



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE
MÉXICO**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA CONDUCTA



**“INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN ALUMNOS DE
TELESECUNDARIA”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

PRESENTA:

AMANDA ELIZABETH ISSASI CASTAÑEDA

**NÚMERO DE CUENTA:
771454-A**

ASESOR:

DRA. GUADALUPE MIRANDA BERNAL

TOLUCA, MÉXICO, JUNIO 2015

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	9
PRESENTACIÓN	11
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I. APRENDIZAJE	14
1.1. Definición de aprendizaje	14
1.2. Teorías del aprendizaje	15
1.2.1. Teorías cognitivas	16
1.2.1.1. Jean Piaget	17
1.2.1.2. David Ausubel	19
1.2.1.3. Lev Semanovich Vygotsky	21
1.2.2. Teorías conductistas	22
1.2.3. Teorías humanistas	25
1.2.3.1. Carl Rogers: Aprendizaje centrado en la persona	25
1.3. Definición de estilos de aprendizaje	26
1.4. Clasificación de los estilos de aprendizaje	28
1.5. Definición de Inteligencia	36
1.6. Teoría de las inteligencias múltiples	38
CAPÍTULO II TELESECUNDARIA EN MÉXICO	46
2.1. Origen de la Telesecundaria	47
2.2. La Telesecundaria en México	48
2.3. Misión de la Telesecundaria	56
2.4. Visión de la Telesecundaria	57
2.5. Ideales de la Telesecundaria	57
2.6. Docentes de Telesecundaria	58
2.7. Tecnología en Telesecundaria	60
2.8. Plan de estudios 2011	61
2.8.1. Características del plan y de los programas de estudio	62

2.9. Mapa curricular de la Educación Básica	65
CAPÍTULO III. MÉTODO	69
3.1. Objetivo general	69
3.2. Objetivos específicos	69
3.3. Planteamiento del problema	69
3.4. Pregunta de investigación	70
3.5. Planteamiento de hipótesis	71
3.6. Tipo de estudio	71
3.7. Definición de variables	71
3.8. Definición de universo de estudio	72
3.8.1. Definición de muestra, tipo, tamaño y obtención	73
3.9. Selección de instrumento	73
3.10. Diseño de la investigación	75
3.11. Especificación de la captura de información	75
3.12. Procesamiento de información	75
RESULTADOS	77
ANÁLISIS DE RESULTADOS	86
CONCLUSIONES	89
SUGERENCIAS	92
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93
ANEXOS	99

RESUMEN

El proceso de aprendizaje es distinto en cada persona, debido a los estímulos recibidos y la manera en que los recibe y procesa, es lo que Fernández (1994), define como estilos de aprendizaje, es decir; ciertos patrones, individuales, y diferenciales, de reacción ante la estimulación recibida, de procesamientos cognitivos de la información y, en definitiva, de aprendizaje y afrontamiento cognitivo de la realidad, por lo que se explican los resultados encontrados.

En el caso de esta investigación se describen los estilos de aprendizaje de los alumnos de dos telesecundarias de distinto medio, una urbana y otra rural, encontrando similitudes de manera general, no por eso unos son más o menos inteligentes, a esto Marcelo (2002), menciona que una persona es inteligente según su capacidad de desarrollar pensamientos abstractos, es decir, capacidad de comprender relaciones y patrones, sobre todo aquellos que no son inmediatamente perceptibles en los sentidos.

En los resultados obtenidos de ambas telesecundarias se obtuvo que la inteligencia más desarrollada es la interpersonal, que de acuerdo a Prieto (2001), las personas que tienen más desarrollada su inteligencia interpersonal pueden percibir diferencias en los demás, particularmente contrastes en sus estados de ánimo, motivaciones, intenciones y temperamento, tienen la capacidad de entender a los demás e interactuar eficazmente con ellos, y por la edad de los alumnos (adolescencia) se da este tipo de compañerismo con su grupo de iguales.

También en las inteligencias múltiples por sexo se encontró que los hombres muestran mayor puntaje en las inteligencias interpersonal, espacial y kinestésica, estas incluyen la facilidad para relacionarse entre pares, percibir imágenes externas e internas, recrearlas, transformarlas o modificarlas, así como a la capacidad para usar todo el cuerpo en la expresión de ideas y sentimientos y a la facilidad en el uso de las manos para transformar elementos, incluye habilidades de coordinación, destreza, equilibrio, flexibilidad, fuerza y

velocidad, como así también la capacidad cinestésica y la percepción de medidas y volúmenes.

Las mujeres obtuvieron mayor puntaje en la inteligencia interpersonal y espacial, estas incluyen la capacidad de entender a los demás e interactuar eficazmente, utilizando gestos y posturas, y la habilidad de percibir imágenes externas e internas, recrearlas, transformarlas o modificarlas.

PRESENTACIÓN

De acuerdo con información de la SEP (2014), los alumnos de telesecundaria han obtenido los puntajes más bajos en las pruebas (ENLACE) que se llevaron a cabo en instituciones públicas y privadas del país. Lo cual significa que más de la mitad de los alumnos mexicanos de educación básica cuentan únicamente con conocimientos mínimos de español, matemáticas y formación cívica y ética.

En Telesecundaria, un solo docente trabaja todas las asignaturas ante su grupo de alumnos, por lo que más que ser un especialista de contenidos, su función es coordinar e impulsar el aprendizaje de los mismos con el apoyo de diversos materiales y medios educativos, tales como: materiales impresos, audiovisuales e informáticos y la recreación de situaciones en las que sea posible vivenciar distintas experiencias de aprendizaje y a través de la utilización de la tecnología de la información y la comunicación.

La práctica docente en telesecundaria está constituida por un conjunto de competencias que integran conocimientos, habilidades y actitudes que el docente activa para generar ambientes de aprendizaje y con esto los alumnos desplieguen las competencias para la vida (Perrenoud, 2004).

El maestro de nuestros días, tiene que usar diferentes elementos que le permitan hacer sus clases un momento interesante e importante en la vida de sus alumnos, haciendo que estos obtengan conocimientos permanentes a pesar del paso del tiempo.

Las inteligencias múltiples son muy poco utilizadas en la práctica docente, no se han interesado en despertar las muchas maneras en las que sus alumnos pueden adquirir aprendizajes significativos y permanentes. En cuanto a esto Gardner (1995), en su teoría abre el panorama y permite comprender que todos los seres humanos somos inteligentes, simplemente hace falta la activación de las inteligencias por medio de estrategias didácticas utilizadas en clases, sobre todo si éstas tratan temas de difícil comprensión.

INTRODUCCIÓN

Cuando se habla de inteligencia, en un contexto educativo, se relaciona con buenas calificaciones, cuadros de honor, diplomas, reconocimientos otorgados a los alumnos, por llenar expectativas de rendimiento académico en el cual, el alumno de “diez” no necesariamente será el mejor profesionalista, una persona más apta para resolver problemas en su vida cotidiana, se necesita contar con otro tipo de habilidades que le permitan desarrollarse y desenvolverse sin dificultad.

Por lo tanto la inteligencia implica la habilidad necesaria para solucionar problemas o elaborar productos y/o servicios que son de importancia en el contexto cultural (Gardner, 1995).

La inteligencia humana ha sido estudiada a lo largo de los años y ha sido vista desde diferentes perspectivas, así por ejemplo, una de las primeras investigaciones sobre la inteligencia la realizó Broca (1824-1880), citado en Antunes (2002), quien se dedicó a medir el cráneo humano y sus características, descubriendo la localización del área del lenguaje en el cerebro. Así mismo Galton (1822-1911) citado en Antunes (2002), estudió la importancia de la herencia en la inteligencia, Wundt (1832-1920), citado en Antunes (2002), padre de la psicología científica, abrió su laboratorio para estudiar los procesos mentales mediante la introspección, en cambio Spearman (1904) citado en Antunes (2002), desarrolló las bases estadísticas sobre la que se fundamenta un gran número de investigaciones sobre la medida factorial de la inteligencia. El avance de la investigación mostró nuevos enfoques del tema. La teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner abrió nuevas posibilidades de incorporar al aprendizaje el desarrollo de habilidades diversas, que los alumnos tiene, y que no se toman en cuenta, así como la evaluación de conceptos y conocimientos, a través de las diversas formas de aprender (Antunes, 2002).

Sabemos que, los alumnos cuentan con conocimientos, creencias y suposiciones sobre lo que se espera que aprendan, acerca del mundo que les rodea, las relaciones entre las

personas y las expectativas sobre su comportamiento. En este sentido, es necesario reconocer la diversidad social, cultural y lingüística, de capacidades, estilos y ritmos de aprendizaje que tienen; es decir, desde la particularidad de situaciones y contextos, comprender cómo aprende el que aprende y desde esta diversidad, generar un ambiente que acerque a estudiantes y docentes al conocimiento significativo y con interés (SEP, 2011).

Con base en lo anterior, este trabajo abordó la Teoría de las Inteligencias Múltiples, ya que en la actualidad no podemos considerar solamente el coeficiente intelectual, como único factor para saber si un niño es inteligente o no. Hoy sabemos que el hombre tiene habilidades que lo hacen único, y que desarrollándolas adecuadamente se puede lograr un mayor éxito académico; desde esta perspectiva es posible enseñar las habilidades, estrategias, hábitos y actitudes que definen las inteligencias y se puede y debe hacer esto desde los primeros niveles instruccionales. Howard Gardner (1995), plantea que el ser humano maneja ocho inteligencias, las cuales son: lógico-matemática, lingüística, corporal-cenestésica, viso-espacial, musical, interpersonal, intrapersonal y naturalista.

Todos los alumnos no pueden aprender de igual manera, ya que cada uno tiene un tipo de inteligencia más desarrollada que otra, la clave está en aprovechar esa inteligencia y hacer que aprenda con ésta.

A continuación se menciona la estructura del trabajo, el cual está integrado por tres capítulos. En el primer capítulo se describió el marco teórico sobre teorías del aprendizaje e inteligencias múltiples, en el segundo capítulo se mencionó todo lo referente a la telesecundaria en México, en el capítulo tres se describe el método, aquí se realizó un desglose de la investigación, y un análisis e interpretación de los datos obtenidos a través de la aplicación del inventario de inteligencias múltiples y finalmente se describirán estrategias didácticas que podrán emplearse en las clases y así favorecer a los alumnos.

CAPÍTULO I. APRENDIZAJE

La labor que desempeñan los docentes se centra en el proceso de enseñanza aprendizaje, y siempre surgen dudas sobre cómo es que los alumnos adquieren los conocimientos, qué necesitan para aprender, y de qué manera se puede favorecer la enseñanza, es por eso que en este capítulo se describirá el aprendizaje, las principales teorías del aprendizaje y las teorías de las inteligencias múltiples.

1.1. Definición de aprendizaje

Kelli (1990), define al aprendizaje como la actividad mental de la cual el conocimiento, habilidad, hábitos y actitudes e ideales adquiridos, retenidos y utilizados, originan progresiva adaptación y modificación de la conducta.

Papalia (1998), menciona que el aprendizaje es un cambio relativamente permanente en el comportamiento que se produce a través de la experiencia. Los seres humanos nacemos con la capacidad para aprender pero el aprendizaje mismo sólo se obtiene con la experiencia. Coincide con Woolfolk (1990), quien dice que el aprendizaje es un cambio en la persona que está aprendiendo, puede ser deliberado o intencional, para que sea considerado aprendizaje, este cambio debe llevarse a cabo por la experiencia.

Gardner (1998), lo define como un cambio de la disposición o capacidad humanas con carácter de relativa permanencia y que no es atribuible simplemente al proceso de desarrollo.

