



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD AJUSCO

LAS TRANSFORMACIONES DE LA EDUCACIÓN MEDIA
SUPERIOR HACIA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN
LÍNEA: UN PUNTO DE VISTA SOCIO EDUCATIVO

TESINA-ENSAYO

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN

SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN

PRESENTA: **MA. DE JESÚS LÓPEZ CARRILLO**

ASESORA: **ALMA DELIA ACEVEDO DÁVILA**

CIUDAD DE MÉXICO, NOVIEMBRE DE 2017

AGRADECIMIENTOS:

A mis padres, que me eligieron para ser parte de sus vidas y me enseñaron los valores universales de trabajo, respeto, generosidad y amor; por los que viví lo que tuve que vivir y que me hizo la mujer que soy.

A mis hijos Gilberto y Eduardo por su amor y respeto demostrado en cada paso y decisión que he tomado, por ser la motivación en mi vida para terminar lo que un día inicié.

A mis amigas, que la vida las ha vuelto mi familia y siempre me han acompañado:

Mi grupo **Con mucha actitud**, ellas confiaban siempre en que terminaría, gracias guerreras todas.

Bárbara y Yadira por su regalo invaluable, me enseñaron que hay que aceptar la ayuda, solidaridad y una muestra de amor y respeto, gracias

A Soley, por su gran apoyo para darle forma y estilo a este texto.

A mi asesora la Dra. Alma Delia Acevedo por todo el apoyo y la voluntad para enseñarme lo que no había aprendido y que permitió cerrar con dignidad este ciclo.

A mis maestros, gracias a todos y cada uno, por su particular forma de enseñar y compartir el conocimiento, así como su experiencia para hacerme entender y tomar conciencia de la realidad social y cómo me atañe por mí género.

ÍNDICE

LAS TRANSFORMACIONES DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR HACIA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN LÍNEA: UN PUNTO DE VISTA SOCIO EDUCATIVO

Presentación	7
Introducción	10
La Educación Media Superior en Línea	10
Inquietudes que se viven ante la demanda de la EMS	10
Interrogantes	12
El acercamiento a las opciones	13
El objeto de estudio	14
Objetivos.....	15
Objetivo general.....	15
Objetivos específicos	15
Hipótesis de trabajo	15
Metodología	16
El método	18
El diseño educativo.....	20
Evaluación educativa	21
Estudio de caso	23

Capítulo 1

Orígenes de la Educación Media Superior en México...25

1.1. El periodo postrevolucionario	38
1.2. Reforma integral de la educación media superior (RIEMS)	42
1.3. La política educativa que fortalece la RIEMS.....	46
1.4. Nuevos modelos	52

Capítulo 2

La Globalización, promueve el cambio educativo56

2.1. Antecedentes sobre la evolución del concepto de Globalización	57
2.2. Respeto de los derechos humanos, laboral, cultural y educación	67

Capítulo 3

Tecnologías de la Información en la Educación73

3.1. Expresiones que se trabajan en tecnologías Educativas	74
3.2. Las redes educativas	77
3.3. Sociedades de la información y del Conocimiento	79
3.4. Características atribuibles a las TIC en la Sociedad del Conocimiento.....	86

3.5. La sociedad en red	87
3.6. Las TIC en la educación	95
3.7. La Web 2.0	96
3.8 Educación e-Learning: Un contexto que formaliza la educación en línea.....	99
Plataformas y Learning Management Service (LMS).....	100
Afirmaciones a propósito de las Modalidades Virtuales	106
3.9. Docentes y alumnos en la educación a distancia o en línea.....	110
3.10. La transición del docente a la educación a distancia	110
3.11. La práctica docente en la educación a distancia	115
3.12. Tutorados o alumnos: sus características	119
Puntos de vista sobre el desempeño de los alumnos.....	121
3.13 La Educación Media Superior en la Ciudad de México	122
Bachillerato Digital de la Cd. De México (B@DI).....	137
Bachillerato a Distancia del Gobierno del Distrito Federal (B@DGDF)	138
Conclusiones	139
Referencias bibliográficas	146
ANEXOS	157

Presentación

La idea de esta tesina parte de un proceso educativo vivencial, al llevar a cabo mis estudios de nivel medio superior en una modalidad reconocida como preparatoria abierta de la SEP, que es una modalidad a distancia, esto ya en mi edad adulta; esta experiencia me permite ser empática con las más recientes alternativas que ofrece el Sistema Educativo Nacional a través de la RIEMS en donde se consideran a los bachilleratos digitales como parte del sistema.

Conocer de la existencia de modalidades digitales en la Ciudad de México me lleva a considerar la revisión del estatus que guardan las mismas, a través de identificar las innovaciones recientes.

La posibilidad de encontrar una expresión de saberes y prácticas para explicar en parte, la estructura de las sociedades desde la perspectiva de las políticas públicas y culturales que toman forma contemporánea en lo educativo, es ineludible para el interés legítimo de una socióloga de la educación.

Asumir un compromiso para investigar, estudiar y proponer en el ámbito educativo, requiere de interrogarse sobre valor y finalidad; en el caso de la Educación Media Superior (EMS) el valor lo identifiqué en las políticas educativas, la finalidad en el análisis de los recursos digitales, con la inminente participación de las TI, donde se integra la educación virtual de la que se da cuenta en esta tesina.

El capitulario de este trabajo plantea 3 capítulos; esto con el fin de favorecer la identificación de los temas que se comparten a lo largo de este proyecto.

El capítulo primero se plantea el devenir histórico de la Educación Media Superior, en donde se identifican los orígenes de este nivel y posteriores transformaciones, rescata lo relevante y reconoce mejoras con una perspectiva de actualidad.

El segundo capítulo aborda de manera breve la complejidad de la implementación de una Reforma Educativa para el nivel medio (RIEMS); por lo que es de singular importancia y resulta indispensable mencionar y explicar cómo se llega a considerar un Sistema Nacional de Bachillerato, con la idea de dar cumplimiento a la obligatoriedad de este nivel.

En el capítulo tercero, se presenta la necesidad de identificar los factores que de manera directa e indirecta influyen para la transición de una educación tradicional a una educación virtual, la cual se despliega como una oportunidad para romper

las distancias geográficas y acceder a un conocimiento universal, así como de la manera en que se concibe la idea central de Globalización en la educación; se plantea una descripción puntual de los aspectos vinculantes de la tecnología en la educación virtual.

Se describe la participación del docente y su transición al modelo de tutor y el del alumno, que toma acción como el tutorado; se cierra esta tesina con una breve descripción de las propuestas que ofrece para este nivel el Gobierno del Distrito Federal, recién nombrada Ciudad de México.

Se complementa con el análisis de contenido curricular, que se proporciona en los anexos uno y dos. Finalmente, las conclusiones que resultan de este trabajo de tesina.

INTRODUCCIÓN

LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR EN LÍNEA

El tema de una educación a través de los medios tecnológicos es, en tiempos recientes, un proyecto que eventualmente podría considerarse dentro de una política pública del Sistema Educativo Nacional; este trabajo se propone describir y analizar la educación en línea y a distancia para el nivel medio superior en la Ciudad de México con características de gratuidad e inclusión que cuenta con reconocimiento de validez oficial de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

Inquietudes que se viven ante la demanda de la EMS

Las Tecnologías de la Información (TIC) atienden una característica de la globalización que permite que, en cualquier lugar del mundo en que se localice una persona interesada en estudiar una carrera profesional, concluir o iniciar estudios de nivel medio, pueda acceder a la información y al proceso que implica siempre que cuente con un equipo de cómputo.

En México se cuenta con programas de educación virtual que tiene tanto la Ciudad de México como la SEP para formar estudiantes en lo que tradicionalmente se conoce como bachillerato; los medios electrónicos han favorecido todo tipo de formación tanto académica como laboral con visión de

actualidad, esto permite una actualización permanente del trabajo académico como el uso de todo tipo de tecnología digital.

Esta propuesta permite que tanto la enseñanza como el aprendizaje utilicen las herramientas del Internet y accedan a la modalidad de educación a distancia y enseñanza virtual, donde el espacio territorial no es un obstáculo para concluir o iniciar un nivel educativo; la edad no impide el uso de estos medios y no limita al segmento al que van dirigidos; el costo podría no representar una erogación significativa, pues todo estudiante inscrito en la Educación Media Superior de la Cd. De México pueden recibir una beca; se puede estar en un espacio personal o público, están planeados los espacios con acceso a internet para cubrir la necesidad de algunos alumnos.

Todo ello se reconoce dentro del concepto Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), hecho que ha permitido el acercamiento de los jóvenes a todo tipo de instituciones educativas (públicas y privadas) para desarrollar un vínculo de interacción virtual, que acorta distancias y acerca a un mayor número de usuarios.

El interés de esta tesina se centra en las opciones On line de educación media superior en la Ciudad de México que se reconoce como parte de la Política Educativa en el “Acuerdo 445” de la SEP, que define a la Educación Media Superior con diferentes opciones y modalidades (Diario Oficial, 2008).

La Educación Media Superior tiene al momento una demanda de ingreso de 340, 229 aspirantes de acuerdo con las cifras que presenta la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS, 2017).

En convocatorias anteriores, en el 2014, los resultados que se comunicaron refieren 310 mil estudiantes de los cuales solo se asignaron 79 333 lugares (UNAM, IPN); en las siguientes opciones se integran 180 mil estudiantes (ColBach, CECATIS, CONALEP, CEBETIS), lo que deja una diferencia aritmética de 50,667 jóvenes que quedan sin un lugar definido, bien por no haber aprobado con el mínimo de respuestas o bien porque fueron clasificados por su resultado menor al necesario, como CDO (con derecho a otra opción), lo que los deja en “una situación de incertidumbre” que lleva a los siguientes cuestionamientos.

Interrogantes

¿Dónde pueden iniciar sus estudios de bachillerato estos jóvenes?

¿Cómo pueden integrarse a este nivel educativo?

¿Cómo dar cumplimiento a la obligatoriedad de este nivel educativo para todo el que lo demande?

¿Es posible abatir el rezago educativo de este nivel a partir de las TIC?

¿Es necesario replantear la infraestructura física de las escuelas a través de sustituirlas con medios digitales?

¿Los docentes deben reconsiderar en su formación los medios digitales?

El acercamiento a las opciones

Es importante mencionar que las TIC son herramientas que el avance científico y tecnológico han aportado a la sociedad y a los escenarios educativos, un replanteamiento a la enseñanza y el aprendizaje para crear modalidades que permitan a un número mayor de personas acceder a la educación y de esta manera contribuir con el decreto que establece la universalización de la Educación Media Superior, sin dejar de mencionar y explicar la denominada brecha digital.

En el caso de la educación en línea existe un primer antecedente en (1987) una institución que da origen a una primera experiencia se da en el Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y posteriormente con la UNAM se establece una conexión permanente a Internet entre instituciones educativas (Barrón, 2005).

La enseñanza virtual se ha convertido en una opción para la adquisición de conocimientos y está disponible para toda persona que tenga una computadora con acceso a Internet, otro factor importante para este desarrollo es la participación activa en la sociedad del conocimiento, concepto que la UNESCO define como el poder y la certeza de tener y compartir

el saber, de asegurar que cada integrante de esta sociedad acceda, garantice e integre a cada miembro, para trascender fortalecidos hacia futuras generaciones (UNESCO, 2005).

Es decir, en una sociedad reconocida como sociedad del conocimiento no debe haber cabida a la marginación, limitación o negación del conocimiento disponible a través de las TIC.

El conocimiento disponible a través de las TIC debe tender a ser un bien público que contribuya al desarrollo de una sociedad, como herramienta que apoya el avance científico y tecnológico; en el caso de México, es una posibilidad para atender el decreto que establece la universalización de la Educación Media Superior, emitido con fecha del 9 de febrero de 2012.

El objeto de estudio

El interés para realizar esta tesina surge de observar las recurrentes manifestaciones de protesta que jóvenes “rechazados” realizan cada año, después de cada examen de colocación de COMIPEMS, para ello se revisa la evolución del bachillerato en nuestro país con el propósito de conocer los nuevos retos que exige este nivel, asimismo la revisión de la política educativa a través de la RIEMS que identifica la estructura y reordenamiento sistemático de este nivel, en

específico las opciones que tiene al momento la Ciudad de México.

Objetivos

OBJETIVO GENERAL

Explorar las acciones que dan respuesta al cumplimiento del decreto de universalización de la educación media superior.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Explicar qué opciones de inclusión se tienen para este nivel.
- Identificar las fortalezas que tiene la educación digital.
- Comunicar datos a las audiencias interesadas en los resultados de este análisis.
- Considerar a la educación en línea como una opción viable para atender el rezago de este nivel.

Hipótesis de trabajo

La educación en línea es una opción para dar cobertura al nivel medio superior y abatir gradualmente el rezago acumulado en este nivel y cumplir con el decreto de obligatoriedad para este nivel educativo.

Metodología

El acercamiento metodológico permite resignificar un conjunto de saberes que recomienda la investigación científica y su relación con la Sociología como área del conocimiento; el propósito de esta disciplina es el análisis para responder al mundo cambiante, pues explica la realidad que no está sujeta a dogmas y acepta todo tipo de procedimientos que dan pauta para reconocer el camino a seguir.

A lo largo de la investigación científica diversas corrientes de pensamiento la apoyan con marcos interpretativos en la búsqueda de mejores conocimientos, en esta forma el investigador educativo tiene que seleccionar diversos instrumentos para analizar y evaluar aspectos que están dentro del campo de la educación y que dan inicio con creencias, suposiciones y experiencias que van desde aspectos muy generales hasta la formalidad del dato puntual.

El investigador que reconoce un problema no siempre tiene una claridad del proceso que debe trabajar y para ello se recomienda en primer término explorar y luego describir aspectos que le van interesando, a modo de observaciones y formas de manifestación, por lo que hay una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento de un determinado campo, es el caso de la educación digital.

Sin duda hay un patrón cultural que tiene un modo único de entender una situación o evento que afecta la conducta humana; ello influye en la recolección de datos y que a veces implica una reducción a números, que busca la precisión en datos manifiestos y acotados (Hernández, 2008: p.10).

La idea de una investigación se promueve desde muchos escenarios, por lo que es importante analizarse con cuidado y ver si el tema está dentro del campo que desempeña el investigador y para ello debe realizar la búsqueda de antecedentes, reconociendo que una idea muchas veces no es nueva, pero al realizarse en contextos diferentes puede llevar a formular un estudio novedoso.

Todo trabajo científico implica varias aportaciones:

- Describir. - Habla de definir un hecho con características y componentes.
- Explicar. –Tratar de dar a entender la situación y su importancia.
- La predicción. - Observar una consistencia lógica de interrelaciones entre los elementos que están confluyendo en el análisis y tratar de reconocer manifestaciones para determinar los aspectos que se van a indagar sobre el hecho en el que se está interesado para poder determinar cuál será el centro del estudio.

EL MÉTODO

De siempre el método reconoce un camino que en este caso lleva al encuentro entre teoría y realidad, requiere de descubrir nuevas verdades y por ello ocupa diversos procedimientos para reconocer el objeto de estudio que interesa (Hernández, 2008).

El método en el entorno educativo enfrenta problemas propios, pues la investigación científica poco apoya el trabajo educativo ante la diversidad de la población, al proceder debe explorar el entorno y describir puntualmente una situación para reconocer resultados.

Como proceso implica la realización de una serie de pasos que se influyen, por lo que se requiere un análisis objetivo y una reflexión crítica a partir de los datos que se tienen identificados. El método va a resignificar un conjunto de saberes aprendidos de forma sistemática y siempre en relación con el área de conocimientos, en este caso el campo de la Sociología; es un conocimiento acumulativo que se ha logrado a través de diversas épocas y en esta última etapa trata de dar respuesta a un mundo cambiante, por lo que los procedimientos que se reconocen en este apartado pautan el camino a seguir.

El camino conduce a un encuentro entre teoría y realidad y requiere de la investigación para descubrir nuevas verdades que enfrenten la realidad que interesa y de acuerdo con lo señalado en líneas arriba, se debe: a) explorar el campo del

saber donde se localiza el problema; b) describir la situación en un entorno real; c) explicarla en forma reflexiva y crítica.

De tiempo atrás, la investigación científica no ha gozado de una feliz asociación con lo educativo y por ello tratamos de justificar una adecuada conexión con los procedimientos que utiliza el ámbito educativo. Una vez hecha la revisión de la literatura y delimitado el entorno, tenemos que considerar los tiempos con los que se cuenta para la realización de este estudio y por ello se recomienda explicar, en forma exploratoria.

El *estudio exploratorio* invita a examinar un tema y ver las ideas relacionadas con el problema que está interesándonos, la búsqueda exploratoria invita a realizar un viaje a un sitio desconocido; el término explorar es buscar todo tipo de información que nos familiarice con la situación que estamos pensando y en ellos vamos a identificar el área, en este caso para la tesina haremos un estudio de los dos escenarios del bachillerato a distancia modalidad en línea, que se ofrecen por parte del Gobierno de la Ciudad de México.

Siendo dos modelos educativos virtuales implican en algún momento una comparación, por lo tanto, antes de avanzar más vamos a describir las características de cada uno de ellos y sus componentes. El estudio exploratorio recoge información de manera independiente indicando sus variables:

- Descripción del aspecto espacial (tiempos, asignaturas o módulos)
- Diferencia sobre la organización de los contenidos, aspecto vertical con los niveles jerárquicos (materias y organización de las mismas)
- Como es un estudio exploratorio de tipo sociológico, no nos adentraremos en las relaciones de la pedagogía.

El estudio correlacional, de acuerdo con nuestro autor, tiene como propósito establecer algunas relaciones entre los atributos más importantes, que se tienen localizados (Hernández, 2008: p.104).

EL DISEÑO EDUCATIVO

El campo de la educación debe tener una base que destaca una rigurosa organización que impulsa y moviliza modelos e instrumentos con aportaciones concretas para descubrir problemáticas y resolver a partir de datos registrados para así contribuir a una mejora permanente, pues su importancia es formativa. Una vez que se han cubierto los primeros pasos de estudio exploratorio, se implica un plan o estrategia más formal sobre la indagación.

El diseño debe incluir los procedimientos tendentes a localizar respuestas diversas que dan los dos modelos que se tienen implementados en la Cd. de México y para ello se menciona la necesidad de considerar los antecedentes de la

tecnología en el espacio educativo de la EMS y el efecto que puede tener al sensibilizar al lector con una evaluación.

EVALUACIÓN EDUCATIVA

La idea de evaluar un conjunto de bienes, objetos o conjunto de acciones que los sujetos o grupos realizan, está presente en los entornos educativos. Es un proceso complejo en este caso, reconoce una institución, sus programas y estrategias que asume para enseñar y aprender en entornos virtuales; está siempre presente en la escuela y puede ser informal o bien exige una rigurosidad que tiene como finalidad reconocer fortalezas o fragilidades.

Es un deber educativo ubicado en una circunstancia y está ligado a dos cuestiones ineludibles: a) la vida cotidiana en una institución y b) las acciones que se desarrollan para apoyar el aprendizaje de los alumnos. Las ideas o los pensamientos que establecen una relación con contenidos o acciones educativas son en este momento consideradas en todas las escuelas o instituciones que trabajan con procesos que exigen una obligación institucional de tipo educativo (Bixio, 2005: Pp. 89 - 96).

Explorar los resultados con consecuencias o derivaciones que dan a conocer procedimientos ligados a condiciones de vida de los alumnos, habla de modos de evaluar una conjunción de condiciones sociales, institucionales y

educativas que contemplan modos, procesos y resultados para sancionar o destacar fortalezas.

Por lo tanto, evaluar requiere diferenciar buenos o malos usos o buenas o malas prácticas en un ámbito de institución escolar, frente a las demandas sociales. En este sentido, la evaluación es relevante y permite reflexionar sobre cualquier proceso intencionalmente planeado, advirtiendo que el fracaso de un alumno no es siempre personal confluyen factores que se suman, sin embargo, se puede contribuir a un crecimiento con criterios equitativos para todos los alumnos.

La evaluación trabaja con una estrategia en primer término que señala un diagnóstico, es un proceso que explica un primer acercamiento a un conjunto de actividades para dar una mejor orientación. La evaluación está estrechamente relacionada con el diagnóstico y hace uso de una medición como parte integrante para establecer diferencias precisas entre las categorías que utiliza el hecho educativo.

La *evaluación diagnóstica* da paso a un seguimiento para comprobar progresos u optimizar algún proceso, en este caso es el contexto educativo en que está inmerso el alumno; los modelos de diagnóstico hacen referencia a una serie de aspectos que hablan de conocer para identificar características del alumno o programa y situarlos en el nivel de dominio de la EMS.

Este modelo tiene gran importancia porque da pie a guías de acción y realizar las tareas de diversas maneras; sin embargo, supone compartir concepciones teóricas en donde incluso se permite una triangulación de procedimientos para asegurar el resultado.

El término diagnóstico implica un proceso para explicar y predecir un comportamiento del cual no se tiene datos precisos; se apoya en metodologías estrechamente relacionadas y tiene un carácter procesual que da la posibilidad de trabajar cualquier hecho educativo para identificar factores que puedan interferir en el desarrollo óptimo de un programa educativo (Salellas, 2010).

ESTUDIO DE CASO

El estudio de caso es un acontecimiento que se ubica en un lugar geográfico y en un tiempo específico para localizar necesidades socioeducativas; favorece el confirmar algún punto de vista, tiene un carácter único y peculiar que sólo se justifica en el entorno en que se lleva a cabo, por lo que no permite la generalización, reconoce un interés muy especial para localizar la comprensión del objeto de estudio (Simons, 2011).

En el escenario educativo reconoce una situación única para dar cuenta de alcances y limitaciones, con la idea de incrementar la mejora de un servicio; tiene pasos integrados y se recomienda que abarque un todo en donde se destaquen las características más relevantes de éste método de casos, por lo que exige una

explicación pormenorizada de elementos y se constituye en un puente entre teoría y práctica en donde se reconocen puntos multidimensionales; es una práctica real y el tiempo debe ser específico y con pasos integrados.

CAPÍTULO I ORÍGENES DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR EN MÉXICO

Con el propósito de analizar cómo se va construyendo y evoluciona este nivel educativo en nuestro país, así como su desarrollo, se hace una revisión general que nos permita identificar y reconocer la evolución del bachillerato en nuestro país, si bien implica un recorrido por la historia de casi 500 años que da inicio en tiempo de la Colonia, daremos un vistazo a los antecedentes.

El tránsito de la educación media superior se puede identificar con criterios que permiten comprender características que permanecen o se modifican; después se definen algunas particularidades como su sentido religioso en un primer momento; al avanzar se va construyendo una cultura intelectual que marca importantes diferencias sociales, una tercera etapa se ubica en una realidad básicamente de escuela que prepara para el nivel superior y forma en una enseñanza enciclopedista; durante el siglo XIX se orienta la preparatoria a estudios universitarios que van dando causa a una formación profesional; en el siglo XX se maneja ya una diferencia entre preparatorias y bachilleratos y para finales del mismo ya se define como educación media superior (Jiménez, 2011).

El bachillerato en esta época refiere un gran logro pues se ubica entre la educación elemental y la educación superior; los expertos en la temática nos hablan de varias instituciones que dan cuenta de una educación que da inicio en el Colegio de Santa Cruz en Tlatelolco (1536) y posteriormente también se menciona el Colegio de San Juan de Letrán y el de Santa María de todos los Santos en 1543.

Estos colegios cuentan con una naturaleza religiosa e importante presencia de la orden de los Jesuitas, grupo dominante de la jerarquía eclesiástica en esa época. Éstos se fundaron en la segunda parte del Siglo XVI, en el período identificado como la Colonia, también se da curso a otra institución de nivel de bachillerato en la Facultad de Artes de la Real y Pontificia Universidad de México.

Hacia 1551 se crea la Real y Pontificia Universidad de México con un punto de vista que favorece solo el ingreso de estudiantes varones, desde luego con poder adquisitivo, ya que preparaba a futuros profesionales en una enseñanza científica, propia de la época, vemos así que se consolida la idea de un poder religioso y económico que prevalece por muchos años.

En la capital Novohispana los Jesuitas fundan también el Colegio Máximo de San Pedro y San Pablo (1583) con la idea de que sus colegiales se prepararan en planes de estudios organizados como cultura general. El auge económico del

virreinato y el poder financiero de la Compañía de Jesús construyen un edificio que será la sede temporal de futuras escuelas, cimiento de la enseñanza superior; esta preparación sienta la base para una educación de instrucción pública posterior a la expulsión de los Jesuitas.

En medio del histórico proceso de ajuste que significa la independencia de España, y que tomó al menos once años entre 1810 y 1821, el tema educativo también forma parte de ese período, especialmente la Educación Media Superior que fue establecida como la preparación intermedia entre las primeras letras y la educación superior; con ello, el período Colonial da cauce a institutos científicos y literarios, como son colegios que durante el gobierno de Benito Juárez (1867) influyen en la fundación de la Escuela Nacional Preparatoria.

Con ello, se emprende una reforma en el campo de la educación, dando paso a la Ley Orgánica de Instrucción Pública. Como institución la preparatoria continúa estando restringida a un número específico de la población, y se vislumbra la situación de la deserción, se dan casos de alumnos que no terminan sus estudios y con ello vemos que se implica una diferencia para poder continuar los estudios superiores, ya de por sí reservados a un número selecto de estudiantes, la exclusión prácticamente estanca la educación hasta el gobierno de Porfirio Díaz.

El primer proyecto de reglamento general de instrucción pública de diciembre de 1823 norma la educación pública; deja la encomienda al Estado para regular a los Colegios de la época; este primer intento de políticas públicas pretende fortalecer el proyecto de una educación intermedia que prepare al estudiante para incorporarse a estudios superiores, los planes de estudio se modificaban continuamente y así sería hasta el período de la Reforma. (Arnaut, 2010).

En este momento en el país, cuatro colegios estaban dirigidos por la Iglesia: El seminario conciliar, San Ildefonso, San Juan de Letrán y San Gregorio; el quinto se reconoce como Colegio de Minería y era atendido por profesores laicos.

En 1833 se clausura la Real y Pontificia Universidad de México y se establece la Dirección General de Instrucción Pública, en la que se promulga el decreto de los estudios preparatorianos, estas reformas las emprenden José Luis Mora y Valentín Gómez Farías, en donde ya se establecen requisitos de ingreso a la educación preparatoria formalizando un mayor elitismo de esta educación (Hernández,2012).

Es durante el período de la Reforma, (1867) cuando se incluye un currículo que busca una filosofía que refuerce el proyecto educativo contemplando las necesidades del país; es así, que se crea la Comisión que se encarga de la revisión de los estudios de Bachillerato con la intención de unificar la preparación de los

mexicanos y formar bases sociales y morales, que el país requería para emprender el progreso (Hernández, 2012).

En esta época los positivistas mexicanos orientan este nivel hacia los siguientes estudios: jurisprudencia, medicina, farmacia, agricultura, veterinaria, ingeniería, ciencias naturales y bellas artes; estos estudios que se fortalecen con el eje vertebrador que orienta a elegir una profesión, con un sentido académico de observación, deducción o raciocinio para adueñarse de nuevos conocimientos y reconocer lo que sería un plan de estudios básicos de un hacer cotidiano en esas escuelas.

Con estas ideas se preparan un grupo de hombres intelectuales, sin embargo, se abre un espacio de rigor en los exámenes para quienes no mostraran los conocimientos requeridos, motivo por el cual se limita la dignidad de los hombres que pretendían sumarse a la atmósfera de los intelectuales. Cabe señalar que desde esta etapa la preparatoria da inicio a una certificación de conocimientos adquiridos, llave de entrada para los estudios superiores y con ello la formación de profesionales para el país, la posición que resaltó es los principios de una comunicación relacionada con el intercambio “de buenas prácticas, entre colegas” y que dan inicio en cascada de tiempos y espacios para realizar exámenes que deriva en un reporte de resultados.

En 1868 se efectúan varios cambios en el plan de estudios en donde se destacan dos propósitos; el enlace de los estudios primarios con este nivel y la posible perspectiva de promover el desarrollo de un mexicano que la patria requiere para consolidar las acciones liberales del grupo hegemónico en el gobierno.

En este momento se identifica una presencia pedagógica que no se había presentado, lo que da inicio a una escolaridad organizada como condición de progreso, en medio de tensiones que se derivan de una enseñanza donde se ubican ya decisiones de política educativa.

Sin embargo, el clero en las escuelas de este nivel rebasa las Leyes de Reforma con disciplinas subjetivas que no se sujetan a la comprobación científica, sino más bien religiosa, que carece de veracidad en sus métodos y en donde es posible ejercer acciones con los terrenos del conocimiento que se tenían en el momento, pero que no dan cauce a un desempeño que refleja las nuevas realidades de los mercados de trabajo con que cuenta el país en ese momento.

La Escuela Nacional Preparatoria creada en 1867, permite la oficialización de un período intermedio en el sistema educativo del país; Gabino Barreda organiza el primer plan de estudios preparatorio, es en 1869 cuando se promulga la Ley Orgánica de Instrucción Pública en el Distrito Federal con una duración de

cinco años para los estudios de bachillerato y distribuye los estudios en tres perfiles diferentes (Larroyo,1970)

- a) para la carrera de abogado;
- b) la carrera de ingenieros, arquitectos, ensayadores y beneficiadores de metales,
- c) para los médicos, farmacéuticos, agricultores y veterinarios.

El año de 1896 presenta otra novedad en este nivel de estudios, son semestres escolares con inserción de actividades como la música y las artes, al tiempo que por primera vez también se incluyen los ejercicios físicos, la psicología y la geografía.

Durante el periodo de Porfirio Díaz se promulga la Ley de Enseñanza Preparatoria, Joaquín Baranda convoca a integrar la Instrucción Pública del que destaca las resoluciones siguientes:

- ✓ La enseñanza preparatoria debe ser uniforme para todas las carreras
- ✓ Debe ser igual en todo el país.
- ✓ Su duración debe ser de seis años.
- ✓ Su inicio debe fortalecerse con las Matemáticas.
- ✓ La Lógica, debe estar presente en la sistematización de todos los métodos científicos.

Todos los estudios que se cursan en escuelas especiales y que exigen estudios preparatorios, como son: las de Jurisprudencia y Notariado; de Medicina y Farmacia, de Agricultura y Veterinaria y de Ingenieros de Minas, Civiles, Arquitectos, Electricistas, Geógrafos y Topógrafos; dichos estudios deben incorporarse a las escuelas preparatorias. La enseñanza preparatoria debe ser gratuita (Solana, 1981: p. 542).

Para diciembre de 1896 la preparatoria se materializa con la reforma que Ezequiel Chávez trabaja y que tiene como eje el desarrollo de capacidades físicas e intelectuales con conciencia moral.

Al término de la gestión de Baranda, se divide en dos oficialías el ministerio de educación y el de Instrucción Pública que queda a cargo de Justo Sierra quién para 1905 consigue que se independice y se cree la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

En 1910 se reconoce a la Universidad Nacional Autónoma de México con las características de perfeccionamiento de sus planes de estudios que responden a los intereses reales de los hombres de esta época y consolida a las preparatorias como intermediarias para los estudios superiores; la realidad es que no se alcanzó esta transformación por el movimiento revolucionario y es hasta 1918 que todos los estudios reconocían una forma enciclopédica.

Una diferencia empieza a perfilarse, la preparatoria como estudios terminales o seguirse preparando en el nivel superior.

José Vasconcelos dirige otro rumbo, una vinculación entre la ética y la estética en los planes de estudio de la Escuela Preparatoria de 1920, su cambio implica en la elección de los alumnos para elegir la forma de cursar este nivel, se habla de necesidades didácticas, de acumulación de créditos y se orienta hacia la práctica del trabajo vinculando teoría y técnica.

Vemos así que nuevamente se da un gran apoyo pedagógico, pero se inicia una mirada administrativa y social que habla de la práctica en el trabajo.

Vicente Lombardo Toledano (1922) da curso al crecimiento de las escuelas preparatorias y la composición de planes de estudios con una orientación pre vocacional; el desarrollo de este concepto se concreta 15 años más adelante (1937), esta idea de educación funda los primeros estudios de nivel medio con formación matemática vinculada también a las técnicas, lo que propicia una tendencia que representa el vanguardismo en donde se consolida la concepción pragmática y liberal. (Hernández, 2012).

Al ser la preparatoria un nivel educativo se fortalece la inclusión de los estudios técnicos, de acuerdo con las distintas profesiones lo que va a dar entrada al Instituto Politécnico

Nacional (IPN). Una vez reconocido el IPN (1938) se validan los estudios técnicos de preparatoria en sus escuelas Vocacionales.

En 1939 tiene lugar el Congreso de las Escuelas Preparatorias, su propósito es unificar planes de estudio y al mismo tiempo se crea la Dirección de Enseñanza Técnica, Industrial y Comercio.

Los estudios preparatorianos de la Universidad Nacional Autónoma de México (1948) se localizan en el Distrito Federal, se cuenta con nueve planteles en turnos matutinos y vespertinos, sin embargo, el fuerte crecimiento demográfico reconoce una baja capacidad de respuesta para atender la demanda y también se identifica un desarrollo de contenidos que no perfilan una identidad para el nivel.

La creación de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), replantea hacia 1956, un currículo para el bachillerato en el que el alumno organizaba con toda libertad las asignaturas que le interesaban para su formación.

En 1964 la política educativa efectúa un congreso para mejorar la coherencia de los estudios de bachillerato, lo que se consolida en Villa Hermosa, Tabasco en 1971 mencionando un Bachillerato formativo con funciones propedéuticas y terminales, cuya duración de tres años, da continuidad a los aspectos pedagógicos y administrativos que ya se tenían contemplados.

La XIV asamblea general de la ANUIES (1972) establece otra normatividad administrativa, los créditos que dan un valor a este nivel y en el aspecto educativo se habla de tres áreas: a) básico o Propedéutico, b) actividades para el Trabajo y c) actividades para escolares.

Ante estas sencillas reflexiones que abarcan 143 años sobre el nivel educativo que se reconoce como Preparatoria, se destacan 300 diseños curriculares en todo el territorio mexicano.

Nace en 1973 el Colegio de Bachilleres y con ello se concreta una formación para el trabajo, otorgando certificado de estudios con opción de técnico terminal.

Se habla también de Bachilleratos Tecnológicos: Agropecuario, Forestal, de Servicios, Industrial y del mar; el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) dentro del IPN, para dar respuesta con 122 instituciones que atendían a lo largo de toda la República Mexicana.

Poco a poco también se va observando una desarticulación en las estructuras de los planes de estudio y en 1982 la Dirección General de Educación Tecnológica e Industrial (DGETI), Dirección General de Educación Técnica Agropecuaria (DGETA) y la Dirección General de Educación Ciencia y Tecnología del Mar (DGETyM), a través de un acuerdo se elabora un tronco común.

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) por su cuenta da inicio a una serie de modificaciones: examen de admisión, promedio de 7.5 para aspirar al ingreso, materias optativas, créditos académicos visibles en el certificado (obligatorios 264) esto promueve varios filtros que dejan rezagados a los menos favorecidos, en virtud de que al no cumplir o completar con los requisitos de ingreso quedan excluidos de acceder a este nivel en esta institución.

Sin cambiar el plan de estudios en la preparatoria se crea el Colegio de Ciencias y Humanidades (1971) indicando que va a desarrollar habilidades que le permitan al estudiante poner en práctica lo aprendido en el aula, hay entrada a talleres y laboratorios que les permiten incorporarse a ciertas áreas de trabajo como es el de cibernética, comunicación y expresión gráfica.

El Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep), impartiendo 26 carreras, diseñado sólo con opción terminal, en 1998 se amplía la formación y preparación para acceder a la educación superior, si así lo decide el estudiante o bien termina como profesional técnico.

Para el tema de la educación técnica, podríamos remontarnos desde épocas prehispánicas y coloniales pasando por la independencia y la Reforma; sin embargo, no es el propósito de este trabajo, de manera que comenzaré por el

período posrevolucionario que definió las características básicas presentes en el proceso histórico de la educación tecnológica.

Previo a 1910, además de las Escuelas de Agricultura, las carreras de nivel superior como Ingenierías Civil, de Minas, Electricidad y Caminos y Puertos y la educación técnica industrial o comercial se impartía en escasos planteles destinados para este propósito, entre 1878 y 1900 sólo había 16 planteles contra 77 escuelas preparatorias.

La Escuela de Artes y Oficios creada desde 1856 es el antecedente de la educación técnica en nuestro país, había una división por género a los varones se les enseñaban oficios como carpintería, herrería, sastrería, etc. y a las mujeres manualidades tales como florería, paragüería, juguetería, repostería, música, costura.

Asimismo, se creó la Escuela Práctica de Minas que ya consideraba una educación incorporando tecnologías para atender a las ramas productivas en expansión que surgían en el país.

En general este conjunto de escuelas operó precariamente, con interrupciones y cambios administrativos, de planes de estudio y de programas, lo que no permitió a los alumnos incorporarse fácilmente a fábricas u oficinas.

1.1 El periodo postrevolucionario

Es en 1916 cuando Carranza transforma la Escuela Nacional de Artes y Oficios para varones y la convierte en la Escuela Práctica de Ingenieros Mecánicos y Electricistas con el propósito de formar a nivel de educación superior Ingenieros en Mecánica y Electricidad, asimismo se propuso formar técnicos de menor grado de preparación para que se incorporaran al ámbito industrial de manera inmediata como obreros especializados.

Es hasta 1923 que se reestructura la educación técnica en el país al crear el Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial (DETIC) de la SEP, es para este tiempo que inicia una expansión de este tipo de escuelas tanto en la ciudad como en el campo de igual manera se crea la Escuela Técnica de Maestros Constructores con la idea de formar técnicos a nivel medio para las ramas de la construcción (Moreno, 1987: Pp. 76 - 77).

La necesidad de crear escuelas técnicas, su expansión y promoción se atribuye a algunos de los dirigentes e impulsores de esta modalidad educativa como lo fueron, Narciso Bassols quien fuera secretario de la SEP, Wilfrido Massieu y Luis Enrique Erro quién implantó un sistema integral de educación técnica desde la primaria hasta la educación profesional; todos tuvieron participación para desarrollar proyectos orientados a fomentar la educación técnica.

Es importante mencionar que la consolidación del Estado posrevolucionario y su desarrollo económico tenía base en la rápida industrialización del país y era necesario contar con una educación técnica que incorporará mano de obra especializada. (Ibarrola, 1993).

En el gobierno de Lázaro Cárdenas (1934-1940) el Estado Mexicano adopta un papel más activo en el desarrollo económico del país a través de la reforma agraria y fortaleciendo el ideal de la industrialización del país; con base en las reformas del Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial (DETIC) en 1932 la educación técnica recibe el impulso que deriva en un proyecto de educación pública alternativa a las profesiones humanísticas, en 1935 se formó el Consejo Nacional de Educación Superior e Investigación Científica, este fue el inicio para la posterior creación del Instituto Politécnico Nacional (IPN) como tal.

El IPN estableció un modelo unificado con pre vocacionales de 2 años, vocacionales de 2 años y finalmente las escuelas profesionales que formarían especialistas técnicos, en todos estos niveles se consideraban planes y programas que cubrían 3 áreas: fisicomatemáticas, sociales y administrativas y químico-biológicas.

En el período de 1940-1960 se registra un crecimiento industrial, al que se denominó el “milagro mexicano” y da origen al proyecto de una educación bivalente (Ibarrola, 1993).

En los años 70 y bajo la premisa presidencial de “nada propicia más la igualdad de oportunidades que la ampliación del sistema educativo” se crearon nuevas instituciones de nivel medio superior como Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyTS) siguiendo el modelo de las vocacionales del IPN.

En 1973 se crearon instituciones con nuevas modalidades de bachillerato general como el Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM y el Colegio de Bachilleres los cuales ofrecieron la posibilidad de una formación que les permitiera incorporarse a la actividad productiva o bien continuar su formación a nivel superior, en 1978 se crea el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) con la idea de contar con personas mejor calificadas para el mercado laboral de esa década.

Es importante destacar la creación del Colegio de Bachilleres el cual fue creado por decreto presidencial del 26 de septiembre de 1973, como organismo público descentralizado del Estado y a cargo de la Subsecretaría de Educación Media Superior de la Secretaría de Educación Pública y cuyo objetivo

fue sumarse para atender la demanda creciente de educación pública para este nivel educativo.

Este sistema atiende actualmente a más de 100 mil estudiantes distribuidos entre las diversas modalidades de este sistema tales como: escolarizada, mixta y no escolarizada (opciones educativas auto planeada y virtual) así como sistema abierto este último, participa en dependencias públicas, empresas y organizaciones sociales en el Distrito Federal en el interior del país y en los Estados Unidos a través de centros de asesorías y centros de evaluación autorizados a través del Consejo Nacional de Educación para Vida y El Trabajo (CONEVYT), asimismo cuentan con un bachillerato en línea.

La formación es integral con la intención de formar a los alumnos competentes para realizar actividades acordes a su tiempo, teniendo la condición científica, tecnológica, histórica social, económica, política y filosófica, así como desarrollar habilidades y destrezas en las ciencias naturales y matemáticas.

En los antecedentes expuestos se identifica una característica en el devenir histórico de la educación media superior y es la gran diversificación en los programas de este nivel educativo que no favorecían el vínculo para los estudios superiores.

El perfil del bachiller se concreta en este momento a cómo utilizar instrumentos culturales, científicos, técnicos y

axiológicos para resolver problemas de contexto socioeconómico y político en su comunidad y país.

Aprender por sí mismo y evaluar la posibilidad de un trabajo productivo, dejando a un tema de reflexión la necesidad de continuar sus estudios superiores o bien incorporarse al ámbito laboral para atender las necesidades de su contexto y situación social.

Como resultado de estas transformaciones del nivel educativos que nos ocupa, podemos decir que se fragua la Reforma Integral para la Educación Media Superior (RIEMS) de la cual es importante resaltar sus características y propósitos, los cuales expreso a continuación.

1.2 Reforma integral de la educación media superior (RIEMS)

Una noticia que invade los medios de comunicación anualmente refiere que los alumnos “rechazados” de los bachilleratos exigen el ingreso a este nivel para aspirar a tener una formación de nivel superior (Ibarrola, 2012: p.17).

Sin embargo, cabe mencionar que el censo de población y vivienda 2000, realizado por el INEGI, menciona que hay diversas causas para no terminar los estudios en un nivel, si nos referimos a las edades del bachillerato (15-19 años), el 37.4% no le gusta estudiar; el 35.2% se retira de los estudios por causas

económicas; el 5.8% porque adquirió compromisos familiares; el 2.3% declaró que no existía escuela para continuar sus estudios y los restantes no especificaron datos al respecto (Navarro, 2001: Pp. 48-49).

Con relación a estas estadísticas se indican resultados en el nivel medio superior, los directores de algunos bachilleratos reportaron 43% problemas económicos; falta de interés en la escuela 24% y bajo rendimiento 19% (SEMS/SEP, 2012, p. 14).

En este grupo de factores se reconocen características propias del sistema educativo en el Distrito Federal, visto en esta perspectiva poco se profundiza en los factores internos de las escuelas de este nivel, se puede hablar de prácticas pedagógicas inadecuadas o interacción difícil entre docentes y alumnos, lo que refiere dificultades en el proceso de enseñanza-aprendizaje; también podemos mencionar que el currículo de muchas de las instituciones de este nivel no responde a las necesidades de los jóvenes, ni tampoco a una realidad que viven en el momento, por lo que las preparatorias o bachilleratos abiertos o en línea pueden ser una medida más para dar opciones a este nivel educativo.

Como se menciona en este capítulo las encuestas ofrecen importantes indicios, pero no hay un análisis integral de los factores que confluyen para explicar los problemas de este nivel; como consecuencia el gobierno propone una institución que reflexione las posibilidades de mejora en todas las

modalidades del bachillerato en nuestro país y propone la Reforma Integral para la Educación Media Superior (RIEMS).

La RIEMS es importante para atender algunos de estos obstáculos y con ello las siete opciones educativas que se tenían, deben atender a un bachillerato general dentro de las cuales se puede considerar los abiertos o a distancia para todo tipo de poblaciones.

Sin embargo, la RIEMS se enfrenta también a la decisión de los jóvenes para elegir ciertas modalidades y se reconoce que no todas aseguran disponibilidad, ya sea por su alcance geográfico o económico. Aun reconociendo un incremento paulatino, podemos asegurar que sigue siendo insuficiente el indicador de atención pues se enfrenta el reto demográfico que vive la sociedad mexicana en la actualidad.

Los nuevos currículos de la educación media superior en instituciones públicas detallan dos aspectos supuestamente necesarios para lograr competencias económicas, tecnológicas, sociales y culturales que caracterizan el siglo XXI y que avalan los organismos internacionales, en donde se negocian los criterios de nuevas oportunidades escolares

También se considera todo tipo de evaluaciones para el ingreso de los alumnos al nivel bachillerato, se toma en cuenta la evaluación universal de los maestros. Todas estas

evaluaciones tienen impacto en la asignación de recursos por la vía de estímulos y becas.

El examen de selección para el ingreso al nivel medio superior (1994) se incrementa de 30 a 50 aciertos, aunque para ingresar a la UNAM se necesitan 90 aciertos y el número aumenta para la carrera de Medicina.

Sin embargo, la reforma curricular que se califica de integral no se ha terminado, como ejemplo está la introducción de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en las escuelas aún es insuficiente en los recursos materiales y de comunicación (internet) a pesar de que las TIC son consideradas un factor de cambio social. Estas consideraciones implican la necesidad de preguntarnos si la RIEMS sólo es un punto de partida pues no distingue sueños de realidades.

Basándonos en todo lo expuesto, el incumplimiento de criterios hace pensar que una sociedad del conocimiento está caracterizada por una decreciente disposición de presupuesto que cada vez está más sometido al deterioro acelerado de las estructuras, por lo tanto es muy pobre el margen de acción y de disposición para llegar al criterio de innovación, requisito indispensable, que debe ser sometido a un proceso de revisión continua, así como la administración de lo educativo con los criterios de eficiente y eficaz para los usos pedagógicos y la

elaboración de materiales para trabajar en grupo, siempre escasos o insuficientes.

1.3 La política educativa que fortalece la RIEMS

El artículo 3º. De la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que imparte el Estado...tiene conciencia de la solidaridad internacional...precepto que establece que el Estado garantiza la calidad de la educación obligatoria con materiales, métodos y organización escolar.

Nivel Educativo	Escuelas	Docentes	Alumnos
Educación Básica	227,194	1,186,764	25,782,388
Capacitación para el Trabajo	6,016	41,226	1,544,154
Educación Media Superior	15,427	285,974	4,333,589
Educación Superior	4,894	328,932	3,161,195
Total	253,531	1,842,896	34,821,326

Elaboración propia con datos del Sistema Educativo Nacional 2012- 2013(Planeación SEP)

Una nota común en estos estudios es que se hace difícil establecer una causalidad única entre todos los condicionantes que tiene el sistema educativo mexicano (contexto social, preparación docente, situación familiar, entre otros muchos); sin embargo, como fuente de información es una evidencia, respecto a localizar datos que obligan a los jóvenes a no terminar sus estudios en diferentes niveles.

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 establece en su estrategia 3.1.3 el “garantizar” que los Planes y Programas de Estudios sean pertinentes y contribuyan a que los estudiantes puedan avanzar exitosamente en la trayectoria educativa que estén cursando, al tiempo que desarrollen aprendizajes significativos y competencias que le sirvan para lo largo de toda su vida.

El programa sectorial de Educación Media, objetivo 2, menciona el fortalecer la calidad y la pertinencia de este nivel en su formación para el trabajo, como vínculo para la educación superior señala en su “Línea de acción 2.5.6, el impulsar la formación dual” con esquemas que acrediten estos estudios y que permita del desarrollo de su currículo, asimismo el trabajar y estudiar.

Para dar cumplimiento a estas estrategias es indispensable caracterizar la formación dual como opción educativa, con trayectos flexibles, todo ellos publicados en el

Diario Oficial de la Federación, Acuerdo 445, razón de lo anterior en el capítulo I se habla de disposiciones generales.

- Actividades de aprendizaje orientadas al desarrollo de competencias.
- Las opciones educativas en modalidades señaladas en el Acuerdo 445.
- Certificación académica.
- Certificación de competencias.
- Mediación digital.
- Plan de formación personalizado.
- Trayectoria curricular combinada acorde a lo establecido en el Marco Curricular Común (MCC).
- Garantizar Planes de Estudio.
- Contar con infraestructura.
- En caso de estudiantes mayores de 16 y menores de 18 años, el convenio de estudios debe estar formalizado por los padres.
- Artículo 26 el calendario y horarios de actividades como plan de rotación puestos de aprendizaje.
- Artículo 35 fortalecer y promover la opción educativa de formación dual.

En 2008 se reconoce que la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS), actualmente los más de 300 diseños curriculares que operaban antes del 2008, en toda la

República Mexicana, la RIEMS es un proceso consensuado que consiste en la Creación del Sistema Nacional del Bachillerato con base en cuatro pilares:

- Construcción de un marco curricular común.
- Definición y reconocimiento de las opciones de la oferta en este nivel.
- Profesionalización de los servicios educativos.
- Certificación nacional complementaria.

Involucra a todos los subsistemas que la componen, para dotar a los estudiantes, docentes y a la comunidad educativa de nuestro país con los fundamentos teórico - prácticos para que el nivel medio superior sea relevante en el acontecer diario de los involucrados en este caso se reconocen aproximadamente 20 diseños curriculares en operación.

Estas escuelas, se encuentran agrupadas en tres modalidades:

- Bachillerato Universitario, dependiente de las Universidades Autónomas de las Entidades federativas que conforman la República Mexicana.

La década, antes de finalizar el siglo XX reconoce en la UNAM dos opciones de bachillerato: El Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) y los Escuelas Nacionales de Preparatoria (ENP).

Se necesitan más de 90 aciertos de 128 reactivos para ingresar a cualquiera de las opciones de esta institución; en el caso de la preparatoria (1 a la 5) se requieren más de 115 aciertos (Ibarrola, 2012: p. 21).

Lo fundamental en la estructura curricular se formaliza en un documento de trabajo “núcleo de conocimientos y formación básicos” que debe proporcionar el bachillerato de la UNAM, mismo que articula habilidades, contenidos, actitudes y valores que deben adquirir todos los estudiantes de este nivel.

- Bachillerato general, dependiente de la Dirección General del Bachillerato, el cual es conocido por las siguientes siglas (DGB) de la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación
- Científica (SESIIC). Profundiza en aspectos básicos de esta formación y localiza cuatro grupos:
 - a) químico -biológico;
 - b) físico - matemático;
 - c) económico - administrativo
 - d) humanidades y ciencias sociales.

Para los estudios en este nivel en la solicitud de ingreso el estudiante tiene que elegir uno de estos grupos y se organizan

los planes de estudios por módulos con un enfoque basado en normas de competencia laboral.

La peculiaridad que distingue a este subsistema es la estrategia de apoyo a los estudiantes en forma de tutorías, estrategias concebidas como mecanismos para prevenir la deserción y la reprobación.

- Bachillerato tecnológico bivalente, dependiente de la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica (SEIT), que ofrece dos opciones simultáneas, ya que al mismo tiempo que prepara para continuar estudios superiores, proporciona una formación tecnológica orientada a la obtención de un título de técnico profesional.

Esta estructura curricular propone un modelo centrado en el aprendizaje y sus componentes básicos son:

- ❖ El 40% de la carga horaria de todos los programas presta atención al sistema tecnológico y al aprendizaje del idioma inglés.
- ❖ El trabajo propedéutico comprende cursos que facilitan el tránsito a la educación superior; este componente puede variar regionalmente de acuerdo con las necesidades que requieren las

universidades en los diferentes estados y representa el 20% de los cursos.

- ❖ La formación profesional representa un 40% de la carga curricular, es específica para cada carrera que tiene este tipo de bachillerato.

Su principal innovación es que se completen 5 módulos de una misma carrera para obtener 2 diplomas; el de la formación profesional y el certificado de bachiller; importante que se maneje un conjunto de competencias que todo estudiante del subsistema debe adquirir.

1.4 Nuevos modelos

El Colegio Nacional de Educación Profesional (CONALEP) reforma también su estructura para favorecer una formación más amplia con énfasis en continuar estudios profesionales (2003).

Estos programas son flexibles, pertinentes y calidad con enfoque en competencias y programas de tutoría. La autora consultada expresa que la selección para esta institución se logra con 30 aciertos sobre 120 reactivos.

Es importante mencionar que todo este recorrido se ha llevado a cabo para dar cuenta del desarrollo de la Educación

Media Superior en nuestro país, que siempre ha previsto la necesidad de incorporar ideas de política educativa.

He tratado de mencionar en primer término la pertinencia para indicar problemas con miras a dar una claridad argumentativa a los cambios que se han llevado a cabo.

El seguimiento que se ha dado desde la época de la colonia hasta nuestros días reconoce en buena medida el problema de cobertura, recursos insuficientes y de gestiones políticas e inadecuadas.

También es evidente una evolución al identificar diversas soluciones propuestas para mejorar el quehacer educativo y cumplir con mandatos políticos que la instrumentación en el poder ha generado.

No puedo dejar de señalar la importancia de un currículo básico y común a todo el país, en donde la burocracia no considera un intercambio directo de actores que reconozcan “buenas prácticas para el nivel”, la comunicación sigue siendo “en cascada”, con graves efectos de teléfono descompuesto en donde las teorías de aprendizaje y los recursos escasos o insuficientes con tiempos de realización muy acotados nos remiten a una cantidad de obstáculos para lograr el proceso educativo que requiere este nivel.

En medio de tensiones, de posibilidades, de debates con los actores de la educación, un trabajo que configure la Reforma de este nivel en donde se ha centrado como ejemplo de calidad el uso de las TIC, identifica también cambios en la administración de lo educativo que toma como criterios la eficiencia y la eficacia de todos los recursos escolares.

Al mantener actualizados los programas, apoyar la superación profesional de los docentes y por supuesto atender en zonas de alta marginación esta formación.

Sin lugar a duda las tensiones son muy serias y el abandono de los estudios presenciales por problemas del entorno social de los estudiantes, han incrementado las opciones abiertas, a distancia y virtuales para toda la población del país con la expectativa de disminuir el rezago de los jóvenes que deberían estar cursando este nivel. Indudablemente el concepto de la calidad siempre está presente en todos los niveles educativos, en el caso específico de la Educación Media Superior es la integración de la diversidad y flexibilidad curricular.

Otro elemento que se asocia con calidad es el de una formación en competencias, que exige un trabajo pedagógico avalado por los organismos internacionales, quienes se involucran a través de los recursos etiquetados para los países que éstos consideran estratégicos y pertinentes de apoyarse; las

evidencias señalan que no ha quedado bien entendido cuáles son las competencias genéricas y las específicas de cada nivel, hay la necesidad de explicar con mayor claridad este tipo de orientación.

CAPÍTULO 2

LA GLOBALIZACIÓN, PROMUEVE EL CAMBIO EDUCATIVO

“Vivimos en un mundo de transformaciones que afectan casi a cualquier aspecto de lo que hacemos. Para bien o para mal nos vemos propulsados a un orden global que nadie comprende del todo, pero que hace que sintamos sus efectos”

(Giddens,2008: p.19)

El impacto de la globalización en el mundo de la tecnología permite romper las fronteras físicas y entre ellas se localiza el escenario educativo, por ello la importancia del breve recorrido que se presenta en este capítulo, donde se identifican diversas maneras de incidir en los diferentes entornos educativos, en especial el que reconoce la educación media superior.

Durante el último siglo una serie de acontecimientos transforman las perspectivas de la mundialización (organización geopolítica), internacionalización (aumento de los intercambios materiales e inmateriales) globalización (donde se integra el sistema económico), cada uno de estos términos se vincula de muy diversas maneras y el núcleo unificador en este caso, es el tecnológico (TIC) abarcando las áreas de finanzas, comercio, producción servicios e información.

En la nueva mirada de la economía y la educación entre otros, se reconocen tres puntos centrales:

a) relaciones socio - políticas de poder,

b) redefinición de los aspectos centrales de la Globalización,

c) integración de las distintas relaciones internacionales.

Estos hechos son componentes que se incorporan con la idea de modernidad, término que acentúa, la inseguridad y desigualdad entre las personas y las naciones, con consecuencias desfavorables; pues invitan a remodelar la concepción de país, reunifican los mercados, los bloques comerciales y al mismo tiempo surgen nuevos conflictos que invitan a organizar nuevas soluciones.

2.1 Antecedentes sobre la evolución del concepto de Globalización

Debemos reconocer que las relaciones y expansión de ultramar, promovida desde los primeros viajes de Enrique el Navegante bajo el liderazgo de las potencias atlánticas como España, Portugal y posteriormente Francia y Holanda establecen el primer sistema de alcance planetario (Ferrer, 2002).

La situación actual sobre el proceso de globalización observa acontecimientos históricos que reflejan las ventajas de la visión de un mundo sin fronteras, por lo que se enmarcan en un sistema de criterios que establecen los centros de poder, donde se logran acuerdos que dan cuenta de los intereses económicos de estos centros.

Al mismo tiempo el proceso político internacional, toma decisiones y se reflejan conflictos en situaciones económicas, comerciales y sociales, que dan cuenta de la fuerza de trabajo, de la producción agrícola o la fabril, la intelectual; todo ello va a redefinir un rumbo del orden global, podemos decir que la globalización se explica en dos vías que se conectan a través de lo real y lo virtual; es decir, por una parte está la acción misma de las transacciones que favorecen el crecimiento económico de los involucrados internacionalmente y al interior de sus países y por el otro la globalización virtual derivada de los avances tecnológicos, el manejo, transferencia y control de información a través de las TIC (Ferrer, 2012: Pp. 13 - 23).

Con la intención de comprender el término Globalización podemos decir que es, en principio, un sistema que se rige por la lógica del mercado; es decir, trasciende las fronteras geopolíticas e impone un patrón que involucra todos los ámbitos de las estructuras económicas, políticas y sociales, lo que tiene necesariamente un impacto en toda la humanidad.

Giddens (2008) afirma que el efecto de la globalización en nuestras vidas no sólo es económico, político, cultural y tecnológico; también es un concepto que explica cómo se han transformado las diversas sociedades y la manera en que influyen estas vicisitudes en el individuo, como ejemplo puedo mencionar la influencia globalizadora en los sistemas familiares, se puede revisar el tema de género, mujeres en todo el mundo,

exigiendo equidad y libertad para elegir sus espacios de acción, exigiendo respeto no sólo por su género sino por su condición de ser humano no diferente de otro.

Esta demanda hace eco en el mundo precisamente por la globalización y la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que facilitan y acercan lo lejano a través de la Internet y las opciones de comunicación masiva que ofrece como son las redes sociales.

Las consecuencias de la globalización incluyen un proceso de desigualdad, es decir no todos ganan y es esta desigualdad el resultado de múltiples factores; entre ellos las decisiones que los gobiernos toman para favorecer a las grandes economías y mantenerse o integrarse al mundo global, que ha diseñado un nuevo mapa del mundo; para entender a la globalización se deben revisar todas las implicaciones y las diferentes perspectivas, tanto históricas, geopolíticas y las teorías en torno al concepto (Ianni, 1999).

Ianni, explica que el mundo no puede ser concebido sólo como una figura astronómica o como un conjunto de naciones, sociedades o estados-nación con relaciones de interdependencia, dependencia, colonialismo, imperialismo, multilateralismo, para lo cual plantea que:

“La problemática de la globalización, en sus implicaciones empíricas y metodológicas o históricas y teóricas se puede plantear de modo innovador, propiamente heurístico, si aceptamos reflexionar sobre algunas metáforas producidas precisamente por la reflexión e imaginación desafiada por la globalización.” (Ianni, 1999: p.4).

Para poder explotar plenamente el potencial de crecimiento de este fenómeno y garantizar un reparto equitativo de sus beneficios, es decir, una mejor distribución de la riqueza, la Unión Europea, por ejemplo, procura establecer un modelo de desarrollo sostenible mediante una gobernanza multilateral, a fin de reconciliar el crecimiento económico, la cohesión social y la protección del medio ambiente.

Otro elemento común a las versiones de la globalización consiste en la convicción de que cualquier intento de desacoplarse de este proceso está condenado al fracaso, las sociedades actuales no podemos negar cómo ha permeado y las transformaciones que ha generado.

Sin embargo, a pesar de que en apariencia existen economías que se han beneficiado de la globalización, no significa que el Estado deba desvincularse del control sobre la vida económica. Hace más de un siglo y medio, Marx provocó al mundo burgués con célebres palabras: “un fantasma recorre

Europa: el comunismo”, hoy es otra la frase que pronuncian los líderes políticos, directivos de empresas, trabajadores y científicos, “un fantasma recorre el mundo: la globalización” (Bodemer,1998).

La esencia radica en las Tecnologías de la Información y la Comunicación; definir el concepto de Sociedad de la Información es relativamente menos complejo que definir a una Sociedad del Conocimiento, en ambos casos la vinculación está dada por las TIC, esto expresará con mayor detalle en el desarrollo de este capítulo.

La información es una herramienta para la construcción de las nuevas sociedades, se ve influida por la diversidad que la globalización aporta, lo más importante es visualizar a estas sociedades, incluyendo su diversidad cultural y lingüística y sin dejar de lado las problemáticas sociales, políticas, económicas y éticas.

En el caso de Latinoamérica y en específico en México el “progreso”, siempre lento y poco incluyente, sin duda influye en la estructura del país, éste promueve redes de transporte y comunicación para exportar productos primarios y manufacturados por mano de obra nacional, cabe mencionar que aquí hay un punto social histórico, la explotación al trabajador con salarios paupérrimos, situación que se observa

desde el inicio de la conquista, la colonización hasta llegar al siglo XX y continua de muy diversas y perversas formas.

Con la injerencia e influencia de organismos internacionales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario y la OECD quienes dictan diversas líneas de acción a los países integrados en sus organizaciones, esto sucede a través de créditos etiquetados para muy diversos ámbitos: trabajo, salud, educación a nivel mundial y con esto se fortalece el poder del modelo neoliberal.

Diversos indicadores económicos revelan la magnitud de estos hechos: hogares en situación de pobreza, alto índice de desempleo, salarios insuficientes (no cubren ni el mínimo para la sobrevivencia de una familia) desde hace más de 40 años y por supuesto la educación, que no recupera una tasa importante de atención sostenible.

La comunidad de países en las reuniones internacionales estimula el crecimiento tanto en países avanzados como en los países en desarrollo, todos subordinados a respuestas que se modifican con iniciativas que no reflejan de manera clara criterios de equidad, por el contrario, al no incorporarse estas consideraciones en sus programas, propuestas o dictámenes, las políticas y prácticas continúan reflejando la inequidad en la distribución de la riqueza.

En el texto “Un mundo desbocado” el autor plantea que los efectos de la globalización en nuestras vidas, está en todos los ámbitos de la vida humana, pues se implica lo económico, lo político, lo cultural y lo tecnológico (Giddens, 2008).

Al utilizar el término globalización se implican varios aspectos que explican cómo se van transformado las sociedades y la manera en que impactan en el individuo; por ejemplo, se considera la influencia globalizadora cuando por ejemplo, se promueve la diversidad y los derechos de la convivencia y se promueven acciones de inclusión como en la CDMX con el denominado matrimonio igualitario para las parejas gay, es un modelo de conveniencia de derechos de igualdad y equidad.

El uso del término globalización tiene diversas líneas para su análisis, insisto que tiene que ver con las consecuencias en los procesos de desigualdad, es decir no todos ganan igual, no todos trabajan las mismas horas por igual salario, no toda la humanidad tiene las mismas oportunidades y acceso a la tecnología digital a través del uso de las computadoras y en las últimas épocas no toda la humanidad tiene acceso a la Internet.

Esta desigualdad es resultado de múltiples factores; entre ellos, las decisiones que los gobiernos toman para favorecer y mantenerse o integrarse al mundo global, es el ejemplo de una misma moneda en Europa (UE) como estrategia geopolítica.

En estas condiciones, el mundo no puede ser concebido sólo como una figura de conjunto entre naciones o Estados con relaciones de interdependencia, tránsito de personas, es el caso de la migración, por ejemplo, se puede mencionar el número de personas de origen mexicano en Estados Unidos asciende a 33.6 millones, de acuerdo con la Oficina del Censo estadounidense, ya considerando los aproximadamente 11 millones de migrantes nacidos en México (Arestigui, 05/02/2016).

Otro ejemplo que da cuenta de esta interdependencia es el colonialismo moderno mediado por contratos internacionales denominados “franquicias”; los casos más representativos a nivel mundial o debemos decir global son: Subway, 7- Eleven; Mac Donald’s; KFC; con presencia en todo el mundo y con miles de establecimientos, estas empresas comprometen una inversión que guía a un grupo de inversionistas, que ingresa a un plan negocios probado de forma global, con casi el éxito asegurado por la experiencia acumulada y documentada.

Más ejemplos del impacto que la globalización plantea a los países, el tema de la exportación del aguacate de México a Estados Unidos desde 1997, donde se permitió la entrada de producto agrícola mexicano, sólo a la región noreste estadounidense, impidiendo su llegada a California, Texas y Hawaii, acusando una presencia de plagas en esta fruta; ahora años después en 2013 - 2014 se amplía la exportación a

512,134 toneladas; en este punto se puede afirmar que nuestro país tiene el oro verde que satisface el consumo de los EU, lo que determina su interdependencia y México mira hacia nuevas relaciones e implicaciones, con China y Japón donde se desafía la idea de la globalización (MVS,06/02/2016).

Vemos que la globalización cuenta con diferentes aristas para entenderse o explicarse, como la apertura de las fronteras, los intercambios comerciales, los movimientos de capitales, la circulación de las personas y las ideas, no se puede dejar de mencionar que la difusión sobre esta información se ha acelerado en los últimos años a través de las TIC.

Se menciona también que la globalización es fuente de múltiples oportunidades (estudios en diversos países) una vez que hemos analizado algunas de las experiencias mencionadas en líneas arriba, sigue siendo un reto explorar el potencial de crecimiento de cada país y garantizar un reparto equitativo de los beneficios, es decir una mejor distribución de la riqueza que derive en un modelo económico que garantice a las sociedades equilibrio entre crecimiento y desarrollo.

Otro elemento es la reflexión crítica sobre el tema de fortalecer valores conservadores de privilegios con tendencias individualistas (el consumismo elemento necesario del capitalismo) que se debe considerar como parte de la influencia de la globalización, para legitimar éstos en la mayoría de la

población se utilizan los medios de comunicación, que proponen que este modelo es la única guía posible y válida, en donde cada persona tiene lo que se merece en proporción directa a sus esfuerzos, educación, experiencia y habilidades al respecto una reconocida escritora española y crítica de izquierda explica que entonces desde la perspectiva capitalista:

“La liberalización” supone la competencia feroz sin escrúpulos, “la Libertad” es el poder del más fuerte, “la flexibilidad” laboral sólo se refiere a la precarización del empleo, “la modernización” del sistema de seguridad social a la reducción de sus prestaciones, la “autorrealización” el que uno se defienda a sí mismo, sin tener para nada en cuenta a los demás...”
(Etxezarreta, 2002: Pp.08-11).

Esta cita plantea cómo podemos interpretar la concepción que las preocupaciones por aspectos colectivos como la justicia, libertad, ética, solidaridad o los servicios sociales son solo expresiones temáticas que se utilizan en el discurso y poco se observan en la práctica de la globalización.

Otro elemento común a estas versiones consiste en la convicción, de que cualquier intento de desacoplarse (Cataluña) de este proceso, está condenado al fracaso en las sociedades actuales y no se tienen datos de cómo ha permeado esta idea, así como las transformaciones que ha generado (El País, 10/11/15).

Sin embargo, a pesar de que en apariencia existen economías como la de Grecia que poco se ha beneficiado de la globalización, al parecer no se les admite que el Estado deba desvincularse del control internacional sobre su vida económica.

De manera que el resultado no es algo nuevo, se intensifica en una serie de transacciones que hasta ahora, se llamaban internacionalización o multilateralidad, donde el núcleo globalizador son las TIC.

2.2 Respecto de los derechos humanos, laboral, cultural y educación

Las grandes tensiones que genera la reorganización de los países y sus sociedades como resultado de la dinámica globalizadora dan cuenta de la necesidad de trabajar tanto con una reflexión ética como política, esta perspectiva debe mirarse a partir de comprender que los “beneficios” de la globalización no impactan en todos, en donde se identifique a los grupos minoritarios que quedan excluidos.

El sistema político económico de la globalización reconoce “el derecho” a tener “derechos”, lo cierto es que en la práctica éstos son acotados, esto no debe formar parte del esquema en la construcción democrática, no se debe olvidar la búsqueda de alternativas que den cuenta de límites al poder

instituido sí, no así a los derechos humanos, el ejercicio ciudadano debe incorporar en la globalización la ética.

En este sentido un ejemplo, el asunto de Ayotzinapa donde se investiga la desaparición de 43 estudiantes de la Normal Rural Isidro Burgos en Guerrero, los padres exigían una mayor aclaración y pedían entrevistarse con integrantes del 27 Batallón de Infantería en Iguala, para obtener mayores argumentos sobre lo sucedido, sin embargo, varios partidos políticos impidieron ese encuentro, no favoreciendo así la pertinencia ética de una aclaración y limitando los derechos de los padres para conocer, entender y explicarse lo sucedido.

Desde la perspectiva de los estudios de la Sociología como oposición a la perspectiva globalizadora, se habla de los derechos humanos como una demanda indispensable para las organizaciones poderosas, lo que nos lleva a revisar sistemas sociales y culturales para promover la dignidad, hecho que en su conjunto da cuenta de asuntos de bienestar, en donde se habla de un protagonismo que considera valores morales a escala global (Aragón, 2005: p. 86).

Otra llamada de atención para adjudicar a la globalización es en la dimensión laboral, donde se observa que los problemas en este tema se atienden con opacidad e indiferencia; la falta de empleos a nivel mundial es del 4.4% promedio; para este criterio, se localizan condiciones asociadas,

como son el subempleo, ampliar los turnos de desempeño y bajar los salarios.

No generar pertenencia ni compromiso por parte de las empresas es otra característica de la percepción global del trabajo, ahora contratan bajo esquemas de outsourcing, es decir un empleado no trabaja para la empresa directamente (por lo que no recibe los beneficios sociales que la empresa puede proporcionar como Seguro de Gastos Médicos Mayores, fondos de ahorro, entre otros) sino que trabaja para una empresa que lo contrata con mínimas prestaciones de “Ley” y por contratos mensuales para que, después de ser evaluado pase al siguiente “mejor nivel”, el contrato por tiempo indefinido.

Cabe mencionar que como resultado de lo expuesto arriba, se genera poca estabilidad en los contratos laborales; cuando un trabajador ingresa a una empresa (sea por outsourcing o no) la primera propuesta es que hay una prueba de 3 meses sin prestaciones, sólo retención de impuestos, después los contratos indefinidos que van acompañados de la ambigüedad sobre la certeza laboral (se pueden finiquitar: mañana, en un año o nunca), así como de una heterogeneidad en el desempeño ocupacional que se reconoce como una caída del proletariado fabril tradicional y la orientación hacia los servicios y la subocupación de estos trabajadores prestadores

de servicios, que deriva en la necesidad de realizar actividades económicas que complementen el ingreso familiar o personal (Aragones, 2005: p. 93).

Desde luego hay otros enfoques y argumentos para entender y explicar los temas mencionados, sin embargo, éstos no son el propósito de esta tesina, sólo es que no se pueden dejar de mencionar las condiciones generales de trabajo que se viven actualmente en las actividades laborales, con un crecimiento poco expansivo que repercute desde luego en la base social y que tiene una estrecha relación con el nivel de educación del trabajador, el impacto en el ámbito del bienestar conlleva a concebir, imaginar, actuar y reestructurar prácticas tradicionales así como los valores de la concepción de equidad.

Con esta perspectiva se expresa la diversidad de imaginarios simbólicos de los individuos, los grupos sociales con identidades particulares (étnicas, de género, etarias, de clase social y regional) donde se adiciona la mirada al mundo global con sus políticas, discursos y prácticas que poco llegan a la complejidad de todos los entornos de una sociedad, tal es el caso del marginal y rural.

Todo ello reafirma que la globalización no ha sido promotora de igualdades ni proporciona bienestar a toda la humanidad.

En lo cultural hay implicaciones y expresiones que se preservan de manera sistemática por generaciones dentro de los reductos socio - geográficos. Las culturas vivas han de “des construirse” y reconstruirse en el marco de la diversidad y no es posible ignorar esta reconstrucción donde se produce la síntesis que explica el mercado como única línea a seguir, lo que indiscutiblemente impacta en gran medida a la reconfiguración de los esquemas culturales contemporáneos.

La televisión, el cine, la radio han venido actuando como las industrias socioculturales de facto, hoy se suman las nuevas tecnologías de información (computación, multimedia y redes sociales). Estos medios tienen vastas aplicaciones, al punto de que es difícil hoy, pensar las más diversas actividades, individuales y colectivas sin su participación.

Estos aspectos y más del acontecer en y durante el largo proceso de la Globalización, es importante trabajarlos en el escenario de la educación. Hoy más que nunca, la preocupación educativa no debe desprenderse de sus referencias geográficas, lingüísticas y étnicas pues ni las unas ni las otras, son suficientes para dar fundamento y contenido al sentido de diferenciación de la identidad, en el mundo globalizado.

Las identidades son la contrapartida de las tendencias homogeneizadoras, que por pujantes que sean, no son absolutas y deben reconocer también a lo fragmentado, pues se

constituyen en rasgos que no pueden dejar de estudiarse dentro de los procesos globalizadores; es por lo tanto, un conjunto de hechos tanto de homogeneización como de fraccionamiento de ideas, que reordenan las diferencias y las desigualdades sin suprimirlas, lo que hace una diversidad de relaciones que van ligadas al devenir histórico de las sociedades.

Por otra parte, un elemento definitivo para la supervivencia de la globalización son las TIC, como una herramienta para la construcción y definición de las ideas en las sociedades del conocimiento, que se ven influidas por lo que cada una aporta a la globalización.

Esta demanda hace eco en el mundo para integrar las TIC, como una respuesta a la pretendida equidad que facilita y acerca lo lejano, utilizando la computadora como un medio; México no es la excepción para esta integración, ésta es considerada dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 que incorpora la accesibilidad de Internet para facilitar su uso dentro de planes y programas de estudio en todos los niveles educativos del país. Este tópico está incluido como idea central y se trabaja en el siguiente capítulo con el tema “las TIC en la educación”.

CAPÍTULO 3

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LA EDUCACIÓN

La tecnología a través de medios que implican electricidad, chips electrónicos y otras piezas que los componen, se pueden identificar desde la invención del telégrafo, el teléfono, la televisión, los teléfonos móviles los GPS, entre otros que pueden considerarse medios de comunicación tecnológica y se categorizan dentro de las TIC.

La inserción de las tecnologías, especialmente las que giran en torno a los medios digitales: la informática, la microelectrónica, multimedia y las telecomunicaciones en interacción e interconexión para obtener nuevas formas de realidad comunicativa; son medios que almacenan, recuperan y transmiten la información de forma rápida y en cantidades muy superiores a las que de manera mecánica se pudieran manejar o manipular.

En este capítulo se trabaja cómo la tecnología de la información ha penetrado en el mundo educativo y se convierte en una obligación inminente y reclamada por la modernidad y los avances logrados constituyen adquisiciones que se deben reconocer en los sistemas escolares actuales, para identificar una alternativa eficaz e innovadora en los escenarios educativos, temáticas que se verán a continuación.

3.1 Expresiones que se trabajan en tecnologías educativas

Estas tecnologías surgen en los últimos años como alternativas para dar solución a diversidad de inquietudes a nivel mundial y han retomado tanto niveles macro como micro sociales.

Las expresiones de la tecnología virtual, que se usan con mayor frecuencia no refieren un significado único para ellas, se tienen connotaciones diferentes para personas y conceptos que han sido documentados en los últimos 50 años. Etimológicamente el vocablo de tecnología deriva de voces griegas que se retraducen como arte y tratado.

De manera general podemos expresar que las TIC son un conjunto de partes diversas interrelacionadas que se aplican a la solución de problemas prácticos; por ejemplo, la tecnología de la ingeniería se relaciona, apoya y vincula con las ciencias físicas, la tecnología médica con las ciencias biológicas y químicas, entre otras relaciones; en este sentido la expresión de tecnología educativa la entendemos como la aplicación sistemática del conocimiento científico, aplicado a la solución de problemas educativos, donde el elemento base es el aprendizaje, en este mismo sentido se expresa que:

- La tecnología educativa es un conjunto de conocimientos y técnicas sistemáticas que van aplicarse en el desarrollo y conducción de aprendizajes a través de

la interrelación entre persona y ambiente, teniendo un cambio en el comportamiento del individuo (Gagné, 1970).

- Según la agencia norteamericana para el desarrollo internacional, la tecnología educativa es una forma sistemática de planificar, implementar y evaluar el proceso total del aprendizaje en términos de objetivos específicos y basados en las investigaciones humanas utilizando recursos y materiales para ello (Verdecia, 2007)
- La UNESCO indica que ésta es una aplicación sistemática de recursos científicos para adquirir y utilizar el conocimiento.

Si analizamos estas definiciones coinciden en señalar tres elementos:

- Técnica,
- Aplicación sistemática
- Implementación de procesos para el aprendizaje

Resumiendo: en la educación se proporcionan estrategias, procedimientos y medios que sustentan un proceso educativo, apoyado por diferentes ciencias, todas en estrecha relación con la enseñanza, el aprendizaje, la comunicación y las tecnologías.

Doy paso a las ciencias de la información que constituyen el complejo de contenidos que parten de la multidisciplinariedad de ciencias sociales tales como: Filosofía, Sociología, Comunicación y Pedagogía, Psicología, Lingüística.

Éstas y algunas otras disciplinas tienen una explicación e implicación en la información como hecho, en donde se incluye la difusión de acciones mediante las cuales, se reconoce un proceso de comunicación relacionado con la sociedad.

Esta relación se hace indispensable para entender la estructura de la informática e ir descubriendo las bases que la entranan, la tecnología educativa precisa de todos los aportes de las ciencias y de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Antes de avanzar es oportuno comentar que las TIC tienen una implicación social pues favorecen la interacción social entre las personas con las llamadas redes sociales que facilitan las relaciones de manera no presencial, sino virtual. Es una forma diferente e importante de convivencia para los individuos que así lo deciden, menciono algunas como Facebook, Twitter, Whatsapp, Instagram o Linkend, entre otras.

Esta comunicación se convierte en potencial herramienta para favorecer el desarrollo educativo apoyado con los ordenadores y todo tipo de instrumentos digitales que se van

adecuando en forma de dispositivos tecnológicos y dan pauta a una nueva apropiación sociocultural y eventualmente educativa.

Se habla de un primer paso que reconoce dar la claridad a la incorporación de estas tecnologías digitales, en los procesos de enseñanza aprendizaje y para ello es imprescindible reconocer la importancia de una construcción colectiva, como soporte fundamental de una colaboración para la construcción de los conocimientos.

Se distingue en este caso la idea de redes educativas con un sentido que apuntala e integra los medios informáticos a todo tipo de dispositivos móviles (celular, tableta, lap top), éstas permiten que un grupo de personas construyan su propia comprensión de ideas o pensamientos explorando, experimentando, reflexionando y debatiendo para concebir nuevos conocimientos por desarrollar.

3.2 Las Redes Educativas

El uso de redes educativas tiene un especial interés para el nivel de bachillerato, son aplicaciones de fácil acceso y de uso habitual en jóvenes por su gran versatilidad.

Como perspectiva innovadora dentro de la educación, se reconocen:

- la posibilidad de actividades integradas en grupo por áreas de interés,
- la colaboración interdisciplinar o multidisciplinar,
- el fomento de relaciones horizontales entre docentes y estudiantes,
- derriba el muro del aula
- permite reconocer distintas opiniones en línea
- contribuye a compartir información.

Estas redes debido a su virtualidad y las nuevas formas de comunicación cambian el sentido de la enseñanza; es importante señalar que a lo largo de la historia las redes (intercomunicación) están basadas en principios diversos: entre los que localizamos los sociales, económicos y científicos; lo que reduce el sentido de las TIC como fuerzas que penetran primero en el núcleo de la vida y dejan huella en el escenario de la mente (Castells, 1999).

En el siglo XXI el concepto se abre a comunidades virtuales, éstas satisfacen necesidades de información para construir nuevos conocimientos; nuevas relaciones sociales con personas que comparten semejantes o iguales experiencias y de esta manera sentirse parte de un grupo. Se suscribe a la sociedad del conocimiento, que se caracteriza por un uso armónico de las redes y su actuación reconoce una perspectiva multicultural (Sevillano, 2011: p. 182).

Otro valor que tienen las redes es que se constituyen en organizaciones de intercambio, en donde los procedimientos de trabajo se van transformando y las situaciones de la evaluación se potencializan.

La metodología recomendada y diría obligada, es el trabajo colaborativo en un proyecto educativo mediado por las TIC; el debate implica a todos los interesados a tomar decisiones localizando ejemplos y evaluando resultados.

Las TIC se transforman y entran en una dinámica de constantes cambios, de hecho, se dejan de denominar “nuevas” en virtud de considerarlas con una caducidad corta, pues las mejoras, las prácticas y las innovaciones se dan de manera vertiginosa.

Es importante, para los propósitos de esta tesina, explicar algunos de los conceptos que se utilizan en el ámbito de las (TIC) tales como Sociedad del Conocimiento; Sociedad de la Información; Revolución Tecnológica, sólo con el interés de identificarlas y diferenciarlas en este capítulo.

3.3 Sociedades de la Información y del Conocimiento

El advenimiento de una sociedad basada en el conocimiento no se concibe sin un acceso universal a los productos y servicios que son difundidos en las redes, exigen una reflexión doble,

tanto para acceder a nuevas tecnologías como para propiciar contenidos y estrategias para desplegar y servirse de tales medios (Barbera, 2008).

Castells se refiere a las TIC como una revolución por su increíble penetración en las esferas de la vida humana; sustentada por redes omnidireccionales que modifican los modelos con los que se ha trabajado hasta ahora; y se considera tan significativa en su momento como la imprenta en china s. VII. La revolución tecnológica no sólo es trascendente por la información y el conocimiento “*per se*”, sino cómo se aplica, para a su vez, generar otras transformaciones.

Es una nueva era, está condicionada por instrumentos de producción, procesamiento y transmisión de la información; asimismo se necesita integrar a la comunidad apoyada por los criterios de colaboración incluidos en un ciberespacio, para que se transformen en prácticas cotidianas (Castells, 1999).

En años recientes se caracteriza a las sociedades con diferentes perspectivas, donde se destacan las TIC, el concepto vinculado a esta denominación reconoce antecedentes que refieren más de 50 años, en este lapso se observa que la Sociedad Industrial estaba transformándose y que el modelo de control en estos procesos productivos está rebasado por el procesamiento y manejo de la información digital.

Japón utiliza el término de Sociedad de la Información cuando presenta su Informe “Hacia la Sociedad de la Información” en el Ministerio de Industria y Comercio; una década más tarde el sociólogo norteamericano, Daniel Bell introduce el concepto sociedad de la información en su libro “El advenimiento de la sociedad post-industrial”; donde explica y afirma que el futuro tendrá su base en el conocimiento teórico y los servicios que se prestan con ambos (ECURED, 2016).

La trascendencia de la idea de una sociedad posterior a la Revolución Industrial es tan relevante, que las Naciones Unidas realizan una Cumbre Mundial de las Sociedades de la Información (CMSI), la cual tuvo su primera presentación en Ginebra en diciembre de 2003, una segunda en Túnez en 2005, con la participación de 174 países y 19 000 participantes, el propósito es formular planes para abatir la brecha digital y promover que el internet sea accesible a todo el mundo.

Otra fase fue poner en marcha un plan de acción para encontrar soluciones y alcanzar acuerdos en los campos de gobierno con financiamiento, seguimiento y aplicación de los documentos acordados en Ginebra y Túnez.

En esta cumbre, en la que participa nuestro país, se debaten muchas aristas asociadas a estos conceptos y se genera un alto nivel de confrontación entre los países ricos y los subdesarrollados; las temáticas trabajadas se asocian

básicamente a la inclusión digital para cerrar la brecha del conocimiento, en vista de que los medios virtuales pueden ser trabajados por diversas poblaciones y escenarios.

De acuerdo con la declaración de principios de la CMSI el propósito central destaca a la persona con la posibilidad de orientar su desarrollo para crear, consultar, utilizar y compartir tanto la información como el conocimiento en diferentes comunidades; empleando plenamente estas posibilidades en un desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida, con base en los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas.

En nuestro país no solo es importante la tecnología en sí, pues por sí sola no puede resolver la existencia de desigualdades extremas, no sólo en el ámbito de las TIC, sino en la existencia de desigualdades en entornos físicos y culturales, recordemos por ejemplo en el Foxismo el programa Enciclomedia, se menciona, según información del Instituto Mexicano para la Competitividad (2014), que se invirtieron más de 26 mil millones de pesos y no se consideró que hubo escuelas que tenían Enciclomedia, pero no tenían luz.

El concepto de Sociedad de la Información creado por Machlup (1962), lo impulsa en el encuentro que se lleva a cabo en Santiago de Chile (2008) en él, se indica que el número de

personas que se dedican a procesar información es mayor al que realizan empleados con esfuerzo físico.

Podemos definir el concepto de Sociedad de la Información (SI) como: “penetración del uso tecnológico en todo el ámbito de la actividad humana” en donde la tecnología no determina a la sociedad, ni la sociedad dicta el curso del cambio tecnológico (Castells, 2001: p.31).

La UNESCO (2005) habla de una sociedad que comparta el conocimiento que apoye el desarrollo del ser humano y de la vida, recomienda el plural porque asume la diversidad, todo ello justifica orientaciones que hablan de un futuro prometedor y sostenible en sociedades democráticas como forma legítima y oportuna para vencer obstáculos en el camino hacia la meta de una sociedad conectada que comparte el conocimiento.

La brecha digital es innegable y puede ahondarse o ampliarse según el entorno de la sociedad y por supuesto no minimiza tensiones ni elimina confrontaciones en el debate de ésta, no se trata de encontrar soluciones sino pistas de reflexión y acción para el logro de los conocimientos que las TIC pueden aportar la sociedad.

Es indiscutible el desafío de unir lo tecnológico y lo cognitivo pues ello construye las bases de una ética orientadora en libertad y con responsabilidad. Este conocimiento es inmaterial, hace posible una conjunción o trama de redes dentro

de relaciones privilegiadas, pero en la sociedad de la información se crean nuevas formas y espacios en relaciones horizontales que han suplantado la verticalidad de las jerarquías intelectuales tradicionales (Matsuura, 2005: p.1).

Cabe preguntarse si la naciente sociedad del conocimiento al aceptar una sociedad en red logra una etapa particular del desarrollo, en donde el conocimiento tecnológico está sustituyendo la fuerza de trabajo a modo de riqueza creada y en esta forma se vuelve mensurable y cuantificable.

Castells (2001) afirma que las TIC son parte de una Revolución Tecnológica que sacude y modifica la base de las sociedades; considera que se replantean las relaciones entre economía, Estado y sociedad como consecuencia del devenir histórico que da cuenta del derrumbamiento del estatismo soviético, la desaparición del movimiento comunista y el fin de la guerra fría; todo ello afecta la geopolítica global, en donde también el capitalismo se ha reestructurado con una mayor flexibilidad de gestión, descentralización e interconexión de las empresas a través de las TIC.

Desde la perspectiva de las ciencias sociales las TIC son un sistema de distribución de información empleada y adaptada por los agentes sociales que interactúan entre sí; es un escenario de prácticas sociales de encuentro, consta de dos espacios el físico y el virtual.

Las TIC son una nueva manera de organizar, representar y codificar la realidad, a partir de una reflexión crítica que permite utilizar esta información conocedora de implicaciones socioculturales.

Cuando se habla de ciberespacio se plasman relaciones sociales que son posibles gracias a la Internet y donde un número indefinido de personas se encuentra en este espacio de forma frecuente y por muy diversas razones.

El ciberespacio es un escenario de socialización en el que se profundiza en el análisis de los hechos que ocurren en ciertos contextos, por lo que es necesario acotar los marcos, donde converge la cultura virtual y en donde los sujetos crean los significados a partir de sus percepciones retomando su práctica real (Sevillano, 2008: p.10)

Actualmente el papel de las TIC caracteriza a la sociedad y por lo tanto el desarrollo de los sistemas educativos aportan diversas respuestas, este reto se tiene que cubrir, por los agentes sociales, cuando éstos organizan las ideas y la documentación on - line, así se habla de universalización del conocimiento.

3.4 Características atribuibles a las TIC en la sociedad del conocimiento

El papel motor de las tecnologías en la transformación de la sociedad necesita de los medios de comunicación; de no ser así, su tarea sería imposible e impensable, integrar la tecnología como un medio de cooperación es un plan de acción que garantiza una base operativa propia de la sociedad (Sevillano, 2008: p.14)

Las sociedades actuales conceden gran importancia a la educación con la convicción de que de ella depende el bienestar social y colectivo y aun cuando esta primera intención no es universal, sí da validez a un ejercicio social que tiene que responder a los retos de la transformación educativa.

La sociedad sin lugar a duda concede un valor creciente a la información y al conocimiento, su impacto en dicha evolución debe garantizar un proyecto innovador con un sentido crítico y una preparación intensiva en el campo de las tecnologías.

Se puede afirmar que del trabajo educativo se debe destacar el aprendizaje para aprovechar las posibilidades que exige el siglo XXI y por ello todos los agentes implicados en las TIC deben comprometerse. En este sentido nuestro país logra un espacio para este tema, de tal forma que, dentro del Plan Nacional de Desarrollo, se reconoce la importancia del uso y

adopción de las TIC como elemento para el desarrollo de México, con este sentido promueve lo siguiente:

- planes de acción nacionales y locales;
- utilización de las TIC por todos los mexicanos (niños, mujeres, indígenas, niñas, discapacitados y comunidades distantes);
- fomento de políticas encaminadas a proporcionar un acceso asequible de conectividad:
- apoyo a las instituciones educativas con acceso equitativo, abierto y accesible al formato digital por ejemplo el programa de Habilidades Digitales para todos (Acuerdo 509);
- incorporación de políticas y marcos normativos auto reguladores;
- la promoción del uso de las TIC encaminadas a flexibilizar métodos de trabajo y de educación (Estrategia Digital Nacional, 2013: p.19-23).

3.5 La sociedad en red

La “sociedad en red” se define como un conjunto de nodos interconectados, siendo el nodo el punto en el que una curva se interseca a sí misma y dependerá del tipo de redes a las que se haga referencia (bancos, servicios, entre otros).

La tipología definida por las redes determina la distancia, intensidad o frecuencia de la interacción entre dos puntos, sea más corta o más frecuente o más intensa, todo esto es facilitado por las TIC que operan a la velocidad de la luz y configuran los procesos y funciones dominantes en nuestras sociedades.

Gracias a este avance se va transformando la gestión del conocimiento que amplía también el potencial de productividad y los servicios que se prestan tienden a ocupar un lugar cada vez más importante en la economía mundial y están en constante aumento, propiciado por un sistema de vasos comunicantes.

La interactividad es la característica más sobresaliente que da soporte a esta concepción social, da un sentido único que permite aún a distancia un auténtico diálogo en tiempo real y supone dominar competencias y talentos que permiten orientar el pensamiento en una sociedad actual (Castells, 2011: p. 506).

La información es sólo el primer paso y no pone en juego las apropiaciones intelectuales que se quedan en un “no-conocimiento”, situación que no preocupa, pues se reconoce que muchos datos que circulan en medios tecnológicos pueden ser falsos o inexactos e incluso la red facilita la difusión de rumores (un ejemplo el conocido ciberbullying, que afecta las interacciones sociales en el ciberespacio y las redes, lo que deriva en problemáticas sociales, especialmente individuales en el plano de la realidad) por lo tanto, una reflexión es necesaria

y va más allá de la simple comprobación de los hechos; la avalancha de información puede avasallar, sin embargo el conocimiento reflexivo es lo que permite orientar el pensamiento.

Los procesos que lleva a cabo un ser pensante dan una dimensión que conduce a analizar la información para producir un nuevo conocimiento, que estriba en un recurso ingenioso y su tránsito en redes es lo que facilita el establecimiento social. (Blázquez, 2001)

El siguiente paso en una sociedad en redes es “la clasificación” en donde diversos sitios electrónicos dan cuenta de la fertilidad del recurso transformado, es un derecho a saber que al tiempo está protegido por la comunicación y el manejo de la información y se constituye como base para una infinidad de ideas; es un nuevo aprendizaje que existe, entre otros, en las escuelas pues ahí mismo se valida, es un espacio virtual de grandes dimensiones, es un acelerado tratamiento de la información que abre nuevas posibilidades en la gestión del conocimiento.

La libre circulación de la información da apoyo a diferentes ideas que van a consolidar una construcción sólida en la educación, en donde el mensaje moviliza tanto en niveles sociales como intelectuales y al ser un bien disponible se convierte en un bien gratuito, en soporte para replantear todo tipo de intercambios ante la aparición de nuevos sistemas de

gestión, así el efecto de la digitalización da cuenta de la comunicación en las sociedades en red.

Vemos así, que es impensable una sociedad del conocimiento, basada en la libre circulación de la información que no pertenece a una sociedad exclusiva pues la gratuidad la hace circular y apropiarse del lugar en donde pueda ser útil para otros conocimientos que apuntalen el progreso humano. (Sevillano, 2011).

El recurso cognitivo, día con día se vuelve un proceso asistido por el ordenador, lo que sin duda ha modificado la actividad cerebral en lo que respecta a la percepción, la memoria y las operaciones lógicas con un efecto de comodidad, inmediatez y facilidad en el acceso a otros programas; se debe mencionar que hay una discapacidad en el ordenador para seleccionar el contenido que explora, sean programas o productos multimedia, con la satisfacción de la individualidad de un ser frente a la máquina y la poca efectividad para efectuar elección y selección, se establece una relación que promueve transformaciones en la manera de aprehender el conocimiento, es decir un equipo tecnológico no produce por sí mismo el conocimiento éste es a través del aprendizaje y la interacción del interesado con la tecnología.

La sociedad del conocimiento sigue siendo una sociedad que acumula saberes; sin embargo, no impacta en forma radical

en la cultura, la educación y la ciencia, en virtud de que ésta no se ha constituido de manera equitativa para todas las capas sociales, de manera que, lo que existe es una circulación de información y distribución del conocimiento que depende de la persona o de la comunidad interesada, que comparte documentos que se suben a la red de redes, la web, para el acceso de quien lo tiene y que suelen tener una caducidad corta, algunos documentos desaparecen sin dar oportunidad de revisarlos nuevamente para dar validez a lo expuesto.

Todos estos avances están transformando la gestión del conocimiento que amplía el potencial de productividad, por lo que los medios tecnológicos ocupan un lugar cada vez más importante en la economía mundial.

Los autores que enriquecen los tópicos de esta tesina coinciden en destacar la importancia de: describir, analizar, teorizar, evaluar, replantear y generar una conciencia tecnológica, que acerca al individuo a un ámbito que lo posiciona dentro de una dinámica de constante cambio.

Definitivamente, es posible asignarle el término de revolución al devenir tecnológico, en virtud de que ha generado y genera cambios y transformaciones constantes en el desarrollo de las sociedades, particularmente las denominadas Sociedades en Red.

Resulta conveniente expresar que en este devenir el mismo capitalismo sufre un proceso de reestructuración profunda, caracterizado por la flexibilidad en la gestión; la descentralización e interconexión de las empresas e instituciones, tanto interna como en su relación con otras.

Esta inserción de la tecnología en el sistema capitalista genera más desigualdad en el desarrollo de las sociedades, en virtud del ritmo de vertiginosa transformación que no permite a todos los niveles de una sociedad el acceso y comprensión de esta transformación.

El incremento en las actividades de todos los ámbitos a través de la web ha diversificado las relaciones de trabajo, por lo que la intervención del Estado está presente para regular estos mercados en forma selectiva, lo que conlleva modificaciones a los diferentes ámbitos del entorno social, como ejemplo, en lo referente a la seguridad de las personas y de la información en la red está a cargo de la Policía Cibernética que en México está inserta en la Policía Federal.

Las aportaciones que Castells hace para explicar la Revolución Tecnológica son absolutamente amplias y con un grado de profundidad que explica la incursión en todos los ámbitos de la vida humana, con alcances en el ámbito de la educación, que es lo que compete a esta tesina.

En la búsqueda de precisiones para desentrañar las diversas aportaciones, como es el papel que juegan las TIC en la enseñanza virtual, se hace indispensable revisar también este concepto y para complementar lo expuesto, se enlazan las siguientes perspectivas de la educación virtual con las necesidades educativas:

- comprender el significado de lo virtual en su vínculo con la expresión “enseñanza”;
- valorar los principios de la enseñanza virtual como manifestación contemporánea de la modalidad de la enseñanza a distancia;
- analizar el sentido mismo de las tecnologías en la enseñanza y la importancia de la selección de los medios más adecuados para su utilización pedagógica;
- contextualizar los desafíos y las necesidades formativas que se vislumbran para la construcción de las sociedades que exigen estos conocimientos;
- valorar las posibilidades de la enseñanza virtual en distintos escenarios sociales;
- analizar críticamente el potencial de las nuevas tecnologías como instrumentos para la construcción de una dinámica social en el marco de una cultura de solidaridad;

- evaluar contenidos mediáticos y recursos didácticos para distintos colectivos, niveles, áreas, que atienden a las características diferenciales de sujetos y contextos;
- diseñar estrategias de intervención, orientación o formación, pertinentes y adaptados a características diferenciales de sujetos y situaciones;
- adquirir conciencia de la necesidad de la formación profesional continua, y en esta forma visualizar y rentabilizar diferentes espacios para la construcción de conocimiento” (Marchisio,2007: p.319).

El término virtual se asocia a las posibilidades de las herramientas de Internet en un uso articulado con la informática para representar y simular en formatos digitales, objetos, fenómenos y procesos, permitiendo con ello configurar recursos educativos multimedia almacenados en ordenadores.

Todo lo anterior requiere de la participación de personas, apoyos, contenidos y recursos en general para llevar a buen término la construcción del conocimiento y al respecto se cita el medio como el espacio o el aula virtual pero el conocimiento es real “no hay una educación virtual que de la sensación de ser o de existir, sin serlo.” (Galindo, 2002: p. 386).

3.6. Las TIC en la educación

Las TIC aplicadas a la educación se consideran como aportaciones a la enseñanza con características significativas como son: la inmaterialidad, la interconexión y la interconectividad (Cabero, 2000: p.68)

Las TIC se consolidan fuera del contexto educativo, primero se piensa en diseño tecnológico y después se reflexiona sobre éste y para qué nos puede servir, por lo tanto, se considera más un recurso o medio en el espacio del aprendizaje.

Asimismo, se apega a las propuestas de otros autores como Pérez García (1977) para quien las nuevas tecnologías se desarrollan en dos sentidos la dimensión técnica y la dimensión expresiva, las cuales repercuten en la creación de nuevos entornos comunicativos que contribuyen al terreno de la enseñanza. Él dice que las nuevas TIC pueden ser integradas en la enseñanza desde diferentes perspectivas: como recurso didáctico, objeto de estudio, elemento para la comunicación y la expresión; sin olvidar que también es un instrumento para la organización, gestión y administración educativa, así como para la investigación.

La investigación didáctico-educativa en el ámbito de las TIC es una herramienta que posibilita el análisis y la reflexión con la posibilidad de constructos colaborativos de información. Las

tecnologías desarrollan símbolos específicos que no funcionan en el vacío, reconocen una organización o una cultura o una historia o una personalidad y sirven de reforzadores, pero no son determinantes directas de actitudes y conductas (Cabero,1998).

Asumiendo desde el inicio que las posibilidades que se conceden a las nuevas TIC tienden a sobredimensionarse, en la realidad se desconocen los impactos de las tecnologías tradicionales, falta un verdadero debate sobre el uso reflexivo de las mismas y sus posibilidades educativas (Ovelar,2008: Pp. 21-27).

El autor trabaja el significado de educar y crear una comunidad, al respecto señalan que el significado de estos conceptos no es unívoco, por el contrario, los considera polisémicos, en este sentido desarrolla una explicación de ambos términos; desarrolla la relación en la web y la escuela, así como el denominado software social el cual define como: “es el software y las herramientas web que permiten a los usuarios de una red interactuar, compartir o encontrarse con otros usuarios.

3.7 LA WEB 2.0

El término Web 2.0 surge en una conferencia donde Dale Dougherty (2004) lo utiliza para referirse a una nueva forma colaborativa de los usuarios a diferencia del término predecesor

de Web 1.0 donde se podía consultar sin que éstos pudieran intervenir la información; la aportación para construir información en donde el centro del escenario lo ocupa el usuario de un sistema o red; destacan tres posiciones: la filosófica, la técnica y la social.

La filosófica alude a una comunicación digitalizada donde el protagonismo lo da el internauta; la técnica da paso a la lectura, la escritura y a la utilización de blogs y wikis en donde las herramientas destacan el trabajo que se realiza y en el aspecto social demanda el trabajo colectivo.

Como un signo distintivo de las TIC está el hecho de que se puede utilizar una diversidad de servicios sin necesidad de instalar nada en el ordenador como lo demuestra el éxito de YouTube, éste permite que el receptor localice diversos programas en espacio y tiempo, lo que facilita actualizar y promover cualquier contenido con costes mínimos.

Esta herramienta no sólo facilita la comunicación, presenta información en forma escrita y audiovisual, dispone de direcciones favoritas, que logran presentar la información con perspectiva multimedia, la web 2.0 ofrece diversidad de programas gratuitos lo cual propicia que el receptor localice lo que le interesa para formalizar su colaboración a través de las redes sociales por ejemplo (Sevillano, 2011: Pp. 239-242).

La definición de “comunidad” ha sido retorcido, reducido, distorsionado y probablemente mutilado durante su transición al entorno virtual. Ahora el concepto parece aplicarse a personas que compran los mismos productos, a las personas identificadas como “amigos” en entornos de redes sociales, a los que se juntan durante varios días en algún evento y utilizan la misma plataforma conversacional, entre otras formas de convivencia en “comunidad”.

Complementariamente a los textos elegidos y descritos en este apartado, esta tesina presenta las diversas aportaciones de las TIC, es importante enriquecer el tema con textos que exponen una crítica a estas herramientas en el ámbito educativo.

En este sentido las concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje vigentes y arraigadas en centros de enseñanza, tienen como referente las TIC para mejorar los procesos y resultados del aprendizaje en los docentes, los directores, los asesores pedagógicos, los especialistas de la educación y el personal de la administración, todos ellos tienen que revisar su forma de entender cómo se enseña y cómo aprenden las nuevas generaciones, así como la conciencia que se debe generar para planificar en los rubros inherentes a la educación bajo las TIC, es decir, se deben replantear aspectos como los currículos, las formas de evaluación y la gestión escolar para que respondan a las necesidades educativas de la nueva generación de alumnos.

En esta forma se desarrolla una poderosa industria educacional, todos los sectores educativos están generando ya transformaciones de importancia y el aura de una modernización global cuya, materialización aún no se realiza plenamente, está presente.

Después de analizar las tres primeras revoluciones de las bases tecnológicas de la educación, la de la producción escolarizada, la de la producción pública y la de la producción masiva de conocimiento, se trata de conjuntar una revolución digital, impulsada por dos grandes fuerzas que se empalman inevitablemente: la globalización, por un lado, y la revolución de las nuevas tecnologías de la información y el conocimiento, por el otro (Brünner, 2003).

3.8 Educación e-Learning: Un contexto que formaliza la educación en línea

El término cubre un amplio grupo de aplicaciones: aprendizaje basado en web, aprendizaje basado en computadora, aulas virtuales y colaboración digital; y por lo tanto da pauta a todo tipo de intercambios para alcanzar el propósito formativo (Sevillano, 2011: Pp. 88).

El término e-learning se relaciona con los elementos que la configuran: plataformas, diseño de contenidos y servicios que

engloban, con esto pueden llevarse a cabo todas las combinaciones que se requieren.

PLATAFORMAS y Learning Management Service (LMS)

Como parte del desarrollo de esta tesina, es importante hacer mención en forma muy general de lo que es una plataforma educativa que se diseña para el desempeño de la educación en línea síncrona o asíncrona, con el único propósito de tener conocimiento que identifique los usos durante el proceso de análisis del sistema de EMS en línea.

Las principales funciones de un Learning Management Systems (LMS) son: a) administrar a los usuarios, los recursos, los contenidos y las actividades para la enseñanza de un tema en particular; b) calendarizar, organizar eventos, administrar el acceso, contar con herramientas digitales para evaluar, lo anterior se traduce en tener y poner a disposición de los estudiantes, la metodología plasmada en la organización didáctica de materiales, tareas, foros y chat, entre otros.

Todas las plataformas de e-Learning deben considerar lo siguiente: a) interactividad (conversación bidireccional); b) Flexibilidad (adaptación a los cambios); c) Escalabilidad (propiedad de aumentar la capacidad de trabajo de un sistema sin comprometer el funcionamiento y calidad habitual)

Dentro de un aprendizaje abierto y a distancia contribuye al desarrollo social y debe considerarse como “entorno virtual” puesto que se trata de sistemas con arquitectura informática que pueden ser utilizadas en entornos educativos.

El campo virtual se ofrece a comunidades de aprendizaje en cuanto a niveles o especializaciones y se trabajan en plataformas diseñadas especialmente para gestionar este modelo de educación sea de modo sincrónico (tiempo real) o asincrónico (fuera de tiempo); todo lo que hace necesario el esfuerzo de la docencia en línea.

E-Learning destaca un enorme esfuerzo para la selección de contenidos, como herramientas que fortalecen el apoyo de la docencia en un trabajo colaborativo y ante la necesidad de la producción y sus costes, en donde las actividades de aprendizaje tienen un seguimiento para generar conocimientos lo que permite realizar actualizaciones en cualquier momento para gestionar mejores aprendizajes.

Los servicios de la plataforma son (Sevillano, 2011: p. 213).

- ✓ disposición en distintas zonas;
- ✓ mejora permanente de los espacios de información compartida,
- ✓ un portal de entrada personalizado para cada alumno,
- ✓ los alumnos se matriculan en forma específica,

- ✓ este registro permite seguir la ruta de aprendizajes que sigue el estudiante
- ✓ la evaluación del examen proporciona retroalimentación
- ✓ el control de acceso identifica al usuario
- ✓ permiten la creación y gestión sin obstáculos
- ✓ acceso independiente y
- ✓ la plataforma es restringida al usuario inscrito.

Para atender este aprendizaje que siempre es individual, autónomo, singular y activo, puede ser orientado por el docente cuando el estudiante necesita apoyo para resolver sus interrogantes.

En este tipo de formación, el foro es el escenario por excelencia para llevar a cabo una comunicación *inter usuarios* que impulsa también el aprendizaje y el papel que juega el profesor en este escenario se le denomina *tutoría* con posibilidad de comunicación sincrónica y asincrónica (Barberá, 2008: p.18).

Las herramientas de comunicación sincrónica como: el teléfono, la pizarra electrónica, el video conferencia y los documentos compartidos en línea en tiempo real; la comunicación asincrónica la da el *e-learning*, una participación educativa a modo de foros de debate, grupos de noticias, correo electrónico, blogs y las wikis (Sevillano, 2011: p. 103).

Castells (1999) señala, que el trabajo del estudiante como protagonista está basado en el aprendizaje colaborativo y es en el contexto de la formación virtual; la creación de materiales y recursos es el aspecto fundamental para facilitar el aprendizaje.

El enfoque pedagógico sitúa una actividad social que se realiza *on line*, en donde un problema se resuelve a través del diálogo, la reflexión y el descubrimiento de posibles soluciones; a partir de este momento, el trabajo de esta tesina reconocerá el entramado que se maneja con la idea de “aprendizaje en línea”. El aprendizaje en línea es activo, el alumno realiza todo tipo de búsqueda y colaboración, es resultado de la interacción de personas y tecnología, es un medio para fortalecer el proceso de aprendizaje, en vista de que presta especial atención al éxito que se logra.

En otras palabras, se habla de la “red” a modo de comunidad que negocia los significados que aportan cada uno de los interactuantes, en este caso el aprendizaje y al llevarse a cabo por medios electrónicos flexibiliza el manejo de los tiempos.

Cualquier tipo de formación que tiene un modelo de aprendizaje en donde se reconoce un proceso cuidadosamente diseñado a partir de bases teóricas, va dando sentido a la formación y deriva en una auto gestión de la misma.

El concepto e-learning aparece en los años 90 y tiene como característica más importante el Internet, pero también se destaca en esta formación la nueva manera de organizar y producir conocimiento; por ello, en este momento las instituciones educativas en todos sus niveles lo están utilizando para atender los aprendizajes de poblaciones que no pueden asistir a la educación presencial.

La educación a distancia y digitalizada a través de plataformas educativas, ofrece escenarios diversos; pero, en cualquiera de las dos situaciones deben de perfeccionar estrategias y pasos, para que todo interesado en aprender, se prepare en forma plena y eficiente para desarrollar el compromiso de continuar preparándose.

El consejo europeo a partir del año 2000 recalca la importancia de los entornos de aprendizaje a través de la enseñanza virtual y tiene que capacitar a los usuarios de estos medios para comprender, participar y crear la cultura de su tiempo, por ello el e-Learning atiende a las siguientes competencias:

- entender la naturaleza de una educación virtual,
- diseñar estrategias para favorecer el aprendizaje,
- el profesor debe diseñar diferentes contextos con el uso multimedia

- promover el intercambio de experiencias multidisciplinares,
- evaluar la formación a través de las TIC y el e-Learning.

La iniciativa e-Learning es un marco clave para mejorar la eficiencia de los enfoques pedagógicos y de comunicación, en vista de que reorganiza las estructuras del aprendizaje, marcadas por acciones de tecnología digital, para procesar una cantidad cada vez más amplia de información.

Como concepto y a partir del soporte del Internet esta modalidad comparte y transmite información, intercambia productos, accede a bases de datos y con ello apoya diversos programas educativos que comparten diferentes ámbitos de la sociedad (Sevillano, 2008: p.258).

AFIRMACIONES A PROPÓSITO DE LAS MODALIDADES
VIRTUALES

AUTOR	CONCEPTO
Castells (1997)	Aprender a aprender, buscando información adecuada al caso.
Rosenberg (2000)	Los usos de tecnologías propician un abanico de soluciones, pero continúan las clases presenciales con uso de multimedia.
Herrera (2000)	e-Learning, modalidad centrada en el sujeto que aprende a: informar, comunicar y colaborar.
Sangra (2001)	Mejorar la calidad del aprendizaje, ello significa que no se puede incluir la enseñanza tradicional.
E-Learning (2004)	Recursos, servicios y colaboración de intercambios a larga distancia.
Bartolomé (2005)	Separación física del profesor-alumno; la tutoría del profesor como apoyo al aprendizaje independiente.
Kearney (2005)	La metodología de enseñanza-aprendizaje debe trabajarse bajo la perspectiva e-learnig.
Catalano (2006)	Destacar actividad del docente, en relación con el aprendizaje, para promover, orientar, intervenir al alumno
Sevillano (2007)	Lograr una comunidad de aula virtual apoyada por redes de colaboración, que dan pauta para transformar las prácticas pedagógicas.

Elaborado por Ma. De Jesús López con datos de Wikimedia.org

El modelo e-Learning es de gran accesibilidad, a la fecha tiene un uso eficaz en todo tipo de modalidades y virtualización, con un enfoque pedagógico más acorde con la nueva situación de aprender, toma en cuenta estilos personales de aprendizaje.

Tres criterios lo fundamentan:

- Su realización en red permite una actualización inmediata, almacenaje, recuperación, distribución y compartir;
- Llega al usuario a través de un ordenador y los estándares tecnológicos de internet;
- Centrada en la más amplia visión de soluciones al aprendizaje;

En las sociedades actuales las plataformas tecnológicas salvan distancias territoriales, no es solamente navegar por internet, es una cultura que invita al alumno a descubrir, resolver problemas, interactuar, colaborar con otros y compartir.

Se ha señalado desde hace varios años que la escuela y la universidad necesitan cambiar para dar respuesta a las nuevas exigencias sociales, ello invita a replantear en el currículo la docencia como facilitadora del aprendizaje y modos diferentes de aprender; por lo que es necesario llegar a un conocimiento en donde se pone el acento en la persona, el ciudadano y el sujeto de derechos y deberes en un marco de

cultura de paz y convivencia democrática, donde se reconoce que es diferente el aprendizaje apoyado por el uso de las tecnologías y el trabajo colaborativo (Sevillano, 2008:p.264).

El enfoque es sin duda constructivista, pone a los alumnos en condiciones de elaborar su propio conocimiento e invita a la participación del trabajo grupal; es una interacción en tres ámbitos fundamentales: lo psicológico, lo pedagógico y lo social, pues insistimos que el marco es, la comunicad educativa y sus logros se utilizan de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos, esto último es imprescindible.

Sin duda, alumnos / educandos deben asumir nuevos roles para desarrollar su proceso de aprendizaje y con ello se destacan las siguientes funciones:

- comunicarse en el ciberespacio ampliando el entorno de relaciones es decir en ámbitos nacionales e internacionales.
- aprovechar toda la información y recursos para explorar, almacenar y valorar la información;
- trabajar colaborativamente, al compartir preguntas y opiniones respetando las ideas ajenas;
- responsabilizarse de estilos cognitivos auto administrados de manera didáctica;

- actuar con iniciativa, autonomía, creatividad, es decir fortalecer el desarrollo de trabajos interactivos, con la posibilidad de integrar distintos canales multimedia.

Podemos decir que el aspecto social en e-Learning es requisito en vista de que facilita la participación, hablando de su propia experiencia, compartiendo expectativas y construyendo relaciones, propiciando diferentes fases, en primera conocerse; segunda definir apoyos o aportaciones; determinando normas de actuación y reflexionando sobre lo ocurrido.

Las competencias del educador ante la formación en línea deben tener en cuenta que es un medio tecnológico de gran alcance y el docente elabora el modelo de enseñanza, por ello debe tomarse en cuenta (Sevillano, 2011: p. 109):

- una formación universitaria completa,
- el tutor debe mantener una adecuada comunicación social,
- formar ciudadanos críticos,
- formar alumnos autogestivos que apoyen la transformación,
- proporcionar un encuentro de práctica necesaria para intervenir.

3.9 Docentes y alumnos en la educación a distancia o en línea

El docente es el agente que participa activamente en el proceso de enseñanza, figura importante para el desarrollo integral del alumno, por tal razón es responsable de afrontar los retos del siglo XXI donde la educación está dirigida a promover diversos talentos del educando a través de la tecnología digital.

La colaboración de este profesional va más allá de una interacción con la dinámica de la institución educativa, de siempre se le ha invitado a considerar la atención prioritaria del alumno, promoviendo aprendizajes, que deben incluir el uso de las tecnologías para la educación, especialmente la educación media superior y superior.

Al considerar el diseño curricular establecido para cualquier nivel educativo, el alumno debe recibir los conocimientos necesarios para convertirse en un sujeto que gestione su aprendizaje, identifique problemas, resuelva y proporcione alternativas en condiciones de conflicto o incertidumbre que permita transformar su cotidianidad, tema que se trabaja en este capítulo.

3.10 La Transición del docente a la educación a distancia

Derivado de lo anterior, los docentes tienen el compromiso de desarrollar la diversidad de estrategias didácticas para que los estudiantes aprehendan y adquieran todo tipo de habilidades

cognitivas, como son el análisis, la reflexión crítica, la posibilidad de construcción de soluciones, entre otras. Es un hecho, que la vida académica en este siglo amplía su participación al integrarse en la Sociedad del Conocimiento, es un proceso inminente que se vive a través de los medios electrónicos.

Resulta de interés señalar la resignificación de la actividad del docente en cuanto a su actuación en el entorno de las TIC, así se promueven otros papeles que éste debe atender, autores reconocidos hablan de una transformación de prácticas que van de tutor, a consejero, guía, evaluador, diseñador como las más destacadas (Suárez, 2011).

Así se plantean las exigencias que se requiere considerar (Díaz Barriga, 2012):

- a) transformación de sus creencias y prácticas pedagógicas;
- b) dominio de las TIC;
- c) desarrollar una cultura tecnológica;
- d) reorientar los enfoques educativos;
- e) nuevas formas de organización del contenido curricular;
- g) establecimiento de una evaluación permanente.

Los criterios que se destacan deben considerarse con base en los estándares mundiales para las nuevas acciones de la docencia, vinculadas a las TIC (UNESCO, 2008):

- conocimiento profundo de las políticas educativas nacionales;
- aplicación de las TIC,
- conocimiento de los estándares curriculares,
- tener competencias para implementar y monitorear proyectos con alternativas de solución,
- liderazgo para aportar.

Esta propuesta es un primer paso para promover la unificación de estos procedimientos educativos, que hacen participe al docente de aplicaciones en varios planos, como son: el personal, el social, el local, nacional y finalmente global.

Sin embargo, esta autora hace énfasis en la necesidad de contar con competencias tecnológicas básicas para un buen desempeño de la vida académica, en caso contrario no es posible consolidar el uso de las TIC, para profundizar y generar nuevo conocimiento (Díaz Barriga, 2012: p.8).

Jonassen (2002), indica que las TIC deberán ser herramientas de la mente, al respecto tiene una propuesta relativa al desarrollo de estos conocimientos y plantea que hay

que emplearlas para aprender “con” ellas y no “de” ellas (Suárez, 2011: p.141).

Todos estos requerimientos exigen un diseño curricular previo, que incluya ambientes de aprendizaje, en donde la etapa del desarrollo del alumno debe ser el centro y por ello incluir las siguientes características: activos, constructivos, colaborativos, intencionales, complejos, interactivo y reflexivos (Díaz Barriga,2012: p.9).

Se sostienen tres puntos relevantes que resumo a continuación:

- el conocimiento que se imparte y comparte al alumno necesita de la aportación multidisciplinaria;
- una mayor racionalidad al cuestionar las nociones de objetividad y certeza;
- a partir del nivel medio superior y el superior se debe ser capaz de innovar, transformar y participar creativamente.

Con todas estas implicaciones, el rol del docente demanda un desplazamiento del acento que se coloca en los procesos de enseñanza a los procesos de aprendizaje, asimismo es importante situar la atención en renovar los medios que tiene el docente al trabajar en un aula, frente a los requerimientos de la educación en línea.

Es así que el docente / tutor está en disposición de construir conocimientos y significados con sus alumnos, en esta

forma adquiere conciencia de mediador, parte sustancial a modo de facilitador de los procesos de aprendizaje.

Estos desafíos, deben considerar la adopción de paradigmas como son: aprender a aprender, tiempo de aprender a desaprender o favorecer el aprender a emprender, esta dinámica de palabras implica arriesgarse a crear y en ello está el involucrarse a lo que se requiere como tutor en línea.

El compromiso del docente con la educación en línea es saber cómo ayuda a aprender y permite al tutorado formalizar un proceso activo de construcción de conocimientos, utilizando su estructura cognitiva, así se habla de un sujeto que aporta al receptor. Este tipo de formación también debe de promover el trascender de la participación a la interacción de manera creativa, es un conocimiento apropiado, cuando lo interiorizamos y lo incorporamos a nuestra estructura mental, su participación deviene en forma de un mediador que apoya y transfiere su conocimiento en condiciones propicias.

El núcleo del proceso de enseñanza aprendizaje debe considerar propuestas como las de Paulo Freire, “no es transferir conocimientos sino crear las condiciones para su construcción por los aprendices”. Jean Piaget insiste en decirnos que “el sujeto no debe copiar, sino transformar”, no olvidemos que el proceso de enseñanza-aprendizaje es una unidad pedagógica compartida y creativa; ambos deben aprender a aprender y

supone diversos talentos adquiridos al cabo de un período ineludible de ser actor (Tünnermann, 2011).

Cabe mencionar que otro elemento de importancia es la evaluación, es una estrategia didáctica que debe formar parte del presente en la educación abierta, pues a través de ella se deben promover modificaciones en beneficio del aprendizaje del estudiante, esta aportación es considerada a nivel de asesoría, pues solo son ideas que cada tutorado puede asumir y dialogar según sus vivencias.

En esta forma la asesoría da cuenta de la participación de todos (tutor – tutorados) lo que habla de una comunidad de aprendizaje que apoya la socialización y el sentido de pertenencia a un nivel educativo.

En última instancia, un certificado o un título profesional no es más que una certificación de quien lo ostenta, da cuenta del acercamiento a diversos aprendizajes que favorecen un desempeño profesional, personal y laboral, el conocimiento aprehendido debe ser el objetivo final.

3.11 La práctica docente en la educación a distancia

El proceso de transición que enfrentan los docentes en sus prácticas de enseñanza tiene características diferentes en la educación virtual; estas reflexiones tienen dos sentidos identificar los aspectos más importantes de una buena práctica

educativa y promover algunas orientaciones para incluirlas dentro de estos puntos de evolución.

El desarrollo social que se vive actualmente ve afectadas las funciones de los profesionales que participan en la educación; en los últimos 10 años la tecnología digital ha dado pasos sustanciales para romper con ciertos comportamientos arraigados, si bien hay valores y principios que deben conservarse.

Los valores también mantienen diferentes apreciaciones: hoy lo útil, lo práctico, lo atractivo, lo flexible, lo valioso y lo intuitivo y en otro tiempo se reconocía lo bueno, lo que duraba, lo bello, lo confiable, lo veraz y lo económico. Es el caso de preguntarnos qué de estas validaciones debemos conservar y cuáles es mejor modificar (García, 2012: Pp. 18-19).

En el siguiente cuadro se exponen algunos aspectos diferenciadores entre la educación presencial y la educación en línea:

ESTRATEGIA	ENSEÑANZA PRESENCIAL	EDUCACION EN LÍNEA
Planeación	Orienta la actuación del profesor.	Detalla todo el proceso formativo.
Presentación de la información	El profesor presenta los contenidos.	Se revisan textos y las presentaciones se apoyan de multimedia.
El papel del docente	Responsable del proceso de enseñanza.	El alumno responsable de su aprendizaje.
Interacción	Clase presencial, personal y directa.	Interacción a través de comunicación escrita.
Seguimiento y Evaluación	Actividades didácticas	El alumno realiza acciones de uso multimedia durante todo el proceso.
Tecnología	No es indispensable	Fundamental
Tiempo	Planeación previa de programas, sesiones, actividades y exámenes.	Es variable dependiendo de la cantidad de alumnos y de actividades.

Elaborado por: Ma. De Jesús López Carrillo

Se observan ciertas ventajas en la educación a distancia, de experiencias compartidas por una tutora y docente, señala que se lleva mejor control de las tareas, de la participación de los alumnos, es importante mencionar que otra experiencia positiva es que los profesores sí responden motivados a los nuevos retos de la educación y consideran importante formarse en el uso de la tecnología digital.

La motivación trae como consecuencia la satisfacción de renovarse, pero surgen muchas complicaciones con la permanente actualización de los textos y recursos. Para que el docente trabaje en el mundo virtual y promueva aprendizajes sólidos es necesario que renueve su identidad, al tiempo que incorpora una variedad de facetas ya mencionadas líneas arriba, con esta idea el docente no trabaja la misma participación en aula virtual que en el contexto presencial.

De todo lo anterior es interesante y práctico puntualizar las líneas de acción que los docentes / tutores o facilitadores de la educación en línea consideran para el desempeño de su práctica docente: (García, 2012)

- proporcionar al alumno una visión general del evento educativo,
- informar sobre los contenidos de aprendizaje propios del curso,

- indicar los criterios sobre los cuales deberán presentarse los trabajos,
- proporcionar conceptos y hechos vinculados a la experiencia significativa,
- fomentar el estudio autodidacta,
- desarrollar estrategias docentes para el logro de competencias,
- vincular permanentemente al estudiante con la institución y con la realidad social,
- adaptar el ritmo de su práctica docente como asesor para responder a las necesidades e intereses de los alumnos (capacidades y limitaciones con base en la complejidad del tema),
- promover la integración y el uso de los recursos disponibles y
- retroalimentar el proceso de aprendizaje, a través de la evaluación.

3.12 Tutorados o alumnos: sus características

Según nuestro autor, reconoce las siguientes características para los tutorados o alumnos de la educación a distancia:

- Responsabilidad. - Cumplir con las actividades planeadas en los tiempos.
- Motivación. - El deseo de superación a través de la preparación académica.

- Autodisciplina. - Seguir un horario establecido, en la medida de las posibilidades (trabajo, hijos, entre otros).
- Cronograma. - Planear actividades por mes/año.
- Disposición. - En la medida que reconozca tiempos con base en las actividades cotidianas que realiza.
- Adecuación. - Habilidad para reconocer ambientes de estudio nuevo (a distancia).
- Los tutorados de esta modalidad forman grupos heterogéneos en: edad, intereses, ocupación, motivaciones experiencias y aspiraciones.
- Las preocupaciones de los alumnos a distancia se centran en: a) su trabajo b) bienestar familiar c) ascenso laboral y ascenso social.
- Tienen preocupación por los resultados obtenidos.
- Demuestran sensibilidad para recibir las críticas de los docentes o tutores, tanto favorablemente como de manera negativa.
- El aprendizaje tiene un sentido diferente al de los sistemas presenciales.
- Toman decisiones sobre las opciones curriculares que se les ofrecen.
- Decide cuando requiere ayuda de su tutor.
- El alumno o tutorado es una persona libre en ambientes propicios y opta por contenidos de acuerdo con sus intereses de formación.

PUNTOS DE VISTA SOBRE EL DESEMPEÑO DE LOS ALUMNOS

Con la idea de facilitar la lectura de los puntos de vista de más de dos autores, presento a continuación, en forma de tabla, la identificación que realizan dos autores de textos y una docente/tutora de educación en línea:

García Aretio, L. (2002)	Chaupt, J., Corredor, V. (1998) Pp. 97-110	Asesora Acevedo, D.
Auto-regulación del aprendizaje		Los logros son lentos y graduales.
Cumplir con las actividades planeadas		En los primeros cursos, donde hay “olvidos”
Deseo de superación a través de las actividades		La tenacidad será la diferencia.
Autodisciplina	De ser pasivo a actor de su aprendizaje.	Se consolida conforme sus avances.
Disposición	Interactúa a cualquier hora y lugar	Actividades previstas sólo en fin de semana
Reconocer ambientes de estudio a distancia	Revisión permanente de productos en la red	Revisión de aportaciones
	Habilidad en la escritura	Inhabilidad para redactor
Autodisciplina	Autoevaluación y autocrítica	Reconocer errores
	Ambiente colaborativo	Sólo cuando hay reconocimiento, se integra el equipo
Decisión sobre la necesidad de apoyo	El tutor evalúa la tarea	Co-evaluación de actividades

Elaborado por: Ma. De Jesús López C.

3.13 La Educación Media Superior en la Ciudad de México

Inicio con algunas reflexiones sobre la modalidad de educación a distancia, también denominada en línea o virtual para el nivel bachillerato, éstas ya han sido expuestas en párrafos anteriores, sin embargo, cabe destacar las implementadas por la Secretaría de Educación del Gobierno del Distrito Federal para el nivel medio superior.

El antecedente que determina esta modalidad fue publicado en forma de “Acuerdo”, en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 15 de Febrero de 2007, con la representación, en ese momento, del Jefe de Gobierno en turno Lic. Marcelo Luis Ebrard Casaubón y en colaboración con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) con el rector el Dr. Juan Ramón de la Fuente; éstos suscriben un convenio de colaboración educativa para que la Secretaría de Educación del Gobierno del Distrito Federal ofrezca un programa educativo de bachillerato a distancia.

El interés del Gobierno de Distrito Federal se centra en el aprovechamiento de las TIC para ofrecer una alternativa a los jóvenes y adultos de la Ciudad de México que desean cursar el nivel medio superior o bien completar estudios de este nivel. Es posible reconocer que esta modalidad para cursar el bachillerato, puede ser una opción viable para abatir el rezago (Gaceta, 06/13, p. 11).

De los lineamientos específicos publicados en este documento:

- es de carácter general, sin áreas de especialización, incluye una asignatura optativa con la idea de dar flexibilidad;
- la orientación formativa es a través de un aprendizaje esencial para que un bachiller sea funcional, desarrolle sus habilidades y aptitud para el trabajo;
- desarrollará sus habilidades cognitivas, metacognitivas, comunicativas, metodológicas e informáticas, así como fortalecer valores y actitudes útiles para la sociedad;
- el enfoque pedagógico estará centrado en el aprendizaje del alumno con:
 - acento en habilidades,
 - adaptabilidad al dominio de recursos para mejorar sus áreas de oportunidad y materiales para enriquecer su aprendizaje;
 - individualización del aprendizaje para mantener al alumno motivado;
 - desarrollo y aprovechamiento de la curiosidad intelectual;
 - construcción individual y grupal del conocimiento;
 - estrategias y materiales didácticos diseñados ex profeso para asegurar la adecuada comprensión de los temas;

- actividades de evaluación auténtica que incluyan conocimientos y habilidades, así como actividades de autoevaluación para que el alumno identifique su avance de forma inmediata;
- mecanismos para amplificar lo aprendido, conciencia del alumno sobre el dominio de su conocimiento;
- empleo al máximo de las posibilidades del medio.

Respecto a los espacios que se determinan para el apoyo y funcionamiento de este programa son: 30 sedes delegacionales de lo que se reconoce como Distrito Federal, entendiendo por sedes las aulas de cómputo que están distribuidas en 14 de las 16 delegaciones políticas; las cuales cuentan con el personal preparado y el equipo de cómputo conectado a Internet, con el único propósito de que el alumno, que así lo requiera pueda estudiar sus asignaturas y realice las evaluaciones presenciales que indica el programa para concluir cada asignatura, tanto de los cursos propedéuticos como el plan de estudios.

El mapa curricular que se explica en la gaceta se puede resumir como el instrumento institucional que guía a los involucrados en el proceso educativo del Programa de Bachillerato a Distancia del Gobierno del Distrito Federal; su principal característica está en la flexibilidad para el proceso de estudio.

La propuesta está conformada por dos denominaciones de bachillerato uno a distancia Bachillerato @ Distancia del Gobierno del Distrito Federal y el otro Bachillerato Digital (BADI), estos consideran cursos propedéuticos impartidos por la UNAM y módulos que contemplan 24 asignaturas que incluyen las áreas de Humanidades, Ciencias Sociales, Matemáticas y Ciencias Naturales para el primero y 27 asignaturas con una orientación a competencias genéricas y desarrollo de habilidades para la inserción laboral temprana para el segundo, estos programas están alineados con la RIEMS.

Se tienen reconocidas 12 generaciones que han cursado algunas de las materias del plan de estudios y se afirma que el 95% de los estudiantes son adultos jóvenes, de esto podemos mencionar que aún no está siendo la opción de los jóvenes que no son admitidos en alguna de las opciones del COMIPEMS.

La determinación, distribución e implementación de los lineamientos está a cargo de la Secretaría de Educación del Distrito Federal a través de la Dirección de Educación a Distancia y de la Dirección de Acreditación, Certificación y Revalidación, ésta tendrá la responsabilidad de evaluar la aplicación y operación de las normas, políticas y lineamientos que se emitan; tiene como objetivo la administración y funcionalidad de los formatos de apoyo para la administración escolar, así como desarrollar el análisis y evaluación del uso de los formatos de certificación siendo éstos el Certificado de

Terminación de Estudios y de Certificación Total o Parcial de Estudios.

La validez oficial de los certificados se apega a la homogeneidad del Sistema Educativo Nacional, lo que permite que el alumno esté en posibilidad de participar en las convocatorias para acceder a la educación superior.

El apartado del proceso de ingreso no es muy diferente de cualquier otra institución pública o privada (acta de nacimiento, certificado de secundaria, entre otros) para el caso que nos ocupa los requisitos indispensables son los siguientes (Gaceta, 06/13 p. 16):

- atender la convocatoria publicada,
- realizar el registro vía Internet,
- aplicar la valoración sobre conocimientos básicos de cómputo,
- verificar la lista de aceptados a través de la página,
- solicitar en línea su inscripción al Bachillerado a Distancia de manera formal,
- acreditar la documentación oficial,
- este programa es exclusivo para habitantes del Distrito Federal, incluso se admiten extranjeros que demuestren que viven la Ciudad de México,

esto será comprobado con documento oficial al inicio del proceso de inscripción,

- acreditar los cursos propedéuticos.

El procedimiento para inscribirse una vez que han cumplido con lo expresado en renglones anteriores, tiene los siguientes aspectos a atender:

- ✓ el aspirante deberá aprobar los tres cursos propedéuticos,
- ✓ reunir los requisitos de la convocatoria
- ✓ una vez inscritos la Administración Escolar les asigna una clave de usuario y la contraseña para ingresar a la plataforma
- ✓ se le asignará una sede para que, si lo desea o requiere, curse ahí su bachillerato y donde presentará obligatoriamente sus exámenes de acreditación de asignaturas en día y hora indicados.
- ✓ contará con un tutor que atenderá sus dudas sobre el contenido académico para el logro del aprendizaje en el tiempo programado,
- ✓ el estudiante deberá entregar todas sus actividades y presentar sus evaluaciones y trabajos requeridos de manera oportuna,
- ✓ será responsabilidad del estudiante el aprovechamiento de lo que se le dispone para su aprendizaje,

- ✓ se establece como calificación mínima aprobatoria el 6 en una escala de 6 a 10,
- ✓ el estudiante será considerado como regular cuando no rebase 4 años a partir de la formalización de su inscripción y el haber aprobado completas las asignaturas.
- ✓ este programa considera el apoyo económico a través de becas a estudiantes (Prepa Sí).

Las sedes delegaciones que forman parte del apoyo al estudiante, tienen reglas de convivencia y horarios para los alumnos registrados y sólo serán utilizadas para ingresar a la plataforma del bachillerato y consulta de información relacionada con la asignatura.

Promueve un enfoque pedagógico, las habilidades precisamente son muy diferentes en las diversas áreas de conocimiento, unos tendrán interés y habilidad por las matemáticas y otros en cambio serian hábiles para las artes o las ciencias naturales.

- Adaptabilidad, en este punto se refiere a la capacidad de los alumnos para atender, aprender y aportar.
- Individualización del aprendizaje, para mantener al alumno y evitar la deserción.
- Aprovechamiento de la curiosidad intelectual.

- Construcción individual y grupal del conocimiento, es una idea de hacer y crear de manera colaborativa.
- Estrategias y materiales didácticos diseñados para asegurar la adecuada comprensión de los temas.
- Actividades de evaluación y auto evaluación, esto permitirá identificar el avance.
- Mecanismos para amplificar lo aprendido, es decir utilizar los conocimientos adquiridos y reorientarlos para su uso en la vida cotidiana.
- Empleo máximo de las posibilidades del medio.

Lo expuesto presenta en forma general los lineamientos esenciales del programa de Bachillerado @ Distancia del Gobierno del Distrito Federal y el Bachillerato Digital (BADI) tal como está expuesto en la Gaceta ya mencionada.

De la búsqueda realizada, se puede argumentar que la modalidad de educación media superior en línea es una alternativa vigente y posible que permite democratizar las oportunidades para iniciar o continuar estudios de este nivel independientemente, de la situación social, económica o de edad del interesado, estos programas contemplan una revisión de las cuatro áreas básicas (Humanidades, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Matemáticas) en la formación de todo educando desde la educación básica y hasta este nivel.

Para el acceso e ingreso de esta modalidad ofrecida por el Gobierno de la CDMX); sólo es necesario atender las convocatorias, es importante señalar que esta oferta no forma parte del proceso de selección de aspirantes a la Educación Media Superior del Gobierno Federal, el cual se realiza a través de la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS) y del que se explica a continuación.

La Secretaría de Educación Pública (SEP) creó un órgano descentralizado el 19 de febrero de 1996, denominado Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS) el cual es resultado de un convenio entre nueve instituciones educativas que ofrecen programas de educación media superior, en el Distrito Federal y 22 municipios del Estado de México.

El propósito del COMIPEMS es homologar los procesos de selección para el ingreso de aspirantes a través de un registro único y una evaluación de conocimientos y habilidades en un solo examen. Esto es posible con el consenso interinstitucional, asimismo se garantiza la transparencia e imparcialidad al encargar a la Comisión Nacional de Evaluación (CENEVAL) la elaboración y calificación del examen de este concurso. En 2000 fue sustituido este primer convenio, esto por los cambios que promovió la UNAM al indicar que sería ella como institución

autónoma la que examinaría a los aspirantes que decidieran ingresar a su sistema.

Cabe ahora mencionar, que las cifras que se presentan a continuación son de la COMIPEMS e indican el número de jóvenes que se han inscrito a las convocatorias de la evaluación única para acceder a alguna de las instituciones de este nivel educativo, (www.comipems.org.mx)

Edición del concurso	Aspirantes registrados
1996	262,314
1997	238,956
1998	244,068
1999	247,691
2000	237,656
2001	245,823
2002	261,702
2003	276,490
2004	280,655
2005	287,886
2006	298,291
2007	296,778
2008	303,224
2009	317,603
2010	315,848
2011	310,016
2012	307,023
2013	310,163
2014	309,502
2015	317,193

Elaborado con datos de COMIPEMS www.comipems.org.mx

La cantidad de alumnos que cada año quedan fuera del nivel bachillerato, es decir, que no obtienen un lugar en alguna de las opciones que eligieron es de aproximadamente 48 mil aspirantes según los datos que proporciona la COMIPEMS después del cierre del proceso de selección del ciclo 2015.

Las cifras de la convocatoria de 2016, las proporciona el Vocero de la COMIPEMS, Javier Olmedo Badía quien realiza una conferencia de prensa el 29 de Julio, 2016 de la que destacan los siguientes puntos:

- se registraron 331 405 aspirantes, es decir 14,212 más que el año anterior;
- no obtienen un lugar 24 199 de los registrados (7.3%);
- dentro de esta cifra se incluyen 11 489 que no presentaron examen (3.5%);
- 12,709 no cuentan con un certificado extendido oportunamente (3.8 %);
- la cifra total es de 307,206 que cumplieron y tienen derecho a un lugar 92.7%;
- informa que de los 255,940 (83.3%) quedaron en su primera opción 175,400 (28.2%);
- el resto (68.5%) quedaron dentro de las primeras 5 opciones;
- CDO (con derecho a otra opción) 51,266 aspirantes;
- el 16.7% no alcanzaron puntaje suficiente o solicitaron sólo UNAM o IPN y no tuvieron el promedio mínimo de 7;

- informa también que 238,550 proviene de secundarias públicas, es decir es el 93.2%;
- 17,390 provienen de secundarias particulares, es decir el 6.8%;
- los datos por género son hombres 51% (130,437) y mujeres 49% (125,503);
- 70 aciertos fue el promedio de este año de los 128 posibles.

Este es el resumen del esquema de evaluación única que existe para el DF y 22 entidades del Estado de México, es importante señalar que la operación que requiere una acción de esta magnitud es posible con la colaboración de todas las instituciones involucradas.

Como resultado de los números que se informan sobre la cantidad de aspirantes aceptados se identifica que, de los aspirantes que quedan fuera de este esquema y no obtienen una oportunidad (un lugar en la educación presencial) pueden considerar reorientar su atención y cubrir la necesidad de continuar sus estudios, con opciones como la educación media superior en línea que promueve el Gobierno del Distrito Federal.

Esta tesina se centró en la revisión de las alternativas para los aspirantes de la Ciudad de México.

Una vez aceptada una opción educativa para el mencionado nivel en modalidad on line, es necesario considerar que los

resultados que un estudiante puede alcanzar en esta modalidad dependerán de una suma de factores que impacten su transición por este medio electrónico de estudio.

Es importante reconocer que la disponibilidad y accesibilidad a tecnología e internet no es para todos, así lo informa el INEGI en el marco del día mundial del Internet correspondiente a 2016, del que se extrae:

FACTORES	DATOS
El acceso a un dispositivo electrónico: Lap top, computadora, tableta, celular	Las estadísticas destacan que el 57.4% de 6 años de edad o más en México se declaran usuarios de Internet, no significa que tengan el acceso a un dispositivo adecuado para realizar toda actividad vinculada a Internet.
El acceso a Internet	<p>El uso de Internet está asociado al nivel de estudios, es decir a mayor nivel de estudios, mayor uso de la red. En este sentido la estadística indica que el 39.2% de los hogares del país, tiene esta conexión. Las cifras finales determinan que son 62.4 millones de personas (57.4%) y 46.3 millones de personas (42.6%) no usan Internet.</p> <p>Otra opción es que el estudiante utilice su celular Smartphone, esto considerando que hay 77.7 millones de personas y de éstas 2 de cada 3 cuentan con esta herramienta.</p>
Deserción escolar en la EMS	Múltiples factores tanto extraescolares como intraescolares, En un reporte de la encuesta nacional de deserción en la EMS emitido por la SEP, indica que los factores extraescolares son la pobreza, la marginación, situación socio económica y cultural. Este documento señala que el porcentaje promedio de deserción en la EMS en el ciclo escolar 2011-2012 fue de 14.4%.

Elaboración propia con datos del INEGI, Día Mundial de Internet, 2016: Ma. De Jesús López

Identificar y reconocer que, si bien la educación a través de medios electrónicos por Internet es una alternativa viable, es necesario que se desarrollen políticas públicas que promuevan la permanencia en este nivel educativo.

Algunos elementos que favorecen la permanencia son: el apoyo económico a través de becas; proveer el equipo tecnológico necesario para esta modalidad, facilitar la movilidad interinstitucional validando estudios previos, así como un seguimiento estadístico de los resultados de eficiencia terminal y continuidad al nivel superior; esto se deben tener en consideración al momento de desarrollar e implementar las políticas públicas del Sistema Educativo Nacional.

La sociedad exige una educación adecuada a sus necesidades actuales y a un nivel creciente de aspiraciones. La Educación Media Superior en México tiene un sentido de cambio desde tiempo atrás, no tan intenso como en tiempos recientes; sin embargo, sí se observan avances muy significativos, en el presente tenemos la concepción de un Bachillerato General como el modelo principal.

Realizar la revisión de los programas de Educación Media Superior en línea que ofrece el Gobierno de la Ciudad de México aportará un conocimiento general para identificar esta opción y reconocer su viabilidad.

BACHILLERATO DIGITAL DE LA CD DE MÉXICO B@DI

Este bachillerato forma parte del Sistema Educativo Nacional cuyo objetivo es brindar a la población de esta ciudad la posibilidad de cursar el nivel medio superior, sin importar el promedio obtenido en el certificado de secundaria, la ubicación geográfica, entre otros.

El plan de estudios del B@DI consta de 27 asignaturas, distribuidas en 4 semestres, se considera que se cursa en 2 años, cada asignatura suma 10 créditos hasta completar 270 créditos necesarios para obtener el Certificado. Éste fue desarrollado por la Secretaría de Educación de la Ciudad de México.

Recordemos que es un ambiente de aprendizaje en donde el estudiante ha seleccionado un programa específico que está dentro de sus intereses para cursar los estudios, tendrá una identidad reconocida través de un correo electrónico activo, personal e intransferible, a través del cual recibirá todo tipo de avisos y observaciones sobre su aprendizaje; con la posibilidad de realizar estos estudios de forma flexible dadas las responsabilidades sociales, laborales y familiares.

En esta modalidad se reconocen cuatro semestres y un área de 9 asignaturas optativas. Es un bachillerato propedéutico que favorece la continuidad hacia estudios superiores, sin embargo, tiene de manera complementaria asignaturas que

preparan al alumno para el autoempleo o la inserción laboral temprana y cuenta con la equivalencia de estudios previos realizados en el Distrito Federal. Este Bachillerato es gratuito, cuenta con la beca Prepa Sí, actividades culturales y deportivas para una educación y formación integral del individuo (anexo tabla 1).

El certificado al término de sus estudios lo emite la Secretaría de Educación de la Ciudad de México que cuenta con la validez y reconocimiento suficiente para que el estudiante ingrese al nivel superior.

BACHILLERATO A DISTANCIA DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL (B@DGDF)

Para este bachillerato tiene un plan de estudios que consta de un total de 24 asignaturas dispuestas en 4 módulos o semestres donde se identifican las cuatro áreas básicas de conocimiento: Humanidades, Ciencias Sociales, Matemáticas y Ciencias Naturales. El alumno cursa una asignatura por mes (anexo tabla 2).

Cada asignatura tiene 4 unidades y se recomienda al alumno cursar una unidad por semana. Las asignaturas contemplan un enfoque interdisciplinario y un eje transversal orientado a desarrollar habilidades, conocimientos, actitudes y valores; esta modalidad permite iniciar o continuar estudios sin restricción de edad.

CONCLUSIONES

La Educación Media Superior en México tiene un sentido de cambio desde tiempos de la Colonia, ya lo he mencionado, sin embargo, los avances en este momento a través de la educación en línea como un modelo reconocido para este nivel, son la evidencia para esta afirmación.

La EMS no tiene suficiente infraestructura física para absorber la creciente demanda de acceso a las instituciones de este nivel; a partir de esta perspectiva se asume que la educación a distancia caracterizada por un modelo pedagógico que promueve el uso de tecnologías digitales, puede ser una solución al rezago.

La tecnología construye a través de un conjunto de partes diversas y estructuradas que en los últimos años aborda el quehacer educativo con amplío acceso a la información digital, reduciendo así las barreras geográficas, es decir nos da una perspectiva de que acerca lo lejano.

El rasgo fundamental de la tecnología educativa es la educación en línea, que utiliza las plataformas digitales desarrolladas (software) y apoyadas por una gestión de plataformas LMS (Learning Management Service) lo que permite el uso de diferentes dimensiones de comunicación, como son chat, foros, wikis, nube, facebook y twitter, entre otros. Estos

elementos son parte fundamental para el desarrollo de la modalidad.

Renovar la educación es una obligación inminente que reclama la sociedad misma, por ello el universo educativo tiene que incorporar conocimientos que den solución a problemas, en donde se vincule estrechamente la relación entre enseñanza, aprendizaje y comunicación.

Los links o vínculos de estos procesos han generado lo que se conoce como Ciencias de la Información en donde destacamos dos elementos esenciales: cómo se realiza el proceso educativo y los efectos sociales que tiene o puede tener.

La web como plataforma aloja todo tipo de servicios e información disponible de forma que el usuario pueda compartir o crear con o sin costo alguno (pagar internet o WIFI).

Las relaciones de intercambio de información han generado una inteligencia colectiva que el modelo pedagógico ha integrado para explicar formas de aprender en colaboración con los demás; la web es una arquitectura abierta, hay la oportunidad de crear espacios propios y participar activamente en forma masiva y creciente, para que el tutorado acceda a un aprendizaje, relevante, pertinente y útil.

Cabe insistir que el usuario no se comporta como espectador sino como protagonista. En este sistema educativo

todas las personas tienen la posibilidad de formarse a lo largo de su vida: adquieren, actualizan, complementan y amplían conocimientos, habilidades, así como competencias personales y profesionales; de tal forma que permite desarrollar valores de vida en común, cohesión social y democrática.

El medio informático incentiva diversas líneas de comunicación con una herramienta en un ambiente integrado de trabajo interactivo al dar instrucción asistida a través de computadoras y una comunicación a través de bases de datos.

Las problemáticas que se reconocen en cuanto a valorar los nexos de los estudios a distancia con la realidad, evidencia la necesidad de un acervo de conocimientos en donde se debe identificar y responder a problemas del entorno atendidos por la mediación tecnológica, sin embargo, es un área poco explorada y todavía no hay claridad en la dimensión pedagógica que aporte respuestas, esta carencia sería tema de análisis en otro proyecto.

Por otra parte, la formación de docentes no ha sido motivo de investigación relevante para este tipo de enseñanza y aprendizaje, el diseño en las plataformas todavía no puede ser asumido totalmente por el docente o tutor.

La plataforma educativa al ser una herramienta que combina lo físico y lo virtual, brinda la capacidad de interactuar, sin embargo, para poder cumplir con este objetivo se deben

reconocer diferentes puntos de contacto o actores, como profesores, estudiantes, diseñadores, herramientas, capacitación y seguridad informática para acceder a la plataforma.

Una plataforma tiene diversas ventajas entre las que identifiqué: una rápida asistencia técnica, actualizaciones, derechos a través de licencias las cuales brindan cuatro tipos de libertades a) usar el programa, b) estudiar el programa funcionalmente, c) mejorar el programa y d) liberación de versiones.

La plataforma cumple con todas las necesidades de sus usuarios por organización o institución, para destacar la posibilidad del aprendizaje, se debe elegir una plataforma que previamente indique lo que puede proporcionar.

La educación a distancia y en línea en el Distrito Federal (Ciudad de México) se puede considerar una alternativa para apoyar una formación personal y laboral, es una posibilidad en virtud de que no considera un examen de ingreso, lo que garantiza el acceso sin filtros y eventualmente contribuye con el propósito establecido por el gobierno federal para que la educación media superior sea obligatoria con base en el decreto del 09 de febrero de 2012 y que no ha sido implementada como tal, porque aún no se cuenta con lo necesario (ni infraestructura

física para más escuelas, ni una política pública que la sustente y lleve a buen término.

La Reforma Integral ha incluido el acontecer de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) consideradas ambas como un factor de cambio con la idea de apoyar una formación que parta de planes de estudio en donde se reconozcan competencias laborales y con la posibilidad también de una formación que permita continuar los estudios de nivel superior.

La modalidad en línea la podemos considerar como parte de los acontecimientos de transformación de la globalización, en este sentido la idea de tratar de unificar una educación que sea suficiente, pertinente y útil a través de las TIC y dentro de una Sociedad del Conocimiento no ha dado los resultados exactamente esperados, el progreso no ha sido igual para los involucrados, es un inicio y falta que llegue a una madurez que sea capaz de absorber la demanda de este nivel educativo.

La propuesta de una igualdad de oportunidades no ha logrado la integración de personas e ideas que, desde una perspectiva sociológica trabajen con los derechos humanos como una demanda indispensable y promueva la conciencia de que éstos son inalienables, como la educación; los esfuerzos para que el acceso a Internet sea parte de los derechos humanos aún sigue.

En el desarrollo de este trabajo de tesina, identifiqué que la educación es un asunto pendiente en nuestro país, que modelos de gobierno van y vienen y el rezago persiste, no sólo en la EMS, seguimos esperando el cambio de parte de las políticas públicas, (estas son insuficientes) los jóvenes buscan respuestas en medios tecnológicos, no así formales, para adquirir conocimiento práctico y utilitario e incorporarse al medio laboral, cuando debería ser parte inalienable del desarrollo de nuestros jóvenes acceder a educación en tiempo y forma.

Se expresa que la educación es factor diferenciador en las sociedades que transitan hacia una mejor distribución de la riqueza; a un desarrollo pleno apoyado en un crecimiento económico sostenido y que el Gobierno gestione; sin embargo, ni ciudadanos exigen ni autoridades avanzan con la celeridad de la demanda creciente.

La investigación de los entornos virtuales en la educación de los niveles medio superior y superior vislumbra la necesidad de profundizar en diversas dimensiones: como son las políticas educativas y el acceso para todos los que demanden educación, así como la formación docente necesaria para incorporarlos a las dinámicas tecnológicas de la educación.

Una de las reflexiones más interesantes que encuentro de todo el proceso de selección de información para el desarrollo de esta tesina es, que las TIC están inmersas en muy diversas

áreas, que la educación es una de ellas y ahora podemos señalar que tanto el docente como el estudiante deben estar listos para reconocer la ramificación de términos que se desprenden de éstas como: TAC (tecnologías del aprendizaje y el conocimiento), internet de las cosas, computación en nube, Massive Open On Line Course (MOOC), la realidad virtual entre otros más.

Y la manera de colaborar para que el proceso educativo, a través de tecnologías de la información, llegue a formar parte de los jóvenes y adultos que requieren educación media superior, es impulsar la investigación y por ende la vinculación de las TIC con la educación en un entorno obligadamente global.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aragonés, A., Villalobos, A. Coord. (2005). *Análisis y perspectivas de la globalización*. Un debate teórico, Volumen II, México: FES Acatlan, UNAM.

Arnaut, A. y Giorguli, S. (2010), (Coord.) *Los grandes problemas de la educación en México*. México ColMex, Pp 274-306

Barberá, E. (2008). *Ciclo vital y etapas evolutivas de las comunidades de aprendizaje, en Comunidad de Aprendizaje en Red: Los retos para consolidarla*, México: UNAM, Pp. 13-91.

Barbera, E. (2008). *Aprender e-Learning*. Barcelona. Paidós.

Bixio, C. (2005). *Cómo planificar y evaluar en el aula*. Argentina, Homosapien.

Blázquez, F (2001) (Coord.) *La sociedad de la información y el conocimiento transformaciones tecnológicas y sus repercusiones en la educación*, en Sociedad de la Información y Educación. Consejería de Educación y Tecnología. Mérida, Pp. 62-83.

Brünner, J. (2003). *Educación e Internet: ¿La próxima revolución?*, Chile. FCE, Pp. 9-78.

Cabero, J. et al., (2000). *Las nuevas tecnologías de la información y comunicación: aportaciones a la enseñanza, en Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación*. España: Síntesis Educación, Pp. 11-37.

Cabero, J. (1998): *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas, en LORENZO, M. y otros (coords): Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales, Granada, Grupo Editorial Universitario, 197-206.*

Castells, M. (2001). *La era de la Información: economía sociedad y cultura; La Sociedad Red, Vol. 1*, México, Siglo XXI: Pp. 27-53.

Castillo, S. (2004). *Metodología. Guía para la formación de proyectos de investigación*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio: Pp- 65-70.

Chomsky, N. (2004). *La sociedad global: educación, mercado y democracia*, México, Joaquín Mortíz, p.198.

Ferrer, A. (2002). *De Cristóbal Colón a internet: América Latina y la Globalización*, México: FCE, Pp. 126.

García Aretio, L. (Editor). (2012). *Sociedad del conocimiento y educación*. Madrid: ANEDÈ

Garrison, D. (2005). *El e-learning en el siglo XXI: Investigación y Práctica*. Barcelona: Octaedro.

Giddens, A. (2008). *Un mundo desbocado: los efectos de la globalización en nuestras vidas*. México: Taurus, Pp.117

Hernández, N. (2012). *Los estudios de bachillerato en México: una propuesta positivista*. México, IMCED

Hernández, S. Fernández, C. y Baptista, L. (2008) *Metodología de la investigación*. México, Mc Graw Hill.

Ianni, O. (1999) *Teorías de la Globalización*. México: Siglo XXI-UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, p.184.

Larroyo, F. (1976). *Historia Comparada de la Educación en México*. México: Porrúa.

Marchisio, S. (2007). “*La enseñanza virtual: situación actual y perspectivas de futuro*”, en J. Ortega y A. Chacón, (Coord.), *Nuevas tecnologías para la educación en la era digital*. Madrid: Pirámide, Pp. 317-329.

Sancho, J. (2006) (coord.). *De tecnologías de la información y la comunicación a recursos educativos, en Tecnologías para*

transformar la educación. Madrid: Universidad Internacional de Andalucía- AKAL, Pp. 9-49.

Sevillano, G. (2008). *Nuevas Tecnologías en educación social*: España: Mcgraw-hill.

Sevillano, G. (2011). *Medios, recursos didácticos y tecnología educativa*. España: Pearson Education.

Solana, F. (2004). *Historia de la Educación Pública en México*. México: FCE-SEP.

CONSULTA HEMEROGRÁFICA

Agued, G. (2009). *Las plataformas educativas en el e-learning, en la educación secundaria*. Ecuador: Rev Iberoamericana de educación a distancia, Vol. 12, No. 1, jun.

Bodemer, K. (1998). *La globalización: un concepto y sus problemas, en la nueva Sociedad, s/p*. Rev. Nueva Sociedad, No. 156 Julio-Agosto Pp. 54-71.

Jiménez, Y. (2011) *Breve historia de la educación superior mexicana: cinco siglos de exclusión social*. México, Rev. Estructura de poder y reorganización académica.

Henríquez, P. Organista, J. Lavigne, G. (2013). Nuevos procesos de interactividad e interacción social: uso de smartphones por

estudiantes y docentes universitarios, Costa Rica: INIE Rev. Digital, Volumen 13, Número 3 septiembre – diciembre.

Pérez, C. (2005) *Revoluciones tecnológicas y paradigmas tecno económicos*. México: Rev. Tecnología y Construcción, Vol.21, no.1, Pp.77-86.

UNESCO (2005) *Hacia las sociedades del conocimiento*. Informe Mundial de la Unesco, Francia.

TESINAS

Bermejo, P. (2006). *Educación vía INTERNET*. México, UPN.

Santos, G. (2009). *La educación superior virtual en México, como un modelo educativo*. México, UPN.

WEB

Acuerdo 509 (2009) *Programa Habilidades Digitales para Todos*. México:SEP

<http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/7ecc5f47-dbca-4e16-9f2c-d1a863283b61/a509.pdf>

Aristegui, C, (2013). *Censo revela que en EU*. Consulta 13 /02/16
<http://aristeguinioticias.com/0804/mundo/censo-revela-que-en-eu-viven-33-6-millones-de-personas-de-origen-mexicano/>

Barrón, M (2005) *Criterios para la evaluación de competencias en el aula. Una experiencia mexicana en Perspectiva Educativa*, Formación de Profesores, núm. 45, 2005, pp. 104-121 Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Viña del Mar, Chile

Concepto de Web 2.0 30/10/17

http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/155/cd/modulo_1_Iniciacionblog/concepto_de_web_20.html

COPEEMS, SEMS, SEP. (2012). *Reporte de la Encuesta Nacional de Deserción en la Educación Media Superior*. México, 24/02/15.

http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/10787/1/images/Anexo_6Reporte_de_la_ENDEMS.pdf

Cuadro comparativo de definiciones, diferencias, similitudes

Chaupt, J., Corredor, V. (1998) *El tutor, el estudiante y su nuevo rol*, 25/06/16

http://fcaenlinea1.unam.mx/docs/doc_academicos/el_tutor_el_estudiante_y_su_nuevo_rol.pdf

Diario Oficial de la Federación, Acuerdo número 445 por el que se conceptualizan y definen para la Educación Media Superior las opciones educativas en las diferentes modalidades.

http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5064952&fecha=21/10/2008

Dirección General de Planeación (2015). *Resumen del sistema educativo nacional*.

<http://planeacion.sep.gob.mx/estadistica-e-indicadores/estadisticas-e-indicadores>

e-ABC (2010-2011). *Definición de e-Learning*. Argentina: 20/03/16

<http://www.e-abclearning.com/definicion-e-learning>

Etxezarreta, M (2002) Una panorámica crítica de la Unión Europea: Un texto de divulgación. Consulta 27/08/2016

<http://pendientedemigracion.ucm.es/info/ec/jec8/Datos/documentos/comunicaciones/UE/Etxezarreta%20Miren.PDF>

Exportación de aguacate a EU

<http://www.noticiasmvs.com/#!/noticias/exportacion-de-aguacate-a-eu-rebasa-por-primera-vez-el-medio-millon-de-toneladas-395>

Gagné, R. (1970). *Las condiciones del aprendizaje*. Aguilar. Madrid.

<https://psicologiyamente.net/desarrollo/teoria-aprendizaje-robert-gagne>

García-Aretio, L. (2002) *La educación a distancia, de la teoría a la práctica*. 25/06/16

<http://campusvirtual.cua.uam.mx/estudiar/estudiante>

Hernández, N. (2012). *Los estudios de bachillerato en México: Una propuesta positivista*. México, IMCED

<http://www.eumed.net/rev/cccss/20/nhc.html>

Ibarrola, N. (2012). *Los grandes problemas del sistema educativos mexicano*. México: UNAM, Perfiles educativos Vol. 34

http://www.iisue.unam.mx/perfiles/perfiles_articulo.php?clave=2012-e-16-28

INEE (2011). *La educación media superior en México*. México. (11/11/15)

<http://www.inee.edu.mx/index.php/publicaciones-micrositio>

Jiménez, Y. (2011) *Breve historia de la educación superior mexicana: cinco siglos de exclusión social*. México, Rev. Estructura de poder y reorganización académica.

http://www.academia.edu/6313860/Breve_historia_de_la_educaci%C3%B3n_superior_mexicana_cinco_siglos_de_exclusi%C3%B3n_social

La mitad de Cataluña rompe con la democracia española:

<https://elpais.com/hemeroteca/elpais/portadas/2015/11/10/>

Lujambio, I. (2009). *Programa de habilidades digitales para todos*. México: Diario Oficial.

http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5126489&fecha=28/12/2009

Navarro, N (2001). *Marginación escolar en los jóvenes* (05/12/15)

<http://www.carm.es/ctra/cendoc/haddock/13412.pdf>

Richardson, J. (2015). *From the classroom to the keyboard: How seven teacher created their online teacher identities*, www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1814/3197

Rodríguez, M. *Historia de la educación técnica*.

http://biblioweb.tic.unam.mx/diccionario/htm/articulos/sec_14.htm

Salellas, B. (2010) El diagnóstico pedagógico: Una herramienta de trabajo en la escuela. VI taller nacional de comunicación educativa, Camagüey, 2010.CD-R Memorias del evento.

Simons, H. (2011) *El estudio de caso: Teoría y práctica*

<https://es.slideshare.net/gracielacdelatoro/estudio-de-caso-teoria-y-practica-helen-simons>

Sociedad de la información

https://www.ecured.cu/Sociedad_de_la_informaci%C3%B3n

Torres, M. (2013) *Bachillerato a distancia, opción viable y de calidad ante los desafíos de la Educación Media Superior en México*. 03/03/16

<http://bdistancia.ecoesad.org.mx/?articulo=bachillerato-a-distancia-opcion-viable-y-de-calidad-ante-los-desafios-de-la-educacion-media-superior-en-mexico>

Tünnermann Bernheim, Carlos; (2011). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. Universidades, Enero-Marzo, 21-32. <http://www.redalyc.org/pdf/373/37319199005.pdf>

Vélez, M. (2009). *Las TIC en la educación*. 03/03/16

<http://es.slideshare.net/marisolvelezvaldes/las-tic-en-la-educacin-2448050>

Verdecia,E (2007) “*Algunos filosóficos y psicológicos de la Tecnología Educativa* ” en

EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, numero 23, julio 2007. 25/06/17

www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/download/498/232

LINK PARA ACUERDOS SEMS (Subsecretaria de Educación
Media Superior)

http://www.sems.gob.mx/es_mx/sems/acuerdo_secretarial

http://biblioweb.tic.unam.mx/diccionario/htm/articulos/sec_14.htm

**TABLA I: BACHILLERATO DIGITAL DEL DISTRITO
FEDERAL DESGLOSE DEL MAPA CURRICULAR**

SEMESTRE	ÁREAS	CAMPOS DISCIPLINARES COMPLEMENTARIOS	COMPETENCIAS A LOGRAR
PRIMERO	Comunicación	Ciencias experimentales, Humanidades y Ciencias Sociales	Argumentar una postura propia.
	Ciencias Experimentales	Matemáticas y Comunicación	Explicar los principios básicos de la materia y el orden del universo.
	Ciencias Sociales	Comunicación; Ciencias Experimentales y Humanidades.	Interpretar su entorno social y cultural con sentido crítico.
	Nivelación y autoempleo: *Leo, analizo, comento *Habilidades operativas *Reconociendo habilidades	Comunicación Aritmética Herramientas	Exponer por escrito el análisis de textos con organización de ideas propias. Resolver ejercicios de un desarrollo matemático básico. Utilizar diferentes estrategias en manejo de la plataforma.
	Matemáticas	Ciencias experimentales: Comunicación y Ciencias sociales.	Competencia para resolver operaciones matemáticas de álgebra (ecuaciones de primer grado).
SEGUNDO	Ciencias experimentales	Matemáticas	Analizar la historia natural de la tierra y los seres vivos, a partir del origen de la tierra, las leyes sobre herencia y evolución con las consecuencias de la actividad humana sobre la biodiversidad.
	Ciencias Sociales Las ideas y las prácticas democráticas	Ciencias Sociales, Humanidades, Comunicación, Matemáticas y Ciencias Experimentales	Sustentar sus decisiones con base en argumentos, la comprensión y análisis de textos e imágenes, métodos numéricos, gráficos analíticos, al opinar sobre el impacto de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana.
	Comunicación investigar y reportar hallazgos	Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales, Matemáticas y Humanidades	Exponer por escrito los resultados de una investigación, a partir de la selección de información pertinente.

SEMESTRE	ÁREAS	CAMPOS DISCIPLINARES COMPLEMENTARIOS	COMPETENCIAS A LOGRAR
	Matemáticas	Ciencias Experimentales, Comunicación y Ciencias Sociales	Resolver operaciones con funciones polinomiales y racionales, con análisis comparativo.
	Matemáticas pensamiento lógico	Humanidades	Analizar diferentes procesos de pensamiento lógico, con su entorno y el seguimiento de algunas estructuras axiomáticas sencillas en geometría
	Nivelación y de autoempleo, herramientas ofimática		Identificar y utilizar herramientas informáticas.
TERCERO	Ciencias Experimentales	Comunicación, Ciencias Sociales y Humanidades	Analizar las interrelaciones entre los seres vivos y el medio ambiente, identificar la estructura de las poblaciones naturales y los efectos de las actividades del hombre.
	Ciencias Sociales	Humanidades, Comunicación, Matemáticas y Ciencias Experimentales	Comprender los procesos históricos que han contribuido en la construcción del México actual, desde una postura reflexiva, crítica y analítica
	Comunicación entendiendo el mundo I	Inglés	Comunicarse por escrito en idioma inglés en situaciones que impliquen datos personales, físicas, profesiones y deportes.
	Humanidades el arte: diario oculto del mundo	Ciencias Sociales	Apreciar el arte que refleja la cosmovisión del mundo, en culturas y momento históricos distintos.
	Matemáticas formando cónicas	Ciencias experimentales y Comunicación	Resolver ejercicios con aplicación de definiciones matemáticas de recta, circunferencia, elipse y parábola.

SEMESTRE	ÁREAS	CAMPOS DISCIPLINARES COMPLEMENTARIOS	COMPETENCIAS A LOGRAR
	Matemáticas	Ciencias Experimentales, Comunicación y Ciencias Sociales	Resolver operaciones con funciones polinomiales y racionales, con análisis comparativo.
	Matemáticas pensamiento lógico	Humanidades	Analizar diferentes procesos de pensamiento lógico, con su entorno y el seguimiento de algunas estructuras axiomáticas sencillas en geometría
	Nivelación y autoempleo, de herramientas ofimática		Identificar y utilizar herramientas informáticas.
TERCERO	Ciencias Experimentales	Comunicación, Ciencias Sociales y Humanidades	Analizar las interrelaciones entre los seres vivos y el medio ambiente, identificar la estructura de las poblaciones naturales y los efectos de las actividades del hombre.
	Ciencias Sociales	Humanidades, Comunicación, Matemáticas y Ciencias Experimentales	Comprender los procesos históricos que han contribuido en la construcción del México actual, desde una postura reflexiva, crítica y analítica
	Comunicación entendiendo el mundo I	Inglés	Comunicarse por escrito en idioma inglés en situaciones que impliquen datos personales, físicas, profesiones y deportes.
	Humanidades el arte: diario oculto del mundo	Ciencias Sociales	Apreciar el arte que refleja la cosmovisión del mundo, en culturas y momento históricos distintos.
	Matemáticas formando cónicas	Ciencias experimentales y Comunicación	Resolver ejercicios con aplicación de definiciones matemáticas de recta, circunferencia, elipse y parábola.

SEMESTRE	ÁREAS	CAMPOS DISCIPLINARES COMPLEMENTARIOS	COMPETENCIAS A LOGRAR
	Nivelación y auto empleo	Herramientas de ofimáticas, Administración. de negocios PyMES	Ejecutar acciones del servicio de atención al cliente, a través de comunicación eficiente y dar respuesta a inconformidad de un servicio prestado a un cliente.
CUARTO	Ciencias Sociales	Ciencias Experimentales, Comunicación, Humanidades y Matemáticas	Identificar la presencia de la globalización en los diferentes momentos de la humanidad, reconociendo sus consecuencias en el mundo actual.
	Comunicación expresión literaria: cuento de ciencia ficción	Ciencias Experimentales y Ciencias Sociales	Redactar de manera creativa un cuento de ciencia ficción, en un proceso de escritura que demuestre el conocimiento de las características de un texto literario y del subgénero narrativo.
	Comunicación entendiendo al mundo II	Inglés	Comunicarse por escrito; descripción de las partes del cuerpo, uso de tecnología, compras y separación de basura.
	Humanidades amantes del conocimiento	Ciencias Sociales y Ciencias Experimentales	Explicar el conocimiento como un proceso histórico, de reflexión de los paradigmas científicos y filosóficos.
	Humanidades ética	Ciencias Sociales y Comunicación	Reconocer la importancia de la participación social, y elaborar un proyecto de vida acorde con sus derechos y obligaciones.
	Matemáticas Estadística y Probabilidad	Ciencias Experimentales y Comunicación	Interpretar fenómenos físicos o sociales, con organización y análisis de datos.

SEMESTRE	ÁREAS	CAMPOS DISCIPLINARES COMPLEMENTARIOS	COMPETENCIAS A LOGRAR
	Nivelación y auto empleo		Planear la creación de una micro o pequeña empresa; con un plan de negocio, su financiamiento y trámites necesarios
QUINTO MATERIAS OPTATIVAS	Matemáticas		Plantear y resolver problemas que impliquen variación, aplicación de derivada e integral.
	Ciencias Experimentales: aprendiendo a cuidarme	Humanidades, Ciencias Sociales, Comunicación y Matemáticas	Explicar procesos anatómicos, fisiológicos y epidemiológicos y desarrollos embrionarios; salud en infancia, adolescencia y madurez para promover el cuidado responsable de sí mismo.
	Ciencias Experimentales: desarrollo sustentable	Comunicación, Ciencias Sociales y Matemáticas	Analizar el uso adecuado de los recursos naturales en el desarrollo económico de México y el mundo, identificar la realidad compleja de la sustentabilidad, prevención y solución de problemas ambientales.
	Humanidades: construyendo mi proyecto de vida		Tomar decisiones para desenvolverse en un ambiente académico, social y laboral, construir su proyecto de vida. Cuidar su aspecto físico y psico-afectivo.
	Ciencias experimentales: plantas medicinales, legado de las culturas	Comunicación, Ciencias sociales y Matemáticas	Evaluar el uso de plantas medicinales, a través de la comprensión de las características biológicas, químicas y antropológicas de las plantas mexicanas.
	Ciencias Sociales: depredador y presa en mi entorno ¿cómo cambiar?	Ciencias Experimentales, Comunicación y Matemáticas	Analizar sus costumbres y proponer mejoras para reducir el daño a la biosfera, analizar el proceso de deterioro ambiental del Valle de México.

		COMPLEMENTARIOS	
	Ciencias Sociales: Políticas Públicas, Medio Ambiente y desarrollo sustentable en México		Explicar las diferentes políticas públicas de México para mejorar las condiciones de vida de la población, comparar los problemas socioeconómicos y su devenir histórico
	Comunicación: déjame que te cuenta...	Ciencias sociales y Humanidades	Presentar su análisis de textos literarios y características de géneros literarios y las principales corrientes literarias.
	Matemáticas: una mirada a la optimización económica	Ciencias experimentales Ciencias sociales	Utilizar herramientas matemáticas (aritmética, funciones, ecuaciones, límites y derivadas) para resolver problemas básicos de tipo económico.

**ANEXO 2: BACHILLERATO A DISTANCIA DEL
GOBIERNO DEL D.F.
DESGLOSE DEL MAPA CURRICULAR**

MÓDULO	ASIGNATURA	PROPÓSITO GENERAL
I	Álgebra y principio de física	Con el apoyo del álgebra, construirá un modelo para analizar e interpretar, tanto gráfica como analíticamente el comportamiento del modelo para hacer predicciones sencillas.
	Ciencias de la Vida y de la Tierra I	Comprender las leyes y teorías del origen del universo, del Sistema Planetario y su interrelación con Biología, Física, Geografía y Química.
	Física y su Matemática	Utilizará teorías, ecuaciones de primer y segundo grado para plantear soluciones a situaciones que implican la cuantificación de los conceptos de calor, energía interna, trabajo, fuerza entre otros.
	Inglés I	Comprender la información de textos expositivos de carácter académico con estructura sencilla
	Poblamiento, migraciones y multiculturalismo	Obtendrá una visión general de los poblamientos, migraciones y relaciones culturales para identificar espacios geográficos, procesos históricos mundiales, desarrollar una actitud de tolerancia respecto de otras etnias y culturas.
	Narración y exposición	Obtendrá habilidades y conocimientos para emplear la lectura y escritura como herramientas de aprendizaje. Distinguir entre estructura narrativa y expositiva. Redactar escritos narrativos y expositivos de contextos de comunicación formal.

MÓDULO	ASIGNATURA	PROPÓSITO GENERAL
II	Estado, ciudadanía y democracia	Conocerá el surgimiento y transformaciones de la ciudadanía y la democracia y su relación con la formación del Estado. Comprenderá su papel como ciudadano.
	Lógica para la solución de problemas	Planteará y analizará problemas con base en la argumentación racional de la Lógica Formal, para una solución creativa.
	Ciencias de la Vida y de la Tierra II	Desarrollará habilidades de observación, jerarquización, análisis, entre otros sobre el origen y evolución en la Tierra. Comprenderá la diversidad de organismos pasados y presentes del proceso evolutivo que originaron nuestro planeta.
	Geometría analítica	Desarrollará habilidades para el análisis e interpretación y representará la evolución de los fenómenos naturales, económicos y sociales a través de modelos algebraicos y modelos gráficos con lenguaje matemático apropiado.
	Geometría y Geografía	Revisará los principales conceptos de la Geometría para comprender deformaciones que se producen al representar a la superficie terrestre sobre un plano, para explicar el uso de ciertas magnitudes espaciales como distancias y superficies y adquirir habilidad para leer e interpretar mapas.

MÓDULO	ASIGNATURA	PROPÓSITO GENERAL
III	Capitalismo y mundialización económica	Comprenderá el desarrollo histórico del capitalismo desde el siglo XII hasta nuestros días, sus contradicciones, expansión mundial y su vinculación con el desarrollo científico-tecnológico, así como las crisis económicas, políticas y sociales, a través del análisis de fuentes históricas y geográficas. Crisis del capitalismo contemporáneo.
	Dialógica y argumentación	Expresará oralmente y por escrito sus opiniones y posiciones racionalmente argumentadas respecto de diversos temas.
	Problemas filosóficos	Reflexionará sobre algunas de las dimensiones del pensar filosófico como la ética, la política y la estética, para reflexionar sobre su propia vida, su entorno y su realidad. Análisis crítico de sus ideas y afirmaciones.
	Matemáticas y Economía	Conocerá los principales conceptos de la Microeconomía y la Macroeconomía, con el uso de los instrumentos matemáticos para evaluar críticamente problemas relacionados con la Economía Nacional e Internacional.
	Ciencias de la Salud	Aplicará habilidades de inferencia, inducción, deducción, analogía, planeación, sistematización de información, análisis e interpretación de datos para comprender procesos del organismo humano.

MÓDULO	ASIGNATURA	PROPÓSITO GENERAL
IV	Literatura	Desarrollará habilidades, actitudes y conocimientos esenciales para valorar y reconocer el uso artístico de la lengua en textos literarios. Expresará oral y de manera escrita la lectura y la evaluación de textos literarios.
	México, configuración histórica y geográfica	Comprenderá de manera integral los procesos sociales, económicos, políticos y culturales que configuran la realidad nacional.
	Ciencias de la Salud II	Comprenderá la interrelación de factores biológicos, psicológicos y socioculturales en el comportamiento. Problemas y soluciones aportados por los sistemas de salud pública.
	Modelos cuantitativos en las Ciencias de la Vida y la Tierra	Trabajará modelos matemáticos sencillos, aleatorios y de variación periódica o exponencial para analizar de manera gráfica y analítica.
	Modelos cuantitativos y cualitativos en investigación social	Conocerá métodos de investigación cualitativa y desarrollará habilidades para diseñar y ejecutar un proyecto sencillo de investigación social para modelar matemáticamente el problema, analizarlo e interpretarlo mediante indicadores de estadística descriptiva e inferencial, para presentar un informe final estructurado.

OPTATIVAS	ASIGNATURA	PROPÓSITO GENERAL
	Informática	Aprenderá soluciones a problemas reales mediante el uso de software básico y la aplicación de pasos sistemáticos que llevan al análisis y diseño de la solución.
	Planeación y gestión de negocios	Manejará herramientas de planeación y gestión de organizaciones para diseñar y rediseñar un plan estratégico que considere análisis de mercado.
	Bioquímica	Conocerá terminología fundamental de la Bioquímica para tener bases suficientes para organizar el conocimiento y comprender el proceso fisiológico, integrar y profundizar en Bioquímica, Fisiología y Nutrición.
	Cálculo Diferencial e Integral	Manejará los elementos principales del Cálculo Diferencial e Integral para el razonamiento lógico. Desarrollará la capacidad de abstracción para la interpretación de problemas relacionados con fenómenos cambiantes.
	Apreciación Estética	Contará con elementos de juicio que le permitan apreciar y evaluar las dimensiones estéticas de su entorno y argumentar documentadamente sobre sus propias preferencias estéticas. Conocerá las distintas formas por épocas significativas de la historia humana en la esfera estética.

		COMPLEMENTARIOS	
	Ciencias Sociales: Políticas Públicas, Medio Ambiente y desarrollo sustentable en México		Explicar las diferentes políticas públicas de México para mejorar las condiciones de vida de la población, comparar los problemas socioeconómicos y su devenir histórico
	Comunicación: déjame que te cuente...	Ciencias sociales y Humanidades	Presentar su análisis de textos literarios y características de géneros literarios y las principales corrientes literarias.
	Matemáticas: una mirada a la optimización económica	Ciencias experimentales Ciencias sociales	Utilizar herramientas matemáticas (aritmética, funciones, ecuaciones, límites y derivadas) para resolver problemas básicos de tipo económico.