patricia Ducoing, Marco Aurelio Navarro. *La gestión pedagógica desde la perspectiva de la organización institucional de la educación*. http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista78_S2A4ES.pdf

Ramírez, M., Vargas, G., y Alburquerque, A. Abril 2011. *Estudios organizacionales y administración. Contrastes y complementariedades: Caminando hacia el eslabón perdido*. Revista electrónica Fórum. Núm. 3 (ISSN; 2027-2146).

Revistas varias. Disponible en: http://latinoamericana.ucaldas.edu.co/index.php?option=com_content&task=view&id=24. Consultado en mayo 2014.

Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Junio 2006, No. 36. Disponible en: http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec36/pdf/Edutec-e_n36_Brazo_Ipina_Zuberogoitia.pdf consultado en septiembre 2014.

Revista Foro ESINE No. 17. Tomado de: <http://www.gestiondelconocimiento.com>. Consultado en septiembre 2014

Sáez López José Manuel. *La práctica pedagógica de las tecnologías de la información y la comunicación y su relación con los enfoques constructivistas*. Tomado de http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol10num1/art4_htm.htm consultado en junio 2015

Salazar J, M. Marzo, 2003. *Gestión del conocimiento origen e implicaciones organizativas*. Revista Foro, ESINE, N° 17.

Sañudo Lya. 2001. *La transformación de gestión educativa. Entre el conflicto y el poder*. Revista Educar, N° 16 Educación y gestión, México. <http://www.jalisco.gob.mx/srias/educacion/consulta/educar/dirrseed.html> disponible en: [innovacionygestionupn111.wikispaces.com /.../ GESTION+EDUCATIVA](http://innovacionygestionupn111.wikispaces.com/.../GESTION+EDUCATIVA) Consultado septiembre 2014.

Valenzuela Jaime Ricardo, Ma. Soledad Ramírez y Jorge Antonio Alfaro. 1999. *Construcción de Indicadores institucionales para la mejora de la gestión y la calidad educativa*. Revista Iberoamericana de Investigación Educativa, ISSN: 1989-0397, Disponible: <http://www.rinace.net/riee/numeros/vol2-num2/art2.pdf> consultado en septiembre del 2014.

Referencias de internet

Andreu Rafael. *Gestión del Conocimiento*. Disponible en: <http://es.slideshare.net/VictorMolina2/gestin-del-conocimiento-de-acuerdo-a-rafael-andreu> Consultado en septiembre 2014

----- 2010. *Acuerdo de cooperación México-OCDE para mejorar la calidad de la educación de las escuelas mexicanas*. OCD Tomado de <http://www.oecd.org/education/school/46216786.pdf>

-----1992 *Acuerdo Nacional para la Modernización Educativa*. Disponible en: <http://www.slideshare.net/gpejg02/acuerdo-nacional-para-la-modernizacion-de-la-educacion-basica>. Consultado en enero del 2014.

----- *Acuerdo 592 por el que se establece la articulación de la educación Básica*. 2011. SEP. México. Disponible en: <http://basica.sep.gob.mx/ACUERDO%20592web.pdf> consultado mayo 2014.

Aguerrondo Inés. *La calidad de la educación: ejes para su definición y evaluación*, Organización de Estados Iberoamericanos para la educación la ciencia y la cultura (OEI), Disponible en: <http://www.oei.es/calidad2/aguerrondo.htm> consultado en agosto 2014.

Aguerrondo Inés. 1996. *La escuela como una organización inteligente*, Troquel, material de trabajo, ISBN 950-16-3077-3, Argentina. Disponible en: http://cordobamejora.org/formarlideres/wp-content/uploads/2012/05/Aguerrondo-In%C3%A9s-_Unidad_1.pdf consultado en agosto 2014.

Abbar Fahad Mohammed Abdul, Reading Raúl V. Ramírez Velarded. 2009. *Herramientas Web 2.0 para el Aprendizaje Colaborativo Tecnológico de Monterrey*. Campus Monterrey OLITE (Software Libre en TELEformación) Acción de Coordinación 508AC0341. Disponible en: http://remo.det.uvigo.es/solite/attachments/038_Web%202.0.pdf consultado en mayo 2015.

Allomamani Arocutipá Rogelio Raúl. 2013. *La supervisión pedagógica y el desempeño laboral de los docentes de la Institución Educativa 7035 de San Juan de Miraflores*. Tesis. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de educación. Lima-Peru. Tomado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1687/1/callomamani_ar.pdf. Consultado en junio 2015

Ávila M. Patricia y Bosco H. Martha Diana. Abril del 2001. *Ambientes virtuales de aprendizaje Una nueva experiencia*. Trabajo presentado en el "20th. International Council for Open and Distance Education" Düsseldorf, Germany.

Disponible en: http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/c37ambientes.pdf consultado septiembre del 2014.

Ávila Muños Patricia. *Aprendizaje con nuevas tecnologías paradigma docente*. ILCE. Disponible en: http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/c37aprendizaje.pdf Consultado en agosto 2014.

Belloch Consuelo. *Entornos Virtuales de Aprendizaje*. Unidad de Tecnología Educativa (UTE). Universidad de Valencia. Disponible en: <http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA3.pdf>. Consultado en septiembre 2014.

Beno Sannder, *Nuevas tendencias en la gestión educativa: democracia, calidad*. Disponible en: edes.colombiaaprende.edu.co/foro_gestion/sites/default/files/NUEVAS%20TENDENCIAS%20EN%20LA%20GESTIÓN%20EDUCATIVA.pdf consultado agosto 2014.

Brito Rivera Luis Fernando. *Un panorama de la educación en México*. Departamento de Sociología Rural / UACH. Disponible en: <file:///C:/Users/toshiba/Downloads/ae11-1.pdf>. Consultado en enero del 2014.

Casanova María Antonia. 1998. *La evaluación educativa, escuela básica: Evaluación, Concepto, Tipología y objetivos*, en *Reformar la evaluación para reformar la enseñanza*. Muralla. España. Disponible en: http://ifodes.edu.mx/files/docs/7-la_evaluacion_educativa_completo.pdf Consultado septiembre 2014.

Castañeda Quintero y Patricia López. *Ciudadanía digital: el nuevo reto educativo TEMÁTICA: Sociedad del Conocimiento, cultura y nuevas tecnologías*. Universidad de Murcia. Tomado de. <http://gte2.uib.es/edutec/sites/default/files/congresos/edutec05/edutecNo10.pdf> Consultado en junio 2015.

Castell Manuel. Julio 2002. *Sesión 1; Cultura y sociedad del conocimiento: presente y perspectivas del futuro: La dimensión cultural de internet*. Instituto Cultural de debates culturales (UOC). Barcelona. Disponible en: http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells_0502/castells0502.html Consultado en marzo 2014.

----- Censo de recursos Tecnológicos. 2003. *Disponibilidad y uso de Tecnologías en educación básica*. ILCE.

Centro de Innovación y Colaboración Universitaria (eCentro) – Universidad Centro Americana (UCA). (2014). Nicaragua. Disponible en: <http://virtual.uca.edu.ni/> Consultado en el 2014.

Correa de Urrea Amanda, Angélica Álvarez Atehortúa, Sonia Correa Valderrama. 2009. *La gestión educativa un nuevo paradigma*, Colombia. Disponible en: <http://virtual.funlam.edu.co/repositorio/sites/default/files/6lagestioneducativaunnuevoparadigma.pdf> Consultado en agosto del 2014.

----- 1990. *Declaración mundial sobre educación para todos y marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje*. Jomtien, Tailandia. UNESCO, París Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001275/127583s.pdf> Consultado en diciembre del 2013.

----- 2003. *Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional de Educación 2001-2006*. SEP Disponible en: <http://www.normateca.gob.mx/Archivos/DECRETO%20POR%20EL%20QUE%20SE%20APRUEBA%20EL%20PROGRAMA%20NACIONAL%20DE%20EDUCACION%202001-2006.PDF> Consultado en septiembre del 2014.

Delors Jacques. 1996. *La educación encierra un tesoro*. Informe de la Comisión Internacional sobre Educación. UNESCO. Santillana. Disponible en: http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF Consultado enero 2014.

Desafíos de la educación; Diez módulos destinados a los responsables de los procesos de transformación educativa. 2000. Módulo 1. UNESCO. IIPE Buenos Aires. [Desafíos%20de%20la%20educación.pdf](#)

Díaz, B." *Conferencia Magistral*. 28/08/10. TV educativa, SEP. Reforma Integral de Educación Básica 2009. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=3GSR383eqwA> consultado el 9 de diciembre del 2013.

Díaz Barriga Frida. *Las TIC en la educación y los retos que enfrentan los docentes*. UNAM, México. Disponible en: [TIC/Las%20TIC%20en%20la%20educaci%F3n%20y%20los%20retos%20que%20enfrentan%20los%20docentes.html](http://tic.unam.mx/Las%20TIC%20en%20la%20educaci%F3n%20y%20los%20retos%20que%20enfrentan%20los%20docentes.html) Consultado en diciembre 2014

Diccionario Etimológico. Chile. Disponible en: <http://etimologias.dechile.net/?intangible>. Consultado en septiembre de 2014.

Diccionario Larousse. Disponible en: <http://www.larousse.com.mx/Home/Diccionarios/informatica> consultado en septiembre del 2014

Dolors Reig. El caparazón: FOC08 (1): Del grupo a la comunidad, principios básicos. España. Disponible en: <http://www.dreig.eu/caparazon/2008/08/15/foc08-1-del-grupo-a-la-comunidad-principios-basicos/> consultado en septiembre 2014

Dolors Reig. *El caparazón*: Distribución desigual de la participación en blogs, comunidades, redes sociales, etc. 90-9-1, algunas claves. Disponible en: <http://www.dreig.eu/caparazon/2009/01/10/distribucion-desigual-de-la-participacion-en-blogs-comunidades-redes-sociales-etc-90-9-1-algunas-claves/> consultado en septiembre 2014.

Domingo Leiva Nicolás. 2009. *Aprendizaje colaborativo y web 2.0: El papel de las TIC en el paso de la enseñanza transmisiva al aprendizaje constructivo*. Disponible en: http://cursos.cepcastilleja.org/file.php/1/documentos/nativos_digitales/gi/papel_tic_paso_transmisiva_aprendizaje_colaborativo.pdf consultado en mayo 2015.

El ambiente de aprendizaje. Disponible en: <http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA3.pdf>. Consultado en junio 2015.

Escuelas Normales públicas. SEP. (2004) *Programa de Enciclomedia*; Documento base. Disponible en www.oei.es/quipu/mexico/documento/_enciclopedia.pdf

Enfoques Estratégicos sobre las TIC en Educación en América Latina y el Caribe. 2013. Chile. UNESCO. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>. Consultado en noviembre del 2013.

Espinoza Bardavid Ivan. Ambiente de aprendizaje como apoyo a la gestión, Disponible en: <http://www.ipae.com.br/pub/pt/re/rbead/66/materia6.htm> Consultado en agosto 2014.

Estadísticas del INEGI. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=tinf241&s=est&c=26489>. Consultado en enero del 2014.

Estrategias para la elaboración del plan anual de gestión En educación primaria; Dimensiones de la gestión escolar. Tomado de <https://sites.google.com/site/elaboraciondelpage/tema-7-dimensiones-de-la-gestion-escolar>. Consultado en junio 2015

Esteve, José. *La aventura de ser maestro; Identidad profesional, historias del aula y profesor.* Cuadernos de Pedagogía / N.0 266 / Febrero. Disponible en: http://ikteroak.files.wordpress.com/2012/05/la_aventura_de_ser_maestro.pdf Consultado en abril 2014.

Evaluación de acuerdo a la Organización para la cooperación y desarrollo económico. (OCDE). Disponible en; <http://www.oecd.org/pisa/39730818.pdf> Consultado en septiembre del 2014.

Ezpeleta. *La gestión pedagógica de la escuela frente a las nuevas tendencias de la política educativa en América Latina.* México. Disponible en: <http://www.lie.upn.mx/docs/Especializacion/Gestion/Lec3%20.pdf>. Consultado en junio 2015.

Fernández Elías. *¿Qué es la web 2.0? Conceptos y recorrido por aplicaciones prácticas.* Disponible en: E-via.org Consultado en marzo 2015.

Fernández, L. 1994. *Instituciones educativas. Dinámicas institucionales en situaciones críticas.* Paidós. Bs.As. Disponible en: <http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA3.pdf> . Consultado septiembre 2014.

Figuroa M, G. *La metodología de la elaboración de proyectos como una herramienta para el desarrollo cultural*. Disponible en: http://eprints.rclis.org/6761/1/serie_7.pdf, Consultado en mayo, 2013.

----- 2000. Foro Mundial sobre Educación en Dakar, Senegal; *Informe final*. UNESCO, Francia. Disponible en: http://www.cerlalc.org/redplanes/secciones/biblioteca/docs_marco_inffinal.pdf Consultado en enero 2014.

Garín Sallán Joaquín. 1996. *Estudios de desarrollo organizativo: de la organización como estructura a la organización que aprende*. Disponible en: <http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/89/cd/m3/anexo3.1.pdf> Consultado septiembre 2014.

Garassini María Elena. *Evaluación de recursos electrónicos como herramientas de apoyo para la enseñanza de la lectura y escritura en educación preescolar y básica universidad metropolitana*. Disponible en http://repositorial.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/2167/1/3_13.pdf. Consultado junio 2015.

Gestión del conocimiento. Disponible en: http://www.gestiondelconocimiento.com/software_distribucion.htm Consultado en agosto 2014.

George Siemens.2014. *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Traducción Diego E. Leal Fonseca. 2007. Disponible en [www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens\(2004\)-Conectivismo.doc](http://www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens(2004)-Conectivismo.doc) Consultado en enero del 2015

----- 2008. *Habilidades Digitales para todos (HDT)*. Plan Estratégico 2007- 2012. SEP. Disponible en: <http://www.hdt.gob.mx/hdt/assets/HDT/planestrategicoversion5.pdf> Consultado el 18 de marzo del 2014.

----- 2012. *Informe de Educación Para Todos*. (EPT). Disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/education/themes/leading-the-international-agenda/efareport/the-report-and-efa/>.

Consultado en noviembre del 2013.

Instituto Nacional de Estadísticas y Geografías. *Información Nacional por Entidad Federativa y Municipios*. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx> consultado en enero del 2014.

Jeff O'Hara, *Edmodo*, Disponible en: www.edmodo.com

John Palfrey, Colin Maclay y Gerrit Beger. *Los nativos digitales y las tres barreras que hay que superar*. Disponible en: <http://www.unicef.org/spanish/sowc2011/pdfs/Los-nativos-digitales.pdf>

Consultado en mayo 2015

----- *Ley General de educación*. Disponible en: <http://basica.sep.gob.mx/dgei/pdf/normateca/LeyGeneraldeEducacion.pdf>. Consultado en Mayo, 2013.

----- Los Estados Americanos. Sociedad del Conocimiento. OEA. 2014. Tomado de: http://www.oas.org/es/temas/sociedad_conocimiento. Consultado en julio 2014.

Lozano. 2013. Tomado de: <http://www.santillana.cl/2013/10/07/que-son-las-tac/> . Consultado en junio 2015

Lugo Néstor López María Teresa, Lilia Toranzos, Silvina Corbetta. 2014. *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina*; políticas tic en los sistemas educativos de América Latina. IIPE-UNESCO, OEI, SITEAL. Disponible en: <http://tic.siteal.org/politicas>. Consultado en junio 2015

Martínez Buenaga I, Martínez P., y Martínez V. "*Las Nuevas Tecnologías aplicadas a la enseñanza en Historia del Arte*". Proyecto C.R.E.H.A. Disponible en: <http://congresos.cnice>.

mec.es/ceiie/area3/documentacion/comunicaciones/html/3comunicacion11.html. Consultado en mayo 2014.

Mediavilla Manuel Gil, *Entorno Personal de Aprendizaje, 5 claves de los entornos personales de aprendizaje*, en RELPE, disponible en: www.relpe.org/ultimasnoticias/infografia-5-claves-delos-entornos-personales-de-aprendizaje/ Consultado septiembre 2014.

Murillo, T. *Métodos de investigación en educación especial*. Investigación-acción, UAM, Curso 2010. Disponible en: http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/Inv_accion_trabajo.pdf. Consultado en abril 2014.

Nielsen Jakob. 9/10/2006. *The 90-9-1 Rule for Participation Inequality in Social Media and Online Communities*. Disponible en: <http://www.nngroup.com/articles/participation-inequality/> Consultado en septiembre 2014.

----- *Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes*. Disponible en: <http://www.oei.es/tic/normas-tic-marco-politicas.pdf> consultado en septiembre 2014.

----- OCDE. 2011. *Establecimiento de un marco para la evaluación e incentivos docentes: Consideraciones para México*, OECD Publishing. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264059986-es> Consultado en septiembre 2014.

----- 2014. Organización de los Estados Americanos. *Sociedad del Conocimiento*. OEA. Disponible en: http://www.oas.org/es/temas/sociedad_conocimiento. Consultado en julio 2014.

----- 2010. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. *Acuerdo de cooperación México-OCDE para mejorar la calidad de la educación de las escuelas mexicanas*. Resúmenes ejecutivos. Disponible en: <http://www.oecd.org/dataoecd/44/49/46216786.pdf> consultado Agosto 2014.

----- *Pacto por México*. Disponible en: <http://pactopormexico.org/Reforma-Educativa.pdf> Consultado en Mayo, 2013.

Pérez, R. Anteproyecto: *Objetos de aprendizaje*. Disponible en: <http://nuevaalianzawordpress.com/2008/08/25/anteproyecto-objetos-de-prendizaje>. Consultado en Mayo 2013.

Peter, S. *La quinta disciplina en la práctica*. Disponible en: <ftp://ftp.icesi.edu.co/farenas/laquintadisciplinaenlapractica.pdf> consultado en febrero del 2014.

-----Programa Nacional de Educación 2001-2006. Disponible en: <http://www.normateca.gob.mx/Archivos/DECRETO%20POR%20EL%20QUE%20SE%20APRUEBA%20EL%20PROGRAMA%20NACIONAL%20DE%20EDUCACION%202001-2006.PDF>

----- 2004. *Programa de Enciclomedia. SEP; Documento base*. Disponible en www.oei.es/quipu/mexico/documento/_enciclopedia.pdf Consultado en septiembre del 2014.

----- 2010. *Programa de Escuelas de calidad. Modelo de gestión educativa estratégica. SEP. México*. Disponible en: <http://www.sepyc.gob.mx/documentacion/Modelo%20de%20Gesti%C3%B3n%20Educativa%20Estrat%C3%A9gica.pdf>. Consultado en abril 2015

----- *Proyecto Tuning América Latina*. Disponible en: [https:// sites.google.com/site/observatoriofilosoficomx /declaración-de-bolonia-y-proyecto-tuning](https://sites.google.com/site/observatoriofilosoficomx/declaración-de-bolonia-y-proyecto-tuning) Consultado abril 2014.

RELPE (red Latinoamericana de portales educativos). Disponible en www.relpe.org/que-es-relpe/ consultado septiembre 2014.

Rodríguez José. *Sociedades de la información y del Conocimiento & Web 2.0*. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos73/sociedades-informacion-conocimiento-web/sociedades-informacion-conocimiento-web.shtml#ixzz3EBxD3aMo> consultado en julio 2014.

Rodríguez Navarro. *La gestión escolar: Conceptualización y revisión crítica del estado de la literatura*. UPN, Durango.

----- *Comunicado 276.- Con “@prende.mx”SEP*. 17/09/14. Dirección general de comunicación social. SEP explora nuevas vías para potenciar la inclusión y alfabetización digital, en Educación Básica. Disponible en: <http://www.comunicacion.sep.gob.mx/index.php/comunicados/septiembre-2014/689-comunicado-276-con-prende-mx-sep-explora-nuevas-vias-para-potenciar-la-inclusion-y-alfabetizacion-digital-en-educacion-basica> consultado en septiembre 2014

Tecnologías de la información y la Comunicación. 2007. Tomado de <http://tics5e.blogspot.mx/2007/09/comunicacin-sincrnica-y-asincrnica.html> Consultado en junio 2015

Teixidó Saballs Joan. 2005. *Los centros educativos como organizaciones*. Textos y materiales de trabajo, GROC. Disponible en: http://www.joanteixido.org/doc/org-educat/centro_como_organizacion.pdf Consultado en agosto del 2014.

Torres Jurgo. Conferencia, *Los retos para una educación democrática e inclusiva*. Disponible en: http://www.aulaintercultural.org/article.php3?id_article=4739 Consultado marzo 2014.

UNESCO. Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS). 2005-2014. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/our-priorities/sustainable-development/> en Septiembre 2014.

UNESCO. 1999. Morín Edgar. *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Paris, Santillana/UNESCO. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001177/117740So.pdf> Consultado en agosto 2014.

UNICEF. *Educación básica e igualdad entre los géneros: Calidad educativa*. Disponible en http://www.unicef.org/spanish/education/index_quality.html Consultado en agosto 2014.

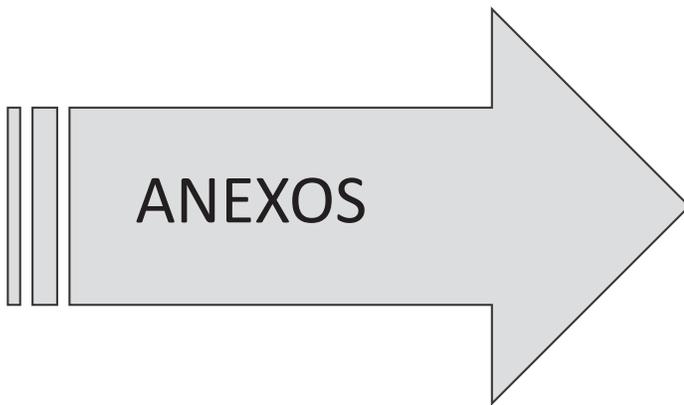
Valdez Rojo Eliseo. Ponencia: *De las TIC a las TAC y el perfil del director tecnológicamente competente*. Cetus No. 18, Sección II SNTE, Mexicali, B. Cfa. Disponible en http://registromodeloeducativo.sep.gob.mx/Archivo;jsessionid=af99461990c7c06189eb87d4a3d4?nombre=3685-Valdez_Rojo_Eliseo_Secci%F3nII_SNTE.pdf Consultado en junio 2014.

Vialta Roig Francesc. 2008. SES PLA MARCELL DE CARDEDEU. *De las TIC a las Tac en un centro de nueva creación; ponencia presentada en el Congreso Nacional Internet en el aula*. Disponible en: <http://www.slideshare.net/Internetenelaula/francesc-vialta-roig-ses-pla-marcell-de-cardedeu-de-las-tic-las-tac-en-un-centro-de-nueva-creacin>. Consultado julio de 2014.

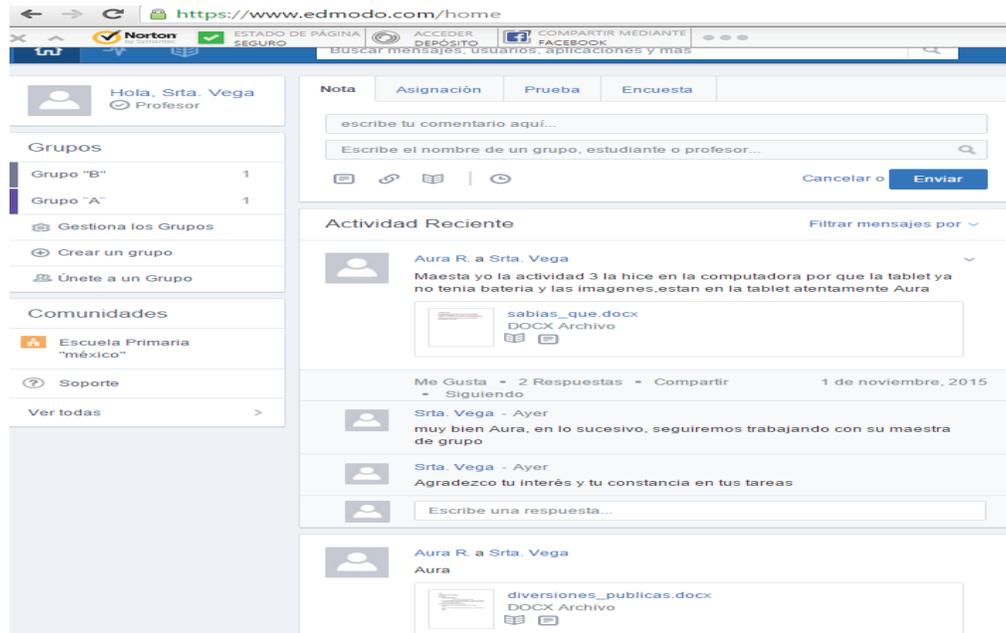
Vega, C. A. *Integración de herramientas de tecnologías de la información: portales colaborativos de trabajo como soporte en la administración del conocimiento*, Disponible en: <http://www.eumed.net/tesis/2007/caul/sistemas%20de%20Administración%20del%20conocimie.htm> consultado en agosto del 2014.

Referencias hemerográficas. ILCE. Sec.21.edu.mx

- 1 Álbum para damas, volumen (enero- abril)1ª quincena de marzo de 1907, No. V, La patinación.
- 2 Álbum para damas, volumen (mayo-agosto) 1ª. quincena de agosto de 1907, No. XV, Las fiestas del Carmen en San Ángel 1 de 2.
- 3 Álbum para damas, volumen (mayo-agosto)1ª quincena de agosto de 1907, No. XV, Las fiestas del Carmen en San Ángel 1 de 2.
- 4 Album para damas, volumen (mayo-agosto)1ª quincena de agosto de 1907, No. Sport femenino (los patines).



Anexo 1



TEMA

1. Sociedad y vida cotidiana

SUBTEMA

1.1 Diversiones públicas

DE PASEO CON MIS PAPAS

- Fui con mis papás a la plaza Tezontle comi una pizza vegetal Y en Walmart compramos queso filadelfia, algas, arroz, surimi, pepinos, mango y comaron y

Aproximadamente gastamos \$ 600 pesos.

- Ir al parque de los "Periodistas Ilustres" con mi mamá \$200

Fui al cine a ver la película de hotel Transilvania con mi hermano y mi papi, comimos golosinas y tomamos refresco, me gustó mucho, estuvo muy divertida, aproximadamente gastamos 400 pesos

También fui al parque con mi mama y comimos palomitas y agua de fruta, nos subimos a unas cuatrimotos y pescamos, nos pasamos un día muy divertido, aproximadamente gastamos 600 pesos



Primera fuente

¿cuanto duro el porfiriato ?

R=duro 34años.

¿de donde salieron las costumbres ?

R=francia alemania españa inglaterra italia.

Segunda fuente

¿Que tipo de imagen es?

R=Regional

¿Cuando y donde se hizo?

R=En la plaza del toro y en el dia de muertos

¿Quien lo hizo?

R=Entre todos se pusieron de acuerdo

Primera fuente

El porfiriato duro34 años

De donde salieron las costumbres Francia Italia argentina y España.

Segunda fuente

Análisis histórica de una imagen

Qué tipo de imagen es

Es un baile regional

Cuando y donde se hizo

En la plaza de toro y durante el gobierno de por frio Díaz

Quien la hizo



Cuales son elementos mas importantes en a imagen secundarios

Vestuarios

Anexo 2



Anexo 3



Anexo 4



Anexo 5



Anexo 8

SECUENCIA DIDACTICA (Consulte recursos al final de la secuencia didáctica)

Tema

3.2.5 Sociedad y vida cotidiana.

Subtema

3.2.5.6 Diversiones públicas.

Competencias históricas:

- ✓ Ubicar un proceso en un momento histórico determinado.
- ✓ Desarrollar en el alumno los conceptos de continuidad y cambio.
- ✓ Estimular al estudiante para conocer algunas características de la vida cotidiana de México decimonónico a través de las fotografías o de recursos hemerográficos.
- ✓ Identificar características de la cultura del periodo mediante el análisis de descripción de la vida cotidiana.

Procedimiento: Trabajo con fuentes hemerográficas.

Objetivos: Al finalizar esta experiencia de aprendizaje los alumnos:

- ✓ Podrán identificar características de las diversiones públicas del Porfiriato.
- ✓ Compararán las diversiones públicas en el Porfiriato con las actuales.
- ✓ Formarán su propio criterio de cómo han cambiado las diversiones a través del tiempo.
- ✓ Serán capaces de valorar algunos elementos culturales que favorecieron la identidad nacional durante este período.

Actividades de apertura:

Para iniciar con el tema de diversiones públicas, les pediremos a los alumnos que formen cuartetos:

- Solicíteles, que comenten a qué diversiones públicas asistieron recientemente; y que elaboren una pequeña lista en Microsoft Word ® en donde digan con quiénes fueron, (papás, hermanos, amigos, etc.) y cuánto gastaron.

Desarrollo

Para realizar esta actividad se requiere que los alumnos se encuentren en el aula de medios

- Pida a sus alumnos se conecten a la red en la tableta, en cuartetos.
- Abran la secuencia en Ed modo.
- Lean el documento que aparece en Word ¿Sabías qué? (Recurso 1)
- Ubiquen las fuentes primarias que se presentan en esta página.
- Abrir documento en Word y leerlo ¿Sabías qué? que les permitirá saber sobre el contexto. (Recurso 2)
- Pida a sus alumnos ubiquen la fuente en un período.
- Observen las fuentes primarias correspondientes al período del Porfiriato (Recurso 3)
- Identifiquen de qué tipo de fuente se trata.

Pida que trabajen las fuentes con el formato correspondiente: questionario para análisis de las imágenes (Recurso 4)

A continuación pida a sus alumnos qué en un formato de Microsoft Word ® contesten las siguientes preguntas

- Identifiquen y enlisten que tipo de diversiones públicas aparecen en la fuente.
- Qué personas (hombres, mujeres, niños, jóvenes, adultos, ricos pobres, etc.) asistían a este tipo de diversiones.
- Mencionen quiénes no están (campesinos, obreros, los pobres, etc.) y por qué creen que no aparecen
- ¿Creen que los que no están no se divertían? y si se divertían ¿Cómo creen que lo hacían?
- ¿Conocían ese tipo de diversiones que aparecen en las fuentes?
- ¿Qué diversiones de las que aparecen aquí se siguen practicando y cuáles no?
- ¿Por qué creen que ya no se practiquen esas diversiones?
- ¿Creen que en un país como el nuestro, tenga las condiciones adecuadas para patinar sobre el hielo?
- ¿Qué diversiones públicas existen hoy que no existían en ese entonces?
- ¿Cuáles crees que son las causas?

Cierre

Se sugiere que a partir de lo que los alumnos saben sobre diversiones públicas del Porfiriato realicen la siguiente actividad en su casa:

- Copien este cuadro en su cuaderno.
- Pregunten a sus abuelitos, papás y hermanos las siguientes preguntas:

Datos	Abuelita	Papá o mamá	Hermano (a)
-------	----------	----------------	-------------

¿Cuántos años tiene?			
¿Cuándo él era niño cómo se divertía?			
¿A los 18 años qué diversiones públicas practicaba?			
¿Cuándo era adulto qué diversiones públicas realizaba?			

- Ahora compara las diversiones públicas de tu abuelito, papá y hermano con las que viste en la secuencia.
 - Identifica las diversiones públicas que siguen vigentes y las que ya no se realizan.
 - Intenta explicar las causas.
- Para la siguiente actividad se sugiere que los niños se encuentren en el aula.
- ✓ Comenta con tus compañeros el resultado de tu trabajo.
 - ✓ Intenten sacar sus conclusiones respecto de lo que cambió y lo que no cambió respecto a las diversiones públicas.

Evaluación:

Podremos evaluar a partir de las evidencias obtenidas durante el desarrollo de la clase y más claramente con el trabajo realizado en la web 2.0 (Ed modo)

Recursos de Secuencia

Recurso 1. ¿Sabías qué?

Diversiones públicas: Son actividades que sirven de distracción a las personas y se realizan en espacios distintos al hogar, que es privado. Existen distintas actividades consideradas diversiones públicas y éstas pueden ser: bailar, jugar, nadar, o acudir al cine, teatro, circo, etc.

Recurso 2. ¿Sabías qué?

El gobierno de Porfirio Díaz duró 34 años, y que durante ese tiempo mantuvo relaciones oficiales con Bélgica, Alemania, Italia, España, Inglaterra y Francia las cuales influenciaron significativamente en las costumbres de nuestro país, y que en los últimos años fue cuando México copió costumbres de la vida cotidiana extranjera francesa que nada tenían que ver con las características de nuestro país, con nuestra historia y con nuestra identidad.¹⁵⁵

Recurso 3 (Fotografías)



1 Álbum para damas, volumen (enero- abril)1ª quincena de marzo de 1907, No. V, La patinación. P.27.

¹⁵⁵ García, Victoria, *La crisis del Porfiriato de México*. México junio 2007 Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos11/crisporf/crisporf.shtml#COMERC>, Artes Plásticas. 'Vida cotidiana durante el Porfiriato' México. julio 2007 <http://www.terra.com.mx/articulo.aspx?articuloId=237694&paginaId=1>



2 Álbum para damas, volumen (mayo-agosto) 1ª quincena de agosto de 1907, No. XV, Las fiestas del Carmen en San Ángel 1 de 2. Pp 18-19.



3 Álbum para damas, volumen (mayo-agosto) 1ª quincena de agosto de 1907, No. XV, Las fiestas del Carmen en San Ángel 1 de 2. Pp 18-19.



4 Álbum para damas, volumen (mayo-agosto) 1ª quincena de agosto de 1907, No. Sport femenino (los patines). P.2.

Recurso 4 Cuestionario para análisis de las imágenes

- 1.- ¿Qué muestra la imagen, (personajes, escenas, paisajes, objetos) de qué trata?
- 2.- ¿Qué objetos, personajes, paisajes, o escenas reconoces en la imagen?
- 3.- ¿Cuáles son los elementos más importantes en la imagen y cuales los
Secundarios?
- 4.- ¿Cuándo y en dónde se hizo?
- 5.- ¿Quién la hizo?
- 6.- ¿Por qué y para qué crees que se hizo esta imagen?

Anexo 9



UNIDAD 096 NORTE



FOLIO _____

ENCUESTA SOBRE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) DIRIGIDA A ESTUDIANTES.

ESTIMADO ESTUDIANTE:

Nos gustaría que evaluaras las TAC y el ambiente escolar. Para ello queremos preguntarte que piensas y sientes.

Este no es un examen por lo que no hay respuestas correctas o incorrectas. Tus repuestas son muy importantes porque nos ayudaran a mejorar tu escuela.

Marca con una **X** la opción que corresponda a tu respuesta, solo puedes marcar una por cada pregunta.

Grupo: _____ Sexo: _____

Fecha: _____

Sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

N°	Pregunta	1	2	3	Más de tres
1	¿Cuántas veces a la semana utilizas la tableta para hacer tarea?				
2	¿Cuántas veces a la semana utilizas la tableta para hacer actividades educativas?				
3	¿Cuántas veces a la semana utilizas la computadora o tableta para jugar?				
4	¿Cuántas veces a la semana utilizas la computadora o tableta para escuchar música?				
5	¿Cuántas veces a la semana utilizas la computadora o tableta para ver películas o videos?				

Respecto a conocimientos de las TIC

N°	Pregunta	Mucho	Regular	Nada
6	¿Conoces las partes de la tableta?			
7	¿Sabes usar Word?			
8	¿Sabes usar Paint?			

9	¿Sabes usar Power point?			
10	¿Sabes usar Facebook?			
11	¿Sabes navegar en la Web?			
12	¿Sabes acceder a la plataforma de Edmodo?			

Respecto al contexto escolar

N°	Pregunta	Si	No	No sirve	No la usa
13	¿Tienes internet en la escuela?				
14	¿Los demás grupos tienen internet?				
15	¿Tu aula esta acondicionada con pizarrón, cañón, computadora e impresora?				
16	¿Tu profesora utiliza su tableta para trabajar con ustedes?				

Respecto a ambientes de aprendizaje

N°	Pregunta	Mucho	Regular	Poco	Nada
17	Mi profesora promovió la participación				
18	Siento que mi opinión es valorada en clase de TIC				
19	Todos participamos ordenadamente				
21	Algún integrante del equipo, organizo el trabajo				
22	En el equipo trabajamos colaborativamente				
23	En el salón nos ayudamos mutuamente				
24	Me gustaría compartir siempre, lo que aprendo con mis compañeros por medio de las TAC				
25	Me gusto que mi maestro me orientara en las clases en el Facebook y en Edmodo				

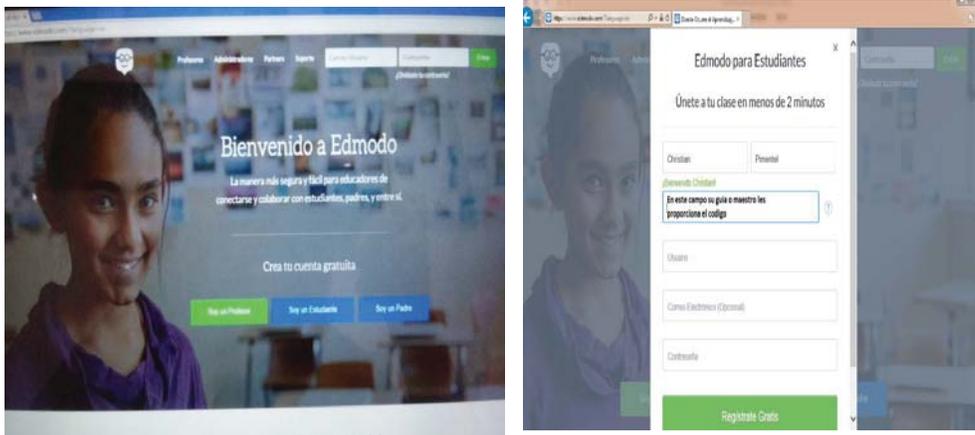
26	El director y subdirector contribuyeron a mi aprendizaje				
27	Me gusto intercambiar conocimientos con los de otro grupo				
28	Me gusto Trabajar por medio de las TAC en Edmodo				
29	Te gusto trabajar en equipos				
30	Que tanto he aprendido a lo largo del taller				

31 ¿Cómo consideras que fue el trabajo en Edmodo?

32 ¿Qué sientes que hizo falta en las clases de TAC?

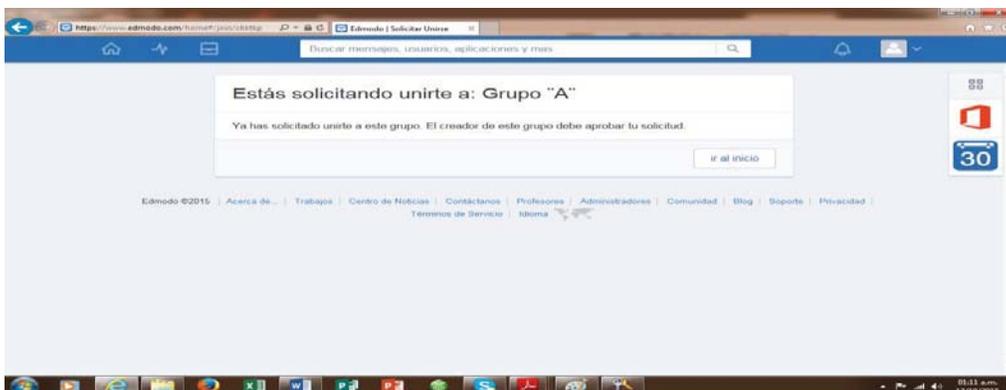
La primera página que aparecerá en Edmodo es la de bienvenida, donde tienes que dar clic para crear tu cuenta en la una de las opciones de la parte inferior de la pantalla. Ver anexo 10

Anexo 10

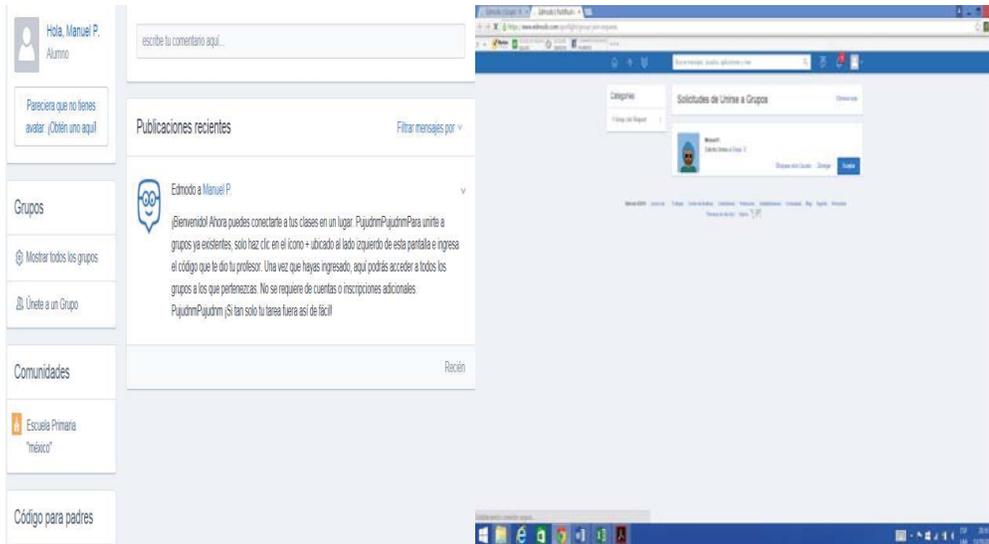


Para registrarte solo rellena los campos con los datos que te solicita.

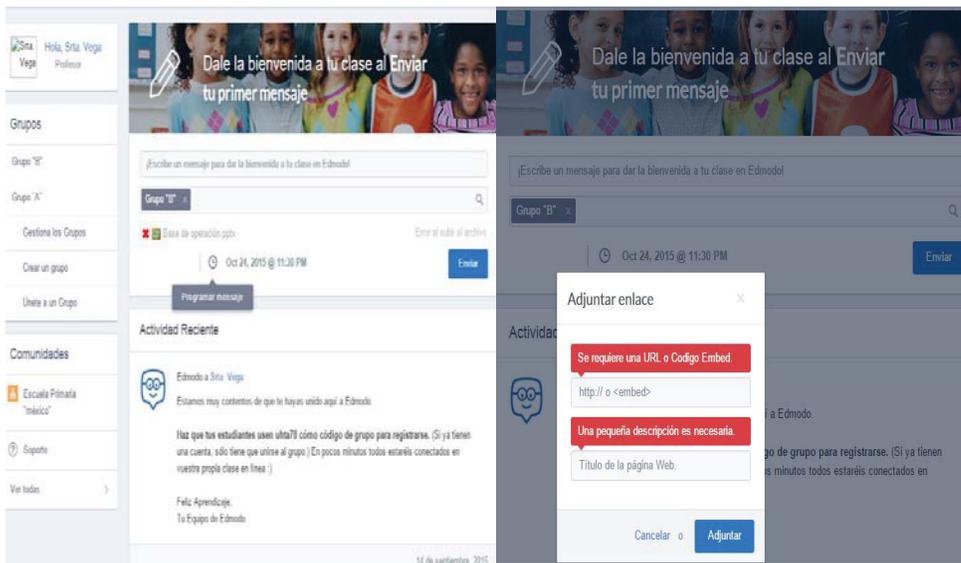
Posteriormente con la clave entras a tu grupo donde podrás checar tareas, links, materiales e interactuar alumnos- maestro.

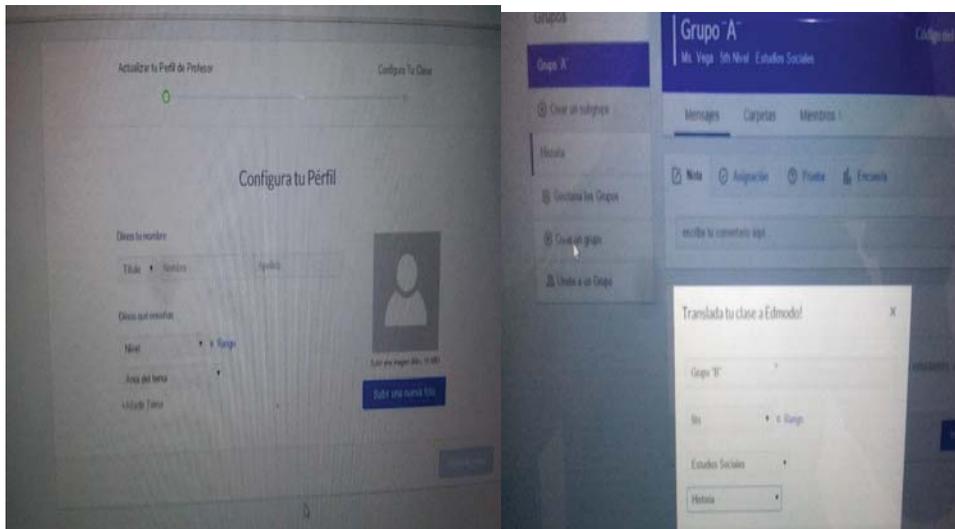


Oprime el rectángulo que dice ir al inicio ahora ya estas dentro.



Para poder adjuntar los mensajes o tareas para los alumnos programar mensaje para la fecha y hora que deseas que se abra esa actividad, ahí mismo se adjuntan los enlaces tal como se muestra en la foto de la derecha.





El de los docentes es similar con la diferencia, que el tendrá el control del grupo, de tareas, de registro y de asistencias.