Alonso, Gallegos y Honey (1999), definen al aprendizaje desde el punto de vista didáctico en tres aspectos:

- a) La adquisición de información y conocimientos, es aumentar el propio patrimonio cultural (dimensión cognitiva)
- b) La modificación de las actitudes, las modalidades de comportamiento y de relación con los otros y con las cosas (dimensión comportamental)

c) El enriquecimiento de las propias expectativas existentes, acumular experiencias, extraer información del ambiente en el que se vive y se actúa, asimilar y hacer propias determinadas formas de influencia.

De acuerdo con Beltrán y Bueno (1997), el aprendizaje es un cambio relativamente permanente en el comportamiento, o en su potencialidad, que refleja una adquisición de conocimientos o habilidades a través de la experiencia y que puede incluir el estudio, la instrucción, la observación o la práctica. Los cambios en el comportamiento son razonablemente objetivos y, por lo tanto, pueden ser medidos.

1.2. Teorías del aprendizaje

El proceso de aprendizaje ha sido analizado desde distintas perspectivas, por lo que se han propuesto distintas teorías del aprendizaje, las cuales tratan de describir y explicar cómo es el proceso de aprendizaje.

Algunos autores refieren que comúnmente se ha clasificado a las teorías de aprendizaje destacando las corrientes conductistas o asociacionistas y cognitivas (Alonso, et. al., 1999).

La teoría conductista, considera que el aprendizaje es el resultado del establecimiento de conexiones entre estímulos y respuestas, las teorías Gestálticas y Cognoscitivas consideran al aprendizaje como una reorganización de las percepciones que tienen los niños y la formación de nuevas relaciones entre los conocimientos que ya poseen y los nuevos conocimientos.

Alonso, *et. al*, (1999), propusieron una clasificación de las teorías del aprendizaje que pretende unificar diversas concepciones:

Teorías conductistas

Teorías cognitivas

Teoría de la Gestalt

Teoría Piagetana
Aprendizaje significativo de Ausubel
Teoría sinérgica de F. Adam
Tipología de Gagné
Teoría Humanista de Rogers
Teorías neurofisiológicas
Teorías de elaboración de la información
El enfoque constructivista

1.2.1. Teorías cognitivas

El cognoscitismo propone que para que suceda un aprendizaje efectivo en el estudiante, el diseño instruccional debe estar sustentado bajo los principios básicos; estudiante activo mentalmente, lecciones diseñadas, participación del maestro como mediador, estímulos que invitan a pensar, reorganización previa del contenido (Arancibia, 2000).

Actualmente esta teoría es la que más se ha utilizado por ser una de las que permitan al sujeto hacer uso del pensamiento, razonamiento y procesos cognitivos como la percepción, memoria, la atención, lenguaje, razonamiento y resolución de problemas, sustenta que todo cambio de conducta tiene un trasfondo interno al sujeto, el cual incluye aspectos relacionados a los procesos mentales, estados y disposiciones de naturaleza mental.

Hardy y Jakson (1998), mencionan que el aprendizaje cognitivo, está centrado en los procesos del pensamiento que están inmersos en el aprendizaje. Esto es, que se basa en el estudio de todos los procesos que la mente tiene como es la memoria, la percepción, el pensamiento, la codificación de información, etc. Los autores mencionan dos subtipos del aprendizaje cognitivo, que son:

- Aprendizaje latente; se aprende aunque no sea demostrado el aprendizaje hasta que estamos motivados para hacerlo.

Este aprendizaje no se demuestra hasta que el individuo pasa por una situación en la que se ve con la necesidad de utilizarlo para poder solucionar el problema que se le está presentando y es latente porque no se olvida, y cuando se requiere lo demuestra.

- Aprendizaje por observación; en cambio, aprendemos observando e imitando el comportamiento de un modelo.

Para aprender y reforzar este aprendizaje se tiene que estar en constante observación y convivencia con el modelo a seguir.

Woolfolk (1990), afirma que el sujeto que aprende no es un ser pasivo, que recibe estímulos y responde a los mismos de manera mecánica, que gran parte de su éxito o fracaso depende de factores externos a él mismo, sino que es concebido como una persona que puede tener logros de aprendizaje en la medida que el mismo desee.

Los principales autores de las teorías cognitivas son; Piaget, Ausubel y Vygotsky.

1.2.1.1. Jean Piaget

Según Piaget (1977), los factores que influyen en el desarrollo de la inteligencia son:

- a) Factor de crecimiento orgánico y maduración del sistema nervioso y endócrino
- b) Factores de ejercicio y de la experiencia adquirida en la acción efectuada sobre los objetos (medio físico)
- c) Factor de la interacción y transmisiones sociales (medio social)
- d) Factor de equilibración progresiva

Piaget desarrollo su teoría del desarrollo intelectual, la cual consta de cuatro periodos principales: el periodo sensoriomotor, el preoperacional, el de las operaciones concretas y el de las operaciones formales.

A continuación se describen los aspectos más importantes de estos periodos del desarrollo cognoscitivo en la síntesis realizada por Pérez (2004).

Esquema de desarrollo de la inteligencia según Piaget en Pérez (2004).

Sensorio Motriz	Representativa y Preoperatoria	Operatoria y Concreta	Operatoria Formal
El niño se construye a sí mismo y al mundo a través de sus sentidos. Se extiende desde el nacimiento hasta la aparición del lenguaje, abarcando aproximadamente a los dos primeros años de vida.	Se distingue por diferenciar dos estadios de desarrollo: el del pensamiento preconceptual y el del pensamiento intuitivo. Abarca hasta los 7 u ocho años de edad.	Se extiende de los 7 hasta los 12 años y trata de las operaciones simples y de la complementación de sistemas de clases y relaciones.	Es aquí cuando se forma el sujeto social, inserto en su sociedad y con auténticos intereses de reforma social y de definición vocacional. Se prolonga entre los 11 o 12 años hasta la Adolescencia. Incluye las operaciones combinatorias y la de las relaciones interproporcionales

La teoría de desarrollo cognitivo que Jean Piaget analizó supone la existencia de una capacidad, continuamente en crecimiento, para la adquisición de conocimientos, capacidad que se desarrolla en una secuencia ordenada.

Para Piaget (1977),... “el conocimiento no es nunca un estado, y constituye siempre un proceso, dicho proceso es esencialmente un tránsito de una validez menor a una validez superior”...

El sujeto epistémico para Piaget, se refiere al sujeto en desarrollo, lo observa como un constructor. Es decir, el sujeto asimila la realidad en su mente y de acuerdo a este concepto de realidad el sujeto se encuentra siempre en construcción, así que este planteamiento se contrapone a las ideas conductistas de que el sujeto era solo un reproductor de la realidad. Bajo la idea piagetana el sujeto epistémico al estar en contacto con su entorno consigue desarrollar su inteligencia a través de cuatro periodos, en cada uno de los cuales se presentan diferentes estadios. Por periodo se entiende como una zona de formación de estructuras que implican un criterio cronológico en cuanto a la edad del sujeto; sin embargo no son determinantes, muy al contrario son de enlace e integración y se complementan (Hardy y Jakson, 1998).

De acuerdo a García (1989), los principios generales del pensamiento piagetano sobre el aprendizaje son:

1. Los objetivos pedagógicos deben, además de estar centrados en el niño, partir de las actividades del alumno.
2. Los contenidos, no se conciben como fines, sino como instrumentos al servicio del desarrollo evolutivo natural.
3. El principio básico de la metodología piagetana es la primicia del método de descubrimiento.
4. El aprendizaje es un proceso constructivo interno.
5. El aprendizaje depende del nivel de desarrollo del sujeto.
6. El aprendizaje es un proceso de reorganización cognitiva.
7. En el desarrollo del aprendizaje son importantes los conflictos cognitivos o contradicciones cognitivas.
8. La interacción social favorece el aprendizaje.
9. La experiencia física supone una toma de conciencia de la realidad que facilita a solución de problemas e impulsa el aprendizaje.
10. Las experiencias de aprendizaje deben estructurarse de manera que se privilegie la cooperación, la colaboración y el intercambio de puntos de vista en la búsqueda conjunta del conocimiento (aprendizaje interactivo) (García, 1989).

1.2.1.2. David Ausubel

Esté autor se inscribe en el marco de las teorías cognitivas y se centra principalmente en el aprendizaje que ocurre en el ambiente escolar. El concepto central de su obra es el del *aprendizaje significativo*, lo relevante del aprendizaje se encuentra en la relación simbólica entre lo que alumno conoce y la información que va a conocer.

Aprender, en términos de esté autor, es realizar el tránsito del sentido lógico al sentido psicológico, hacer que un contenido intrínsecamente lógico se haga significativo para quien aprende. Desde el punto de vista didáctico, el papel del docente es el de identificar

los conceptos básicos de una disciplina dada, organizarlos y jerarquizarlos para que desempeñen su papel de organizadores avanzados (Palacios y Coll, 2004).

El concepto de aprendizaje significativo se opone al aprendizaje memorístico o por repetición, que se caracteriza como aquél en el que los contenidos se relacionan entre sí de manera arbitraria y carente de significado para el sujeto que aprende (Palacios y Coll, 2004).

Para Ausubel, cualquier situación de aprendizaje, en un contexto escolarizado o no, es susceptible de ser analizada a partir de dos ejes, uno vertical que representa el aprendizaje que puede efectuar el alumno; este aprendizaje puede inscribirse en la categoría de memorización o de repetición, o bien en la categoría de aprendizaje significativo. El eje horizontal representa el proceso instruccional que se sigue para lograr aprendizajes. Esto es que ambos ejes representan un continuo, pero independientes el uno del otro, a pesar de la interacción continua que se da entre ambos. De esto puede inferirse que los dos tipos de aprendizaje que él distingue significativo y por repetición pueden ser por descubrimiento o investigación (Morin y Carvajal, 2007)

Ausubel, *et. al.* (1983), identifican y definen tres tipos de aprendizaje significativo:

1. *Aprendizaje de representaciones o de proposiciones de equivalencia*
2. *Aprendizaje de conceptos*
3. *Aprendizaje de proposiciones.*

En efecto, para que el material produzca aprendizaje significativo, es necesario que el sujeto cumpla también con determinados requisitos como la predisposición e ideas inclusoras, aunque también depende de que:

1. La enseñanza sea coherente
2. Conecte el conocimiento a lo que los alumnos ya saben
3. Tratar los temas curriculares en forma profunda

4. Ofrecer oportunidades para un aprendizaje activo
5. Hacer uso de tareas que se relacionen con el mundo real
6. Se reflexione sobre el aprendizaje, que sean metacognitivos (Ausubel, *et. al.*, 1983).

1.2.1.3. Lev Semanovich Vygotsky

Los principales conceptos de Vygotsky fueron la mediación, la ley general del desarrollo cultural y el proceso de internalización, los cuales se sintetizan a continuación

La mediación Semiótica; Todos los procesos psicológicos están mediados por procesos sociales, culturales e históricos. El ser humano alcanza sus fines solo a través de la elaboración compartida de todo tipo de herramientas: físicas, simbólicas y psicológicas, construidas en el marco de un proceso social e histórico. De las herramientas la de mayor relevancia es el lenguaje (Vygotsky, 1984).

Ley general de desarrollo cultural; los procesos cognitivos son productos de procesos sociales e históricos concretos y específicos que adoptan distintas formas en función de los sucesivos estadios del desarrollo fitogenético por otros medios y según otras reglas (Chaves, 2001).

El proceso de internalización; en el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: primero a nivel social y más tarde a nivel individual, primero entre personas y después en el interior del propio niño, y la transformación de un proceso interpersonal en un proceso intrapersonal es el resultado de una prolongada serie de sucesos evolutivos (Vygotsky, 1984).

Esté autor hace una relación entre aprendizaje y desarrollo, de manera que el desarrollo es una condición previa para que se puedan establecer los aprendizajes. Lo nuevo debe ser cualitativa y cuantitativamente superior, a lo previo para que "obligue" al aprendiz a la superación cognitiva. El reto no debe ser muy grande porque puede desmotivar y darse por vencido antes de iniciar la tarea; tampoco muy fácil porque distrae y hace perder el entusiasmo por aprender (Beltrán y Bueno, 1997).

Una vez que el lenguaje aparece y el individuo hace uso de signos y se incorpora a cada acción se avanza a un pensamiento superior. El uso del lenguaje no sólo facilita el empleo de objetos que se encuentran a su alrededor, sino que también controla el comportamiento del individuo (Chaves, 2001).

El aprendizaje infantil que empieza mucho antes de la llegada a la escuela, es el punto de partida para un concepto que Lev introdujo en su Teoría, este es el de la zona de desarrollo próximo, que “no es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo próximo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz” Es en esta zona donde deben situarse los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Es en ella donde se desencadena el proceso de construcción de conocimiento del alumno y del docente. “El aprendizaje humano presupone una naturaleza social específica y un proceso, mediante el cual los niños acceden a la vida intelectual de aquellos que les rodea” (Vygotsky, 1984).

Vygotsky, difiere enormemente de la teoría conductista. El sujeto participa en su propio proceso de aprendizaje y tiene una participación interactiva con el objeto de conocimiento, lo que permite ir construyendo su propio conocimiento, siempre en el contexto de la sociedad en la que vive. El aprendizaje es la reorganización de experiencias hechas de forma sistemática y significativa, con la ayuda del medio social. La educación permite a los individuos en muy pocos años apropiarse, de un modo activo, de los avances, las conquistas y los logros realizados por la humanidad en el curso de la historia (Ivich, 1994).

1.2.2. Teorías conductistas

El conductismo ve a la mente como un “baúl oscuro” en el sentido de que las respuestas a estímulos se pueden observar cuantitativamente ignorando totalmente la posibilidad de todo proceso que pueda darse en el interior de la mente.

A partir de la década del '30, se desarrolló en Estados Unidos el "condicionamiento operante", como resultado de los trabajos realizados por B. F. Skinner y colaboradores, este enfoque es semejante al de Watson, según el cual debe estudiarse el comportamiento observable de los individuos en interacción con el medio que les rodea, Skinner sin embargo, se diferencia de Watson en que los fenómenos internos, como los sentimientos, debían excluirse del estudio, sosteniendo que debían estudiarse por los métodos científicos habituales y dando más importancia a los experimentos controlados tanto con animales como con seres humanos. Sus investigaciones con animales, centradas en el tipo de aprendizaje (condicionamiento operante o instrumental) que ocurre como consecuencia de un estímulo provocado por la conducta del individuo, probaron que los comportamientos más complejos como el lenguaje o la resolución de problemas, podían estudiarse científicamente a partir de su relación con las consecuencias que tiene para el sujeto (Alonso, et. al, 1999).

El conductismo consiste en usar procedimientos experimentales para analizar la conducta, concretamente los comportamiento observables, y niega toda posibilidad de utilizar los métodos subjetivos como la introspección. Se basa en el hecho de que ante un estímulo suceda una respuesta, el organismo reacciona ante un estímulo del medio ambiente y emite una respuesta. Considera como único medio de estudio la observación externa. Tiene como origen el socialismo inglés, el funcionalismo estadounidense y en la teoría de la evolución de Darwin, ya que estas corrientes fijan la concepción del individuo como un organismo que se adapta al medio (o ambiente) (Hardy y Jackson, 1998).

El conductismo es una de las teorías del aprendizaje inaugurada por John B. Watson (1878-1958) que define el empleo de procedimientos estrictamente experimentales para estudiar el comportamiento observable (la conducta), considerando el entorno como un conjunto de estímulos-respuesta. Hace hincapié en una concepción del individuo como un organismo que se adapta al medio ambiente. Se concentra en el estudio de conductas que se pueden observar y medir (Alonso, et. al, 1999).

Existe un tipo de aprendizaje asociativo, en el cual un organismo establece una relación entre dos sucesos, de este tipo de aprendizaje se desprenden dos clasificaciones: el condicionamiento clásico (por reflejo o involuntario) y el condicionamiento operante (por reforzadores positivos y negativos). Esto es, que en el aprendizaje por asociación se involucran dos eventos que inconscientemente o conscientemente se conectan y dan como resultado una respuesta esperada (Papalia, 1998).

El condicionamiento clásico se refiere al aprendizaje que surge por reflejo o por instinto, es decir de forma natural, por ejemplo cuando el niño nace y aprende a respirar sin que nadie le explique cómo hacerlo, se dice que es de forma involuntaria ya que la persona tiene la intención de hacerlo. Por otro lado, el condicionamiento operante es muy diferente, ya que se requiere de un estímulo reforzador externo que puede ser de forma positiva, por ejemplo un premio, para reforzar una conducta que esperamos siga respondiendo como lo ha hecho, o un reforzador negativo, por ejemplo un castigo, para que la persona no vuelva a cometer la conducta que no se espera (Alonso, et. al, 1999).

J. Watson se centró en la psicología animal, y aplicó a los seres humanos, manipulando el entorno (estímulos) y determinando sus efectos sobre la conducta (respuesta), sin hacer referencia alguna a la conciencia. E. Thorndike (1874-1949) desarrolló las tesis pavlovianas y enunció la Teoría del aprendizaje por ensayo y error. Así, estudio el proceso de aprendizaje experimentando con animales, a través de la comprobación del tiempo que tardaban éstos en resolver los problemas que les planteaban y dando como resultado una conexión estímulo-respuesta (asociación) la cual hacía que el animal recordase lo que tenía que hacer. Las leyes del aprendizaje enunciadas por Thorndike son la ley de la disposición, la ley del ejercicio, y la ley del efecto, y han determinado un amplio reconocimiento a nivel educativo (Hardy y Jackson, 1998).

Con las leyes del efecto (conexión Estímulo-Respuesta seguida por un refuerzo positivo o negativo) y de la disposición (preparación de las conducciones neurológicas básicas en la formación de conexiones Estímulo-Respuesta) se convierte en el primer psicólogo que reconoce la importancia de la motivación del aprendizaje. Además enunció el concepto

de transferencia, es decir, la aplicación del conocimiento adquirido en una situación a nuevas situaciones: un alumno estará más dispuesto a afrontar nuevos problemas si éstos contienen elementos similares a los que ha dominado previamente. Esta similitud de contenidos facilita el aprendizaje y, al contrario, la contradicción distorsiona el aprendizaje (Alonso, et. al, 1999).

Es una teoría que no encaja totalmente en los nuevos programas educativos, ya que centra el aprendizaje como algo mecánico, deshumano y reduccionista, aunque en realidad actualmente se sigue empleando en el aula por ejemplo el trabajo por unidades, los exámenes, y los refuerzos que se dan. Algunos autores claves en el desarrollo de esta teoría incluyen a Pavlov, Watson, Thorndike y Skinner.

1.2.3. Teorías humanistas

El humanismo llegó a la escuela en los años 60 como una reacción a la estructura rígida de las escuelas. Este tipo de aprendizaje al ser autodirigido exige un reordenamiento de las prioridades educativas, así mismo una redefinición de los roles del profesor-alumno. La principal aportación de Carl Rogers al enfoque constructivista radica en su novedoso sistema educativo que transfiere el poder de la educación a los alumnos. En su construcción teórica en terapia humanista, él habla y pone en práctica la terapia centrada en el cliente, por lo que extendió su enfoque hasta las aulas donde impartía seminarios y cursos.

1.2.3.1. Carl Rogers: Aprendizaje centrado en la persona

Carl R Rogers considera al aprendizaje como una función de la totalidad de las personas; afirman que el proceso de aprendizaje genuino no puede ocurrir sin:

- Intelecto del estudiante
- Emociones del estudiante
- Motivaciones para el aprendizaje (Colom, 1997).

El humanismo en la educación tiene las siguientes características:

- ✓ Educación centrada en el alumno

- ✓ Dan a los estudiantes la oportunidad de explorar y entrar en contacto con sus sentidos, autoconceptos y valores.
- ✓ Educación que involucra los sentidos, las emociones, las motivaciones, gestos y disgustos de los estudiantes.
- ✓ Desarrollo de contenidos de acuerdo a los intereses y necesidades del estudiante
- ✓ Fomento de efectividad personal (Rogers, 1997).

Rogers (1997), contrasta la educación tradicional con su postura “centrada en la persona” dando por resultado un aprendizaje libre y significativo, sin dirección, donde el profesor es un facilitador, que procura dar las condiciones y establecer los objetivos del grupo, pero no lo dirige en absoluto, permitiendo que fluya hacia donde el mismo grupo lo determine.

En la propuesta de Rogers el énfasis está puesto en promover el proceso continuo del aprendizaje; por ello el contenido pasa a un segundo término. Se considera que un curso terminó exitosamente cuando el estudiante ha hecho un progreso significativo al aprender “cómo aprender” lo que quiere saber. Según el autor, éste clima promotor del crecimiento, el aprendizaje es más profundo, avanza más rápido y penetra más en la vida y en la conducta del estudiante en comparación con el aprendizaje adquirido en el salón de clases tradicional. La dirección es escogida por el mismo alumno, el aprendizaje es autoiniciado y la persona completa, con sentimientos, pasiones e intelecto, está involucrada en el proceso (Colom, 1997).

Otras implicaciones de este enfoque son que el estudiante mantiene su propio poder y el control sobre sí mismo; él participa en las decisiones y elecciones de responsabilidad; el facilitador provee el clima para este fin. Este proceso de aprendizaje representa un cambio revolucionario dentro de la educación tradicional (Rogers, 1997).

1.3. Definición de estilos de aprendizaje

No existe un acuerdo unánime entre los distintos autores, en cuanto al concepto de “estilos de aprendizaje”, ya que lo definen de forma variada y coinciden en que se trata de cómo la mente procesa la información o cómo en ella influyen las percepciones de cada individuo.

Leichter (1973), profesor de educación, menciona que es cómo los individuos diferencian en el modo de iniciar, investigar, absorber, sintetizar y evaluar las diferentes influencias educativas en su ambiente, y de integrar sus experiencias, y la rapidez del aprendizaje, etc. Los estilos educativos, según Leichter, se aprenden en la interacción con los demás, y además se confirman, modifican o adaptan. Los elementos del estilo educativo son dinámicos, y están siempre en relación, necesitan un espacio amplio de tiempo para que puedan ser estudiados a fondo.

Para Hunt (1979), son:... “las condiciones educativas bajo las que un discente está en la mejor situación para aprender, o qué estructura necesita el discente para aprender mejor”...

Gregore (1979), citado en Fernández (1994), afirma que el estilo de aprendizaje consiste “en comportamientos distintivos que sirven como indicadores de cómo una persona aprende y se adapta a su medio ambiente”

Una de las definiciones con la que más autores están de acuerdo es con la que propone Keefe (1988),... “Los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo perciben los discentes, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”.

Para Oriol (1996), los estilos de aprendizaje del alumno condicionan el estilo de enseñanza del profesor. Al mismo tiempo podríamos indicar que también existe el proceso inverso. Es decir, el estilo de enseñanza del profesor también influye en el estilo de aprendizaje del alumno.

Fernández (1994), define los estilos de aprendizaje como “ciertos patrones, individuales, y diferenciales, de reacción ante la estimulación recibida, de procesamientos cognitivos de la información y, en definitiva, de aprendizaje y afrontamiento cognitivo de la realidad”

Para Fernández (1994), cuando se habla de estilos de aprendizaje se tienen en cuenta los rasgos cognitivos, incluidos los estudios de psicología cognitiva que explica la diferencia en los sujetos respecto a la forma de conocer. Este aspecto cognitivo es el que caracteriza y se expresa en los estilos Cognitivos. Las modalidades sensoriales preferidas por cada sujeto es, sin duda, otro elemento que debe analizarse. Los individuos se apoyan en distintos sentidos para captar y organizar la información, de forma que algunos autores la esquematizan así:

- Visual o icónico lleva al pensamiento espacial.
- Auditivo o simbólico lleva al pensamiento verbal.
- Cinético o inactivo lleva al pensamiento motórico.

También se incluyen los rasgos afectivos. Los educadores han comprobado la variación en los resultados del aprendizaje de alumnos que quieren aprender, que desean, que lo necesitan y los que pasan sin interés por los temas...Que la motivación y las experiencias influyen en el aprendizaje es algo generalmente reconocido. La “decisión” de aprender, la “necesidad” de aprender para lograr un puesto son elementos que pueden favorecer el aprendizaje, siempre que no lleven el nivel de tensión hasta el bloqueo. No se pueden olvidar los rasgos fisiológicos, que también influyen en el aprendizaje. Todos los rasgos sirven como indicadores para identificar los distintos estilos de aprendizaje de los alumnos y de los profesores. Indican sus preferencias y sus diferencias y deben tenerse en cuenta en el diseño de los procesos de Enseñanza-Aprendizaje (Prieto, 2001).

1.4. Clasificación de los estilos de aprendizaje

Los distintos modelos y teorías existentes sobre estilos de aprendizaje ofrecen un marco conceptual que permite entender los comportamientos diarios en el aula, como se

relacionan con la forma en que están aprendiendo los alumnos y el tipo de acción que puede resultar más eficaz en un momento determinado.

El Modelo Orion desarrollado por Curry (1987), presenta una categorización de los elementos, los define como capas, que pueden explicar el comportamiento humano frente al aprendizaje. Los factores implicados se pueden clasificar en cuatro categorías:

1. Preferencias relativas al modo de instrucción y factores ambientales; donde se evalúan el ambiente preferido por el estudiante durante el aprendizaje. Los factores que se incluyen en esta categoría son:

- Preferencias ambientales considerando sonido, luz, temperatura y distribución de la clase
- Preferencias emocionales relativas a la motivación, voluntad, responsabilidad
- Preferencias de tipo social, que tienen en cuenta si estudian individualmente, en parejas, en grupo de alumnos adultos, y las relaciones que se establecen entre los diferentes alumnos de la clase.
- Preferencias fisiológicas relacionadas a percepción, tiempo y movilidad;
- Preferencias psicológicas basadas en modo analítico, hemisferio.

2. Preferencias de interacción social; que se dirigen a la interacción de los estudiantes en la clase. Según su interacción los estudiantes pueden clasificarse en:

- Independiente/dependiente del campo
- Colaborativo/competitivo
- Participativo/no participativo

3. Preferencia del Procesamiento de la Información, relativo a cómo el estudiante asimila la información. Algunos factores implicados a esta categoría son:

- Hemisferio derecho / izquierdo
- Cortical / límbico
- Concreto / abstracto

- Activo / pensativo
- Visual / verbal
- Inductivo / deductivo
- Secuencial / Global

4. Dimensiones de Personalidad: inspirados en la psicología analítica, evalúan la influencia de personalidad en relación a como adquirir e integrar la información. Las diferentes tipologías que definen al estudiante en base a esta categoría son:

- Extrovertidos / Introversos
- Sensoriales / Intuitivos
- Racionales/ Emotivos (Curry, 1987)

Honey y Mumford, citados en Alonso, et al (1999), con base a la teoría de Kolb clasificaron los estilos de aprendizaje como

1). Activos: se involucran totalmente y sin prejuicios en las experiencias nuevas. Disfrutan el momento presente y se dejan llevar por los acontecimientos. Suelen ser de entusiastas ante lo nuevo y tienden a actuar primero y pensar después en las consecuencias. Llenan sus días de actividades y tan pronto disminuye el encanto de una de ellas se lanzan a la siguiente. Les aburre ocuparse de planes a largo plazo y consolidar los proyectos, les gusta trabajar rodeados de gente, pero siendo el centro de las actividades.

2). Reflexivos: tienden a adoptar la postura de un observador que analiza sus experiencias desde muchas perspectivas distintas. Recogen datos y los analizan detalladamente antes de llegar a una conclusión. Para ellos lo más importante es esa recogida de datos y su análisis concienzudo, así que procuran posponer las conclusiones todos lo que pueden. Son precavidos y analizan todas las implicaciones de cualquier acción antes de ponerse en movimiento. En las reuniones observan y escuchan antes de hablar, procurando pasar desapercibidos.

3.) Teóricos: adaptan e integran las observaciones que realizan en teorías complejas y bien fundamentadas lógicamente. Piensan de forma secuencial y paso a paso, integrando hechos dispares en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar la información y su sistema de valores premia la lógica y la racionalidad. Se sienten incómodos con los juicios subjetivos, las técnicas de pensamiento lateral y las actividades faltas de lógica clara.

4.) Pragmáticos: les gusta probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y comprobar si funcionan en la práctica, buscan ideas y ponerlas en práctica inmediatamente, les aburren e impacientan las largas discusiones sobre la misma idea de forma interminable. Son básicamente gente práctica, apegada a la realidad, a la que le gusta tomar decisiones y resolver problemas. Los problemas son un desafío y siempre están buscando una manera mejor de hacer las cosas (Alonso, et al, 1994)

Mc Carthy (1987), basándose en la idea del aprendizaje experiencial de Kolb, atribuye diferencias en los estilos de aprendizaje de las personas, según cómo perciban o procesen información. Describe cuatro grandes estilos de aprendizaje:

1) Imaginativo (divergente). Percibe información concreta, reflexiona y la integra con sus experiencias, asignándole un significado y valor. En cuanto a la escuela, ésta le parece fragmentada y sin relación con el mundo real y emocional

2) Analítico (asimilador). Percibe la información en forma abstracta y mediante la observación reflexiva. La mayor fortaleza de este aprendiz está en el razonamiento inductivo y la habilidad para crear modelos teóricos. No está tan centrado en las personas. Encuentra que la escuela satisface plenamente sus necesidades por el trabajo teórico y memorístico.

3) Sentido común (convergente). Confía en la conceptualización y experimentación activa. Integra la teoría con la práctica; la solución de problemas y la toma de decisiones convergen muy bien en la aplicación práctica de las ideas. Rinde bastante bien en las pruebas de inteligencia convencionales, prefiere tratar una tarea o problema

técnicamente y no mezcla lo interpersonal o social. La escuela para él es frustrante debido a que siente la necesidad de trabajar fuertemente en problemas reales.

4) Dinámico (acomodador). Tiene la fortaleza opuesta al asimilador. Enfatiza la experiencia concreta y la experimentación activa. Percibe la información en forma concreta, adapta, es intuitivo, trabaja sobre el ensayo-error. Le agrada tocar cosas, realizar planes que involucren nuevas experiencias. Confía en los demás para la información. La escuela le resulta tediosa, lo abiertamente estructurada y secuencial (McCarthy, 1987).

Existen otros modelos que se centran en cómo se selecciona la información (ojo, oído y cuerpo. visual-auditivo-kinestésico), como el de la programación neurolingüística, donde explican que el cerebro de los individuos tiene sus propias particularidades, no hay dos que sean exactamente iguales. Istúriz y Carpio (1998), citados en Pérez (2004), hacen referencia a los dos hemisferios del cerebro, se le da gran importancia al hemisferio izquierdo y pareciera que el hemisferio derecho es poco útil. Al individuo no le es permitido funcionar con todo su potencial, es decir, con todo su cerebro. Es necesario equilibrar su uso para despertar el interés y la comprensión en los individuos involucrados.

A continuación se especifican las características de cada uno de estos tres sistemas:

1) Visual: aprenden mejor cuando leen o ven la información de alguna manera. En una conferencia, por ejemplo, preferirán leer las fotocopias o transparencias a seguir la explicación oral, o, en su defecto, tomarán notas para poder tener algo que leer.

2) Auditivo: aprenden mejor cuando reciben las explicaciones oralmente y cuando pueden hablar y explicar esa información a otra persona. No permite relacionar conceptos o elaborar conceptos abstractos con la misma facilidad que el sistema visual y no es tan rápido. Es, sin embargo, fundamental en el aprendizaje de los idiomas, y naturalmente, de la música.

3) Kinestésico: cuando procesamos la información asociándola a sensaciones y movimientos, al cuerpo. Se utiliza cuando se aprende un deporte, es lento, es profundo, una vez que sabemos algo con nuestro cuerpo, que lo hemos aprendido con la memoria muscular, es muy difícil que se olvide (Pérez, 2004).

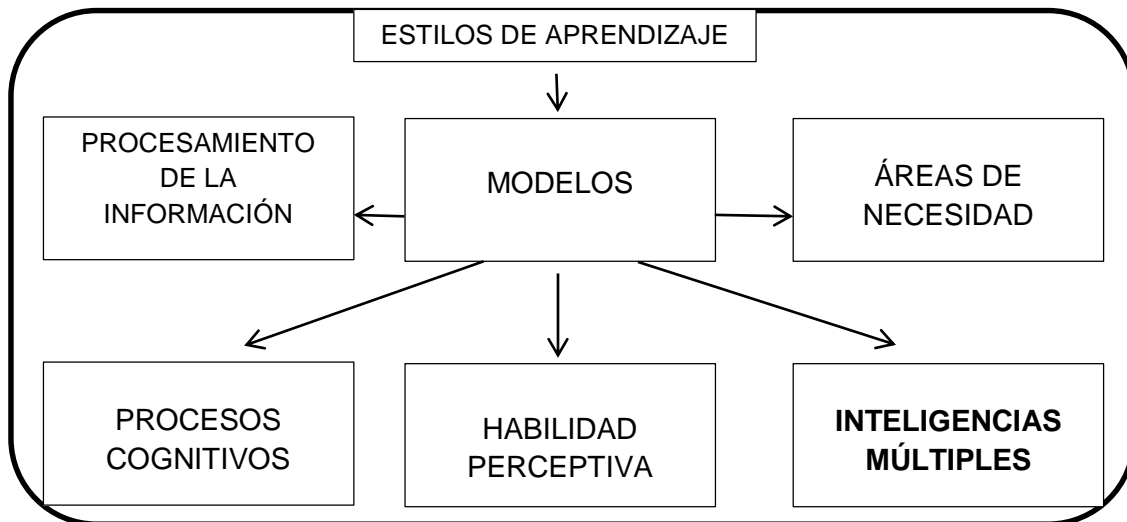
Existen otros modelos en que distinguen en cómo se procesa la información (lógico, holístico), donde se incluye el "Modelo de los hemisferios cerebrales". Aprender no consiste en almacenar datos aislados. El cerebro humano se caracteriza por su capacidad de relacionar y asociar la gran cantidad de información que recibe continuamente y buscar pautas y crear esquemas que permitan entender el mundo que les rodea. Pero no todos siguen el mismo procedimiento, y la manera en que se organiza esa información afectará el estilo de aprendizaje. Cada hemisferio procesa la información que recibe de distinta manera, es decir, hay distintas formas de pensamiento asociadas con cada hemisferio. Según como se organice la información recibida, se pueden distinguir entre: alumnos hemisferio derecho y alumnos hemisferio izquierdo.

1) El hemisferio izquierdo, procesa la información de manera secuencial y lineal. El hemisferio lógico forma la imagen del todo a partir de las partes y es el que se ocupa de analizar los detalles. El hemisferio lógico piensa en palabras y en números, es decir contiene la capacidad para la matemática y para leer y escribir.

Este hemisferio emplea un estilo de pensamiento convergente obteniendo nueva información al usar datos ya disponibles, formando nuevas ideas o datos convencionalmente aceptables.

2) El hemisferio derecho, procesa la información de manera global, partiendo del todo para entender las distintas partes que componen ese todo. El hemisferio holístico es intuitivo en vez de lógico, piensa en imágenes y sentimientos, emplea un estilo de pensamiento divergente, creando una variedad y cantidad de ideas nuevas, más allá de los patrones convencionales. El currículum escolar toma en cuenta las habilidades de este hemisferio para los cursos de arte, música y educación física (Pérez, 2004).

Askew (1998); citado en Valdivia (2002), menciona cinco modelos de estilos de aprendizaje, definiéndolos o caracterizándolos en la siguiente manera:



Modelos de estilos de aprendizaje, según Askew (1998), citado en Valdivia (2002). De acuerdo a Valdivia (2002), el comprender los estilos de aprendizaje preferidos de las personas puede ayudar a establecer ambientes de aprendizaje que propician una buena disposición y producen un aprendizaje más eficaz. En el cuadro de estilos de aprendizaje menciona cinco modelos de estilos de aprendizaje. De manera sencilla estos modelos indican lo siguiente:

1. **PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN:** Se refiere a la manera en que el niño concreta, absorbe y retiene la información.

- Los alumnos analíticos prefieren el detalle, un estilo que explica, paso por paso, modos que presentan datos uno por uno; estilos que enfocan en una cosa, congruencia, y una presentación de datos lógica, objetiva y organizada.
- Los alumnos globales prefieren ver el cuadro amplio, usar la intuición, ver las relaciones entre las cosas, hacer actividades en grupo, y llevar a cabo tareas múltiples.

2. HABILIDAD PERCEPTIVA: La percepción es el método que usamos para captar información que nos permite observar el mundo.

- Las personas de estilo auditivo aprenden como resultado de oír, verbalizar y escuchar.
- Los niños de estilo visual captan información leyendo, viendo y observando.
- Los alumnos de estilo táctil adquieren conocimiento palpando, tocando, manejando o manipulando,
- El aprendizaje por el estilo cinestésico viene por el movimiento, la experiencia, y la participación.

3. PROCESOS COGNITIVOS: La manera en que percibimos nuestro medio ambiente.

- Los alumnos de estilo concreto registran información recibida por sus sentidos de vista, olfato, tacto, gusto y oído. Ven las cosas de una manera tangible, fáctica y literal.
- Los alumnos de estilo abstracto prefieren estudiar las relaciones y las ideas no visibles. Usan la intuición y la imaginación.
- Habilidades de ordenamiento. Después de ser percibidos, los nuevos datos son procesados, entendidos, utilizados y almacenados en uno de dos estilos de ordenamiento.
- Los alumnos de estilo secuencial organizan la información un paso a la vez. Les agrada el pensamiento lógico y lineal.
- Los alumnos de estilo aleatorio son espontáneos.

4. INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

- Lingüística
- Espacial
- Naturalista
- Cinestésica

- Musical
- Lógico-matemática
- Interpersonal
- Intrapersonal

5. **ÁREAS DE NECESIDAD:** Cuatro factores de aprendizaje adicionales se relacionan con las necesidades del alumno en cuatro áreas: ambiente de aprendizaje, preferencias emocionales, necesidades sociales y necesidades fisiológicas.

- El ambiente de aprendizaje afecta al alumno por la vía de cambios de sonido, iluminación, temperatura y entorno.
- Las preferencias emocionales incluyen la motivación del niño, su persistencia, concentración, responsabilidad, conformidad, independencia, y respuesta a la estructuración.
- Las necesidades sociales reflejan el deseo del niño de estar solo, con un compañero, en un grupo, o con un adulto.
- Las necesidades fisiológicas constan de necesidades alimenticias, la necesidad de movimiento, y la hora óptima del día para trabajar (Valdivia, 2002).

1.5. Definición de inteligencia

En el ámbito escolar es común hablar de inteligencia, decimos que un alumno es más inteligente que otro, porque obtiene mejores notas, o porque memoriza con mayor facilidad determinada información, o porque “es muy listo para las matemáticas”, pero ¿Realmente es eso inteligencia?, en otros casos más, “científicamente algunos educadores se basan en los resultados de los test de coeficiente intelectual (IQ) para clasificar y formarse expectativas de la capacidad de aprendizaje de sus alumnos (as); sin embargo, estas pruebas sólo son capaces de medir las habilidades intelectuales que corresponde a la lógica escolar occidental y no toman en cuenta otros ámbitos culturales, ni otras formas que tiene de manifestarse la inteligencia humana (Oriol, 1996).

“La palabra inteligencia tiene su origen en la unión de dos vocablos latinos: *inter-entre* y *eliger-escoger*. En su sentido más amplio, significa la capacidad cerebral por la cual conseguimos penetrar en la comprensión de las cosas eligiendo el mejor camino. La formación de ideas, el juicio y el razonamiento son frecuentemente señalados como actos esenciales de la inteligencia, como facultad de comprender (Palacios y Coll, 1994).

Desde el tópico biológico, se describe a la inteligencia como “el producto de una operación cerebral que permite al sujeto resolver problemas e, incluso, crear productos que tengan valor específico dentro de una cultura. De ese modo, la inteligencia sirve para librarnos de algunos aprietos sugiriendo opciones que, en último término, llevan a elegir la mejor solución para cualquier problema “

Hasta hace poco tiempo la inteligencia se consideraba algo propio, individual y fijo, se nacía inteligente o no y la educación no lo podía cambiar, pero diversos autores nos dicen, que la inteligencia puede aumentarse, afinarse, etc.

Así tenemos a Woolfolk, (1990) dice:

...“En un mundo real, inteligencia significa mucho más que buenas calificaciones escolares; incluye el conocimiento de sí mismo y de la forma de alcanzar la felicidad, las relaciones con los demás y la resolución de problemas pertenecientes al mundo real. La inteligencia engloba las aptitudes artísticas y musicales, la capacidad de leer y trabajar con otras personas en distintas situaciones y el conocimiento de aspectos prácticos, como cocinar un plato o arreglar un grifo. Del mismo modo, engloba otras habilidades, como la atlética, que permite ser un buen bailarín o un buen jugador de fútbol. De hecho, la inteligencia abarca muchos aspectos de la vida. Por lo tanto, obtener buenas calificaciones en los exámenes es sólo uno de los efectos de ser inteligente y ciertamente no el más importante”.

Garza y Leventhal (2000),...“una persona es inteligente según su capacidad de desarrollar pensamientos abstractos, es decir, capacidad de comprender relaciones y patrones, sobre todo aquellos que no son inmediatamente perceptibles en los sentidos”.

En la actualidad el concepto de inteligencia se ha ampliado para incluir capacidades de otras áreas del desarrollo de la persona y no sólo del área cognitiva. Algunos estudiosos del comportamiento humano, coinciden en la idea de diversos tipos de inteligencias, uno de estos teóricos es Howard Gardner.

1.6. Teoría de las inteligencias múltiples

La teoría de las inteligencias múltiples de Gardner ofrece una visión integral del ser humano, amplía el campo de lo que es la inteligencia y reconoce que la brillantez académica no lo es todo. Hay gente de gran capacidad intelectual pero incapaz de triunfar en los negocios, o en los deportes, etc.

Gardner (1998), va más allá de la concepción monolítica de la inteligencia y expone que la competencia cognitiva queda mejor descrita en términos de un conjunto de habilidades, talentos o capacidades mentales, que denomina “inteligencias”, pues para él la inteligencia, lejos de ser una facultad unitaria de la mente, consiste en un conjunto de habilidades mentales que no sólo se manifiestan de forma independiente, sino que tal vez estén localizadas en diferentes regiones del cerebro.

Describe que existen por lo menos siete categorías amplias de inteligencia. Tres pueden ser catalogadas como convencionales: verbal, matemática y espacial, pero las otras cuatro: habilidad musical, aptitudes corporales, competencias en el trato con los otros y autoconciencia han suscitado controversias porque salen por completo del terreno de lo que usualmente se llama inteligencia. Más tarde incluye la inteligencia naturalista.

La enseñanza de las inteligencias múltiples en el aula permite construir lazos entre la curiosidad de los niños y el currículo ordinario de la escuela. Es importante saber, por otro lado, los puntos fuertes de los niños y las demandas intelectuales y de rendimiento de las escuelas; y por otro, lo que se practica y se enseña en el aula y fuera de esta (Gardner, 1998).

Actividades con las que se pueden evaluar las inteligencias múltiples (Prieto, 2001)

Inteligencia	Definición	Actividades asociadas
Lógico-matemática	<p>Capacidad para usar los números de manera efectiva y de razonar adecuadamente. Incluye la sensibilidad a los esquemas y relaciones lógicas, las afirmaciones y las proposiciones, las funciones y otras abstracciones relacionadas</p> <p>Se corresponde con el modo de pensamiento del hemisferio lógico y con lo que nuestra cultura ha considerado siempre como la única inteligencia</p>	<p>Alto nivel de esta inteligencia se ve en científicos, matemáticos, contadores, ingenieros y analistas de sistemas, entre otros. Los niños que la han desarrollado analizan con facilidad planteos y problemas. Se acercan a los cálculos numéricos, estadísticas y presupuestos con entusiasmo</p> <p>La utilizamos para resolver problemas de lógica y matemáticas. Es la inteligencia que tienen los científicos</p>
Lingüístico-verbal	<p>Capacidad de usar las palabras de manera efectiva, en forma oral o escrita. Incluye la habilidad en el uso de la sintaxis, la fonética, la semántica y los usos pragmáticos del lenguaje (la retórica, la mnemónica, la explicación y el metalenguaje)</p> <p>Utiliza ambos hemisferios</p>	<p>Alto nivel de esta inteligencia se ve en escritores, poetas, periodistas y oradores, entre otros. Está en los niños a los que les encanta redactar historias, leer, jugar con rimas, trabalenguas y en los que aprenden con facilidad otros idiomas</p> <p>La tienen los escritores, los poetas, los buenos redactores</p>
Corporal-kinestésica	<p>Capacidad para usar todo el cuerpo en la expresión de ideas y sentimientos, y la facilidad en el uso de las manos para transformar elementos. Incluye habilidades de coordinación, destreza, equilibrio, flexibilidad, fuerza y velocidad, como así también la capacidad cinestésica y la percepción de medidas y volúmenes</p> <p>Capacidad de utilizar el propio cuerpo para realizar actividades o resolver problemas</p>	<p>Se manifiesta en atletas, bailarines, cirujanos y artesanos, entre otros. Se la aprecia en los niños que se destacan en actividades deportivas, danza, expresión corporal y / o en trabajos de construcciones utilizando diversos materiales concretos. También en aquellos que son hábiles en la ejecución de instrumentos</p> <p>Es la inteligencia de los deportistas, los artesanos, los cirujanos y los bailarines</p>
Espacial	<p>Capacidad de pensar en tres dimensiones. Permite percibir imágenes externas e internas, recrearlas, transformarlas o modificarlas, recorrer el espacio o hacer que los objetos lo</p>	<p>Presente en pilotos, marinos, escultores, pintores y arquitectos, entre otros. Está en los niños que estudian mejor con gráficos, esquemas, cuadros. Les gusta hacer mapas conceptuales y mentales. Entienden muy bien planos y croquis</p>

	<p>recorran y producir o decodificar información gráfica</p> <p>Consiste en formar un modelo mental del mundo en tres dimensiones</p>	<p>Es la inteligencia que tienen los marineros, los ingenieros, los cirujanos, los escultores, los arquitectos, o los decoradores</p>
Musical	<p>Capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales. Incluye la sensibilidad al ritmo, al tono y al timbre</p>	<p>Está presente en compositores, directores de orquesta, críticos musicales, músicos, luthiers y oyentes sensibles, entre otros. Los niños que la evidencian se sienten atraídos por los sonidos de la naturaleza y por todo tipo de melodías. Disfrutan siguiendo el compás con el pie, golpeando o sacudiendo algún objeto rítmicamente</p> <p>Inteligencia Musical es, naturalmente la de los cantantes, compositores, músicos, bailarines</p>
Interpersonal	<p>Capacidad de entender a los demás e interactuar eficazmente con ellos. Incluye la sensibilidad a expresiones faciales, la voz, los gestos y posturas y la habilidad para responder</p> <p>La inteligencia interpersonal está relacionada con nuestra capacidad de entender a los demás</p>	<p>Presente en actores, políticos, buenos vendedores y docentes exitosos, entre otros. La tienen los niños que disfrutan trabajando en grupo, que son convincentes en sus negociaciones con pares y mayores, que entienden al compañero</p>
Intrapersonal	<p>Capacidad de construir una percepción precisa respecto de sí mismo y de organizar y dirigir su propia vida. Incluye la autodisciplina, la autocomprensión y la autoestima</p> <p>La inteligencia intrapersonal está determinada por nuestra capacidad de entendernos a nosotros mismos</p>	<p>Se encuentra muy desarrollada en teólogos, filósofos y psicólogos, entre otros. La evidencian los niños que son reflexivos, de razonamiento acertado y suelen ser consejeros de sus pares</p>
Naturalista	<p>Capacidad de distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio ambiente, objetos, animales o plantas. Tanto del ambiente urbano como suburbano o rural. Incluye las habilidades de observación, experimentación, reflexión y cuestionamiento de nuestro entorno</p>	<p>La poseen en alto nivel la gente de campo, botánicos, cazadores, ecologistas y paisajistas, entre otros. Se da en los niños que aman los animales, las plantas; que reconocen y les gusta investigar características del mundo natural y del hecho por el hombre</p>

Gardner comenzó a hacer sus investigaciones compenetrándose en el ámbito de la Neurobiología, junto con su equipo de trabajo descubrieron la presencia de zonas en el cerebro humano, que corresponden de modo aproximado a determinados espacios de cognición; como si un punto del cerebro representara a un sector que alberga una forma específica de competencia o procesamiento de información. La forma como aprenden los niños va vinculada a su desarrollo cognitivo y emocional. Por lo tanto es importante analizar este punto e ir descubriendo cómo apoyar a los niños de acuerdo a sus etapas de desarrollo.

La teoría de las inteligencias múltiples es un modelo que al dar cuenta del desarrollo de las inteligencias, valora la formación tanto como, y probablemente más, que la naturaleza. Apoyar las inteligencias múltiples de los niños es darles la oportunidad de un mejor desarrollo, brindando una enseñanza centrada en el individuo como ser especial, en su manera de aprender, conocer y comunicarse con el mundo.

...“observando el perfil de inteligencia en cada niño también se podrá determinar, cuál es la manera en que éste podrá adquirir mejor comprensión de las cosas, por ejemplo, si un niño tiene un mejor desarrollo de la inteligencia espacial, se beneficiará con inclusión de imágenes durante su aprendizaje, es decir que cada niño tiene una manera distinta de aprender y de ser determinada para que éste pueda adquirir mayores capacidades (Mel Levine, 2001, citado en Antunes, 2002).

En el siguiente cuadro se presentan los estilos de aprendizaje de los niños que permiten inclinaciones hacia inteligencias específicas, así como la manera en la que piensan. La manera en la que más le gusta manipular los materiales, así como aquellos materiales que necesitan para trabajar mejor.

Niños con marcada tendencia	Piensan	Les encanta	Necesitan
Lingüística	En palabras	Leer, escribir, contar historias, jugar, juegos con palabras, etc.	Libros, elementos para escribir, papel, diarios, diálogos, discusión, debates, cuentos, etc.
Lógico-Matemática	Por medio del razonamiento	Experimentar, preguntar, resolver rompecabezas lógico, calcular, etc.	Cosas para explorar y pensar, materiales de ciencias, cosas para manipular, visitas al planetario y al museo de ciencias, etc.
Espacial	En imágenes y fotografías	Diseñar, dibujar, visualizar, garabatear, etc.	Arte, LEGO, videos, películas, juegos de imaginación, laberintos, rompecabezas, libros ilustrados, visitas al museo, etc.
Corporal-Kinética	Por medio de sensaciones somáticas	Bailar, correr, saltar, construir, tocar, gesticular, etc.	Juegos de actuación, teatro, movimientos, cosas para construir, deportes y juegos físicos, experiencias táctiles, experiencias de aprendizaje directas, etc.
Musical	Por medio de ritmos y melodías	Cantar, silbar, entonar melodías con la boca cerrada, llevar el ritmo con los pies o las manos, oír, etc.	Tiempos dedicados al canto, asistencia a conciertos, tocar música en sus casas y/o en la escuela, instrumentos musicales, etc.
Interpersonal	Intercambiando ideas con otras personas	Dirigir, organizar, relacionarse, manipular, meditar, asistir a fiestas, etc.	Amigos, juegos grupales, reuniones sociales, festividades comunales, clubes, aprendizaje tipo maestro /aprendiz.
Intrapersonal	Muy íntimamente	Fijarse metas, meditar, soñar, estar callados, planificar.	Lugares secretos, tiempo para estar solos, proyectos manejados a su propio ritmo, alternativas, etc.

Tabla de contenido de las Inteligencias Múltiples en Armstrong (1999).

En el estudio de la teoría de las inteligencias múltiples se plantea, por separado, sólo para que de manera práctica se pueda definir, examinar y ver el modo de estimularlas, para usarlas con eficacia en la vida cotidiana. Sin embargo hay que tener presente que las inteligencias trabajan juntas en el desenvolvimiento cotidiano de los niños y niñas, dentro de su contexto sociocultural. De manera tradicional los profesores pueden ser los padres, abuelos, compañeros dentro de la escuela, los hermanos también pueden ser transmisores de conocimiento, o cualquier adulto con el que los niños y niñas tengan contacto (Prieto, 2001).

En los ambientes escolares modernos se espera que los profesores tengan, fundamentalmente, pericia técnica, es decir, que logre que los alumnos aprendan contenidos curriculares, a través del desarrollo de sólo dos habilidades: lingüística y lógico-matemática, en detrimento de las otras.

Los agentes encargados del conocimiento, bajo la perspectiva de las inteligencias múltiples, deben cubrir un perfil totalmente diferente al descrito con anterioridad. En primera instancia, deberían estar conscientes de sus propias habilidades, talentos o competencias intelectuales, para poder descubrir en sus alumnos las propias. Conocer y comprender las diferentes formas en que los alumnos aprenden, tomando en cuenta su edad, características físicas, psicológicas, genéticas y culturales, es un trabajo extenuante y complicado, que muchos docentes no están dispuestos a realizar (Armstrong, 1999).

La teoría de las inteligencias múltiples ofrece un modelo de desarrollo personal que puede ayudar a los educadores a comprender cómo su propio estilo de aprendizaje (perfil de las inteligencias) afecta su estilo de enseñanza en el aula. Más aún, abre la puerta para una amplia gama de actividades que pueden ayudar a desarrollar inteligencias descuidadas, activas inteligencias subdesarrolladas o paralizadas y llevar las inteligencias bien desarrolladas a niveles aún mayores de eficiencia (Antunes, 2002).

La teoría de las inteligencias múltiples se puede conjugar con una gran variedad de prácticas, metas y valores, aun con el currículum de educación primaria, porque esta teoría no estipula qué se debe enseñar, ni cómo enseñarlo (Antunes, 2002).

	El alumno destaca en	Le gusta	Aprende mejor
LÓGICO - MATEMÁTICA	Matemáticas, razonamiento, lógica, resolución de problemas, pautas.	Resolver problemas, cuestionar, trabajar con números, experimentar.	Usando pautas y relaciones, clasificando, trabajando con lo abstracto.
LINGÜÍSTICO-VERBAL	Lectura, escritura, narración de historias, memorización de fechas, piensa en palabras.	Leer, escribir, contar cuentos, hablar, memorizar, hacer puzzles.	Leyendo, escuchando y viendo palabras, hablando, escribiendo, discutiendo y debatiendo.
CORPORAL - KINESTÉSICA	Atletismo, danza, arte dramático, trabajos manuales, utilización de herramientas.	Moverse, tocar y hablar, lenguaje corporal.	Tocando, moviéndose, procesando información a través de sensaciones corporales.
ESPACIAL	Lectura de mapas, gráficos, dibujando, laberintos, puzzles, imaginando cosas, visualizando.	Diseñar, dibujar, construir, crear, soñar despierto, mirar dibujos.	Trabajando con dibujos y colores, visualizando, usando su ojo mental, dibujando.
MUSICAL	Cantar, reconocer sonidos, recordar melodías, ritmos.	Cantar, tararear, tocar un instrumento, escuchar música.	Ritmo, melodía, cantar, escuchando música y melodías.
INTERPERSONAL	Entendiendo a la gente, liderando, organizando, comunicando, resolviendo conflictos, vendiendo.	Tener amigos, hablar con la gente, juntarse con gente.	Compartiendo, comparando, relacionando, entrevistando, cooperando.
INTRAPERSONAL	Entendiéndose a sí mismo, reconociendo sus puntos fuertes y sus debilidades, estableciendo objetivos.	Trabajar solo, reflexionar, seguir sus intereses.	Trabajando solo, haciendo proyectos a su propio ritmo, teniendo espacio, reflexionando.
NATURALISTA	Entendiendo la naturaleza, haciendo distinciones, identificando la flora y la fauna.	Participar en la naturaleza, hacer distinciones.	Trabajar en el medio natural, explorar los seres vivos, aprender acerca de plantas y temas relacionados con la naturaleza.

Cuadro traducido por Nuria de Salvador de *Developing Students' Multiple Intelligences*.

NICHOLSON-NELSON, K. (New York: Scholastic Professional Books 1998), citado en Antunes (2002).

Los planteamientos de Gardner, sobre las capacidades que los niños desarrollan en la edad escolar y la inteligencia, rompen con los esquemas tradicionales en los que el papel del maestro han sido básicamente de informador en el proceso educativo, y de esta manera, la teoría en cuestión, transforma la condición tradicional del docente para

convertirlo en mediador y promotor del desarrollo pleno del ser humano (Armstrong, 1999).

En la escuela es necesario que el maestro se dedique a nutrir las potenciales de cada alumno que participa en el proceso de enseñanza-aprendizaje; deben reconocer las diferentes inteligencias, los intereses y las metas que cada uno de ellos tiene, para que con base en ello, proporcione oportunidades a todos los estudiantes de mejorar las inteligencias que en cada uno predominan y apoyar el desarrollo de las que no posee. Además se debe reflexionar sobre el currículum que está diseñado para que los alumnos aprendan de igual manera, y que éste, no reconoce las diferencias en las habilidades, necesidades, intereses o los estilos de aprendizaje de los alumnos. El maestro en el momento de respetar las inteligencias de los alumnos. Asume su responsabilidad para que ellos aprendan, y contribuye así a mejorar la atmósfera del salón de clases, la escuela y la comunidad (Gardner, 1998).

Todos aprendemos de diferente manera, dependiendo de los estilos de aprendizaje que tengamos más desarrollados, por lo que sería substancial conocerlos al inicio de los ciclos escolares y favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje, también es importante recalcar que las calificaciones por sí solas no dicen nada de un alumno, ya que puede ser que teóricamente no lo sabe, y en la práctica lo desarrolle a la perfección.

CAPÍTULO II. TELESECUNDARIA

La educación en México es un derecho consagrado por la Constitución vigente, en su artículo 3° declara que la educación impartida por el Estado debe ser gratuita, laica y obligatoria para todos los habitantes del país. La Ley General de Educación de México obliga a quienes residen en México a cursar por lo menos los niveles primario y secundario de la educación, y establece que los jefes de familia tienen la responsabilidad de verificar que sus hijos cumplan con este deber.

La Secretaría de Educación Pública (SEP) es la institución encargada de administrar los distintos niveles educativos del país desde el 25 de septiembre de 1921, fecha de su creación. Además, cada una de las entidades federativas posee organismos análogos que regulan y administran la educación que se imparte en los territorios de su competencia (SEP, 2009).

La educación en México se divide en cuatro etapas: Educación Inicial, Educación Básica, Educación Media-Superior y Educación Superior, los cuales comprenden estudios de preescolar, primaria, secundaria, bachillerato, licenciatura, maestría, doctorado, como también diplomados y otras modalidades de educación superior.

La Educación Básica, abarca la educación preescolar, primaria y la educación secundaria, plantea un trayecto formativo congruente para desarrollar competencias y que, al concluirla, los estudiantes sean capaces de resolver eficaz y creativamente los problemas cotidianos que enfrenten, por lo que promueve una diversidad de oportunidades de aprendizaje que se articulan y distribuyen a lo largo del preescolar, la primaria y la secundaria, y que se reflejan en el Mapa curricular (SEP, 2011).

En este trabajo se describirá a la educación secundaria por ser el nivel en el que se labora y aplico el instrumento, por lo que a continuación se describe su origen y desarrollo; en México solo dura tres años, tiene como objetivo capacitar al alumno para proseguir estudios superiores o bien para incorporarse al mundo laboral. Al terminar la educación secundaria se pretende que el alumno desarrolle las suficientes habilidades, valores y

actitudes para lograr un buen desenvolvimiento en la sociedad, existen las modalidades de Secundaria General, Telesecundaria y Secundaria Técnica.

2.1. Origen de la Telesecundaria.

El análisis de las políticas tecnológicas respecto a la aplicación de los audiovisuales en educación, puestas en marcha históricamente en diferentes estados de la Unión Europea, pone de manifiesto la diversidad de modelos televisivos existentes, tras el final de la Segunda Guerra Mundial, Europa sufre divisiones tan profundas que la idea de identidad común europea carece de significado. En Latinoamérica y en la región centroamericana, las universidades de educación a distancia se desarrollan en la década de los años 70, con la creación de la Asociación Argentina de Educación a Distancia; a partir de entonces, dicho movimiento se extendió a Brasil, Colombia, Venezuela, Bolivia, Ecuador, Chile, Costa Rica, Guatemala, Panamá y Nicaragua (Bustamante, 1990).

Varios países, al igual que México, aprovechan el uso de la televisión en el ámbito educativo, algunos de ellos fortalecieron su sistema, el cual sigue vigente; otros, hacen uso de la televisión sólo como complemento en diferentes niveles, pero no de manera formal (Rebollar, 2007). Así se tiene que el uso de la televisión se expande en diferentes países como puede apreciarse en el siguiente cuadro:

Países donde se inicia el uso de la televisión en educación.

PAÍS	AÑO EN EL QUE SE INICIA EL USO DE LA TELEVISIÓN EN EDUCACIÓN
Venezuela	1952
Puerto Rico	1957
Chile	1959
Cuba	1959
Colombia	1960
Brasil	1960
Guatemala	1961
Filipinas	1961
Uruguay	1964
El Salvador	1966
México	1966
Argentina	1967
Perú	1968
Bolivia	1969

En el ámbito latinoamericano, esta forma de enseñanza tuvo que enfrentarse desde sus inicios a la desconfianza de quienes veían en ella una oportunidad menor, pues temían el desarrollo de un sistema más flexible, más dinámico y por supuesto, más atractivo. No obstante, Telesecundaria se ha mantenido y ha logrado fortalecerse en aspectos como: cobertura, incremento de matrícula y condiciones de infraestructura (Rebollar, 2007).

2.2. La Telesecundaria en México

En México, la Dirección General de Educación Audiovisual (DGEAV), bajo la perspectiva del Licenciado Álvaro Gálvez y Fuentes y del entonces Secretario de la Secretaría de Educación Pública (SEP), Licenciado Agustín Yáñez, inicia en 1965 un plan coherente y sistemático del uso de la televisión al servicio de la alfabetización. Para lograrlo, el Servicio Nacional de Educación por Televisión elaboró el esquema pedagógico original para dicha modalidad. La televisión educativa, como recurso didáctico, consistía en la transmisión de programas curriculares, cuyo fin era cubrir los objetivos de aprendizaje de un determinado nivel escolar, o bien, contribuir a elevar el nivel cultural del pueblo (Martínez, 1994).

En los primeros años del centro de atención de trabajo se manejaba el concepto de *teleaula*, y solo unos años después se manejó el de *telesecundaria* propiamente dicho, cuando comenzó a contarse con edificios construidos expresamente para albergar este tipo de planteles, los cuales comenzaron también a tener personal de planta y toda una estructura administrativa propia. En los inicios también hubo no pocas telesecundarias privadas que luego desaparecieron o se transformaron (SEP, 2009).

Desde enero de 1964, el Secretario de Comunicaciones y Transportes, Ing. José Antonio Segura, propuso un proyecto de televisión educativa que podría cubrir el centro del país, con seis estaciones transmisoras y sus repetidoras. El proyecto de alfabetización con apoyo de la radio y la televisión comenzó a desarrollarse por la Dirección General de Educación Audiovisual de la SEP, a cuyo frente estaba el Sr. Álvaro Gálvez y Fuentes, con el apoyo de Telesistema Mexicano. La insuficiencia de la oferta convencional de escuelas secundarias llevó a que la idea de aprovechar la televisión se extendiera a este

nivel, por lo que desde 1966 comenzó a trabajarse en un proyecto experimental para desarrollar un modelo de educación secundaria que se basara en esa tecnología. (Noguez, 1982).

Inspirado en la experiencia de otros países, el proyecto avanzó con la capacitación de un grupo de 33 maestros de secundaria seleccionados por su competencia profesional, sus cualidades *telegénicas* y su facilidad de expresión. Con esos maestros se prepararon programas que desarrollaban los temas de las materias del plan de estudios de secundaria. Los programas se transmitieron en forma piloto a cuatro grupos con alumnos de diversas edades, en el Centro Experimental de Donceles 100. El proyecto fue recibido con interés por sectores como el Consejo de la Federación de Colonias Populares del D. F., quienes aportaron cincuenta *teleaulas* en beneficio de dos millones de habitantes de colonias periféricas. Los resultados de la enseñanza por televisión eran, en ocasiones, superiores a los de las escuelas tradicionales. Los exámenes finales fueron aplicados por maestros de la Dirección General de Segunda Enseñanza, en condiciones iguales a los demás alumnos. El que un 76 por ciento de los alumnos de los grupos piloto aprobaran el curso –cifra similar a la de las escuelas convencionales– fue un elemento decisivo para sustentar la decisión de pasar a la fase operacional (Mayo, 1974).

El 2 de enero de 1968, el Secretario de Educación, Agustín Yáñez expidió un acuerdo donde establecía que la telesecundaria sería en lo sucesivo parte del sistema educativo nacional, y que los estudios realizados en ella, tendrían validez al igual que los realizados en un plantel convencional. Las transmisiones comenzaron el día 21 del mismo mes, dirigidas a un conjunto de trescientas *teleaulas* ubicadas en el Distrito Federal y siete estados: Hidalgo, México, Morelos, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala y Veracruz. En 1968 se transmitieron solamente las lecciones del primer grado, al tiempo que se desarrollaban los materiales para el segundo grado, las cuales comenzaron a transmitirse en forma abierta en 1969; en 1970 se añadieron las lecciones del tercer grado, desarrolladas en 1969 (Quiroz, 2004).

El objetivo original del proyecto, mismo que se mantiene hasta la fecha, es abatir el rezago educativo de la educación secundaria en comunidades rurales e indígenas, que contaran con señal de televisión; zonas con menos de 2 500 habitantes, donde el número de alumnos egresados de la primaria, y las condiciones geográficas y económicas hacían inviable el establecimiento de planteles de secundaria generales o técnicas. Dicha problemática también se reflejaba en la demanda educativa de zonas semiurbanas y urbanas marginales, caracterizadas por fenómenos sociales, geográficos, demográficos y económicos, que no permitían un mejor desarrollo de los estudiantes para su beneficio personal y dentro de la comunidad (De Ibarrola, 1970).

En la década de los años 70, México era un país con 48 225 238 habitantes, de los cuales 3 494 653 tenían de 13 a 15 años. Esto constituyó una etapa de revaloración y reconstrucción para la educación de Telesecundaria. En 1973 se llevó a cabo la Reforma Educativa por lo que se modificó el plan de estudios de educación secundaria. En esta década, la cobertura de secundaria era limitada, pues en el ciclo escolar 1970-1971 únicamente fueron atendidos 1 102 217 alumnos; es decir, 31.54% de jóvenes de 13 a 15 años de edad. En esta época, la educación básica se cubrió sólo con los seis grados de la educación primaria. La secundaria por televisión atendió al 2.66% de la matrícula y ofreció el servicio en el medio rural, siempre y cuando la señal se pudiera captar (Martínez, 1994).

Al comenzar el sexenio del Presidente Luis Echeverría la telesecundaria tenía menos de tres años de vida, y era vista como una opción interesante por las autoridades, dado que sus costos directos eran más bajos que los de las secundarias convencionales. Había también opiniones críticas, las cuales consideraban que la educación ofrecida con el nuevo sistema, era inevitablemente de menor calidad, surgieron, además, problemas de tipo administrativo y laboral, dado que los coordinadores de grupos de telesecundaria no tenían un contrato de trabajo de base; en muchos casos, se trataba de maestros de primaria o secundaria, quienes recibían una compensación; en otros, se trataba de personas con otra formación, o incluso sin ella, a los cuales se daba también una compensación (Martínez, 2010).

En 1975 la SEP organizo acciones de capacitación, incluyendo una Licenciatura para Maestros Coordinadores de Telesecundaria. Se fue desarrollando también una estructura administrativa similar a la de las escuelas convencionales, con plazas de base de maestro y también de director de telesecundaria, y de supervisor de esa modalidad escolar (SEP, 2009).

La responsabilidad de realizar y transmitir los programas de la telesecundaria pasó a la nueva Dirección de Televisión Educativa. El crecimiento del sistema de telesecundaria hizo llegar en 1980-81 el número de alumnos a 74 mil 314 en 694 planteles. En 1981-82 se contemplaba crear cerca de 3 mil planteles de control estatal, y cerca de setecientos más de control federal. La matrícula creció también en forma espectacular, pasando de 74 mil 314 alumnos en el ciclo 1980-1981 a más del doble, 155 mil 413 en 81-82 (Martínez, 2010).

A medida que aumentaba el número de niños que terminaban la primaria, la demanda de secundaria crecía y se extendía a poblaciones de menor tamaño, con lo cual, la ampliación del servicio a través de modalidades convencionales era cada vez más difícil, este bajo crecimiento de la oferta de secundarias generales y técnicas y uno mayor, relativamente, de las telesecundarias. Durante 1982-83 había un total de 5 mil 653 secundarias federales y estatales, entre generales, técnicas y para trabajadores; en el mismo momento las telesecundarias federales y estatales eran 4 mil 203. Un sexenio después las secundarias convencionales habían aumentado en 2 mil 602 para llegar a 8 mil 255; el número de telesecundarias, por su parte, se había incrementado en 3 mil 792, para llegar a 7 mil 995. El crecimiento hizo que se incorporara al sistema un creciente número de docentes, sin tener la preparación deseable, lo cual se enfrentó mediante esquemas de capacitación que no siempre dieron los resultados esperados. La puesta en órbita de los satélites Morelos I y II, trajo consigo consecuencias negativas inesperadas, ya que se suprimieron estaciones retransmisoras, gracias a las cuales, la señal de telesecundaria llegaba a muchas comunidades. La mejor recepción de señal

satelital no siempre era realidad. Un aspecto positivo fue la publicación de textos especialmente preparados para los alumnos de telesecundaria (Rebollar, 2007).

Desde 1990, la señal del servicio se recibe en toda la República Mexicana, y durante 1996, se transmitió simultáneamente a través de dos vías de difusión diferentes: en la mañana para el área metropolitana de la Ciudad de México por Canal 9 de TELEVISIÓN, otorgado en tiempos oficiales, y por la señal digital comprimida del Canal 11 de la Red EDUSAT del satélite Solidaridad en todo el país y América Latina. En la actualidad el servicio se transmite por el satélite SATMEX 5. En 1998, se registró que a nivel nacional egresan anualmente alrededor de 200 mil alumnos, de los cuales en un 90%, se rezagan para el siguiente nivel, lo que significa la necesidad de la creación de un Telebachillerato, en su modalidad escolarizada, que permita asegurar la preparación en estudios superiores. A partir de la llamada Modernización Educativa, en el ciclo escolar 1992-1993, se reestructuraron los requisitos del servicio y los contenidos de las asignaturas (antes trabajadas por áreas), las finalidades de los programas y los planes de estudio que coinciden con los objetivos de la enseñanza directa. Respecto a la capacitación de los coordinadores y los maestros, se elaboró una guía para la planeación y el desarrollo de los cursos de actualización de esta modalidad en la asignatura de español y mediante la Red EDUSAT, se transmitieron los programas correspondientes a cada taller, se integró el uso de computadoras y aumentó el número de videocaseteras, considerados todos, elementos insustituibles relacionados directamente con el alumno (Zorrilla y Muro, 2004).

La obligatoriedad de la secundaria, establecida en 1993, se tradujo lógicamente en una mayor demanda de acceso, por lo que la matrícula del nivel volvió a crecer de manera considerable, aumentando en aproximadamente un millón de alumnos, para llegar durante 1994-1995 a 5 millones 349 mil 659. La matrícula de telesecundaria, por su parte, llegó a un millón 053 mil 500 (Martínez, 2010).

En la administración federal 2001-2006, como parte del Programa Nacional de Educación, se realizó la Reforma Integral de la Educación Secundaria (RIES), con objeto de lograr su continuidad curricular y su articulación pedagógica y organizativa en los

niveles escolares de preescolar y primaria que la anteceden. La articulación de la educación básica se estableció, entonces, como una de las acciones necesarias para mejorar la eficacia y equidad. En 2002, la entonces Subsecretaría de Educación Básica y Normal presentó el documento base “Reforma Integral de la Educación Secundaria”, donde reflexiona sobre la situación de la educación secundaria y señala lo siguiente:

- El Estado realizó un esfuerzo notable por incrementar las oportunidades de acceso a la educación secundaria, para lo cual se requiere generalizar la transición entre primaria y secundaria, así como mejorar la capacidad para retener y promover a los alumnos hasta que concluyan los tres grados últimos de la educación básica.
- El rezago educativo era mayor en jóvenes indígenas y mujeres; esto tenía correspondencia con el origen social y de género. Asimismo y de acuerdo con Consejo Nacional de Población (2001), el avance de la transición demográfica dio lugar a transformaciones en la estructura poblacional mexicana. El crecimiento de la población en edad de asistir a la educación secundaria (12-14 años) permitió anunciar que el porcentaje se había estabilizado y el tamaño disminuiría en los próximos años (Martínez, 2010).

Alumnos y Planteles de Telesecundaria, 2000-2004

Años	Alumnos	Escuelas
2000-2001	1,053,500	14,986
2001-2002	1,096,600	15,485
2002-2003	1,146,608	15,871
2003-2004	1,181,980	16,231
2004-2005	1,231,300	16,581

El número de personas de 13, 14 y 15 años, quienes definen convencionalmente la demanda potencial de secundaria, llega a un máximo histórico de 6 millones 724 mil 765 jóvenes en 2005.

Población de 13 A 15 años, 1900-2050

Año	Población 13-15 años	Año	Población 13-15 años	Año	Población 13-15 años
1900	---	1981	4,973,453	1996	6,380,292
1920	---	1981	5,161,174	1997	6,397,787
1930	---	1982	5,368,212	1998	6,409,062
1940	---	1983	5,576,753	1999	6,418,305
1950	---	1984	5,768,979	2000	6,552,171
1960	---	1985	5,927,076	2001	6,581,728
1970	3,662,000	1986	6,050,372	2002	6,611,963
1971	3,713,695	1987	6,150,744	2003	6,641,037
1972	3,905,488	1988	6,229,200	2004	6,680,338
1973	4,084,450	1989	6,286,747	2005	6,724,765
1974	4,194,136	1990	6,119,429	2010	6,611,726
1975	4,287,778	1991	6,182,323	2020	5,496,157
1976	4,497,471	1992	6,236,437	2025	5,367,187
1977	4,693,000	1993	6,283,287	2030	5,300,856
1978	4,890,722	1994	6,322,829	2050	4,473,210
1979	4,993,781	1995	6,366,333		

Fuente: Boletín Demográfico 66, julio 2000, proyecciones Conapo 2000-2050

De una cifra de poco más de tres millones y medio en 1970, el grupo de 13 a 15 años creció en más de un millón de individuos en la década siguiente, para alcanzar casi los cinco millones en 1980. En 1990 se habían rebasado los seis millones; en el año 2000 se llegó a poco más de seis millones y medio, en 2020 se habrá reducido a cinco millones y medio; en 2030 bajara dos centenares de miles más; y hacia mediados del siglo rondara los cuatro millones y medio, como ocurría en 1976.

Los resultados arrojados por las pruebas nacionales que aplica el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE) son desalentadores para los alumnos que cursan Telesecundaria, sobre todo en el área de comprensión de lectura y habilidades de razonamiento matemático. De igual forma sucede con el Examen de Ingreso a la Educación Media Superior (EXANI-I), el cual muestra que los alumnos de esta modalidad, están aprendiendo poco y muy pocos alcanzan altos niveles de éxito académico, datos que preocupan y que habría que rescatar para iniciar un análisis a fondo del modelo con el fin de encontrar posibles causas que permitan explicar tan desagradables evidencias, esto es solo por señalar algunas. El modelo en muchas escuelas no opera como fue diseñado, existe una enorme dificultad para juzgar la eficacia del modelo porque los componentes no estaban presentes y las condiciones en las que funcionaban no respondían a las propuestas hechas por el modelo (Santos del Real, 2004).

De todo lo anterior cabe señalar que, si bien es cierto que la Telesecundaria ha tenido logros muy significativos, sobre todo en su cobertura, habría que hacer un alto para cuestionarse acerca de sus limitantes, y sobre todo de la eficacia que está ofreciendo, qué y cómo hacer que el modelo se convierta en una alternativa eficiente, que ofrezca los elementos necesarios para quienes asisten a esta modalidad.

Durante la última década, las evaluaciones fueron consistentes en cuanto a la calidad, pero aún no se logran consolidar niveles óptimos de aprendizaje. Desde esta perspectiva, uno de los grandes pendientes de la política educativa es la equidad en la distribución de oportunidades educativas que conduzcan a una sociedad más participativa, democrática y justa. De acuerdo a lo anterior, se propuso el Programa para el Fortalecimiento del Servicio de la Educación Telesecundaria, para cumplir con las reformas anunciadas en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, del Programa Sectorial de Educación 2007-2012, con la finalidad de establecer una mejora continua en los procesos pedagógicos, así como en la pertinencia educativa. El programa se sustenta en las exigencias de competencias para la vida necesarias en la integración y desarrollo social del adolescente, así como en la responsabilidad del sistema educativo, además de proveer herramientas útiles para garantizar el pleno desarrollo de las capacidades de alumnos y

maestros. Con el fin de reconocer que una educación básica exige instalaciones y equipamiento idóneo para alcanzar nuevas prácticas educativas. Se requiere que las escuelas funcionen como unidades educativas, en donde el logro de los aprendizajes se asuma como tarea y responsabilidad colectiva (SEP, 2009).

Para el año 2025, la demanda poblacional para educación secundaria habrá disminuido, pues de acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), los problemas críticos en México son la cobertura y la eficiencia terminal, teniendo que:

- Sólo 5 de cada 100 estudiantes que ingresan a primaria egresan, 16 años después, de alguna modalidad de la educación superior y, de éstos 5, sólo la mitad logra titularse.
- El 48% de la población de 15 años no estudia en ninguna escuela, ni pública ni privada, es decir, está fuera de las oportunidades para estudiar.
- De la población con edad de 17 años, el 63% está fuera del sistema educativo; este porcentaje llega al 75% en la población de 18 años.
- Sólo el 17% de los jóvenes de 20 a 24 años está inscrito en alguna institución de educación superior del país.
- Sólo el 54% de los que ingresan a licenciatura culminan sus estudios.

2.3. Misión de la Telesecundaria

Brindar a los grupos más vulnerables del país educación secundaria, con una sólida formación en cada disciplina con principios éticos y de solidaridad social, que les permita desarrollar sus aptitudes y capacidades para que sus egresados sean capaces de desempeñarse exitosamente en educación media, así como de aprovechar responsablemente los recursos locales para mejorar su calidad de vida, a través de espacios educativos, materiales, equipo informático, uso de nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y métodos pedagógicos acordes a sus necesidades específicas. Al mismo tiempo de suministrar la formación y los recursos necesarios a los docentes para garantizar su óptimo desempeño (SEP, 2009).

2.4. Visión de la Telesecundaria

En el 2012 el servicio educativo de Telesecundaria será de vanguardia internacional; con alto rendimiento académico, con instalaciones dignas, todas sus aulas equipadas con tecnología de la información y comunicación, materiales educativos diversos y docentes altamente calificados para su desempeño en este tipo de servicio (SEP, 2009).

2.5. Ideales de la Telesecundaria

La Telesecundaria hace suyos los siguientes ideales:

- Desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano; fomentar el amor a la Patria y la conciencia de la solidaridad internacional en la independencia y la justicia.
- Mejorar la convivencia humana, inculcando en el educando el aprecio por la dignidad de la persona y la integridad de la familia, la convicción del interés general de la sociedad y la igualdad de los derechos de los individuos.
- Continuar con la labor iniciada en la educación primaria y asegurar en el estudiante el desarrollo de competencias para la vida, a partir del contexto nacional pluricultural y de la especificidad de cada contexto regional, estatal y comunitario, y como agente activo del desarrollo socioeconómico del país.
- Desarrollar capacidades y habilidades individuales en los ámbitos intelectual, afectivo, artístico y deportivo, al mismo tiempo que se fomentan los valores que aseguren una convivencia social solidaria, así como prepararse para la competitividad y exigencias del mundo laboral.
- Buscar el equilibrio en la formación científica, tecnológica y humanística que capacite al educando a utilizar el conocimiento para apreciar, disfrutar y conservar el mundo natural, así como mejorar la calidad de vida personal y colectiva.
- Adquirir valores y actitudes para ser personas críticas capaces de ofrecer mejores soluciones para garantizar el bienestar, una vida digna y una organización social justa.
- Crear condiciones que posibiliten al educando reflexionar sobre su entorno con el propósito de proponer acciones críticas y constructivas que le permitan transformar su realidad (SEP, 2009).

En esta filosofía, el Modelo Educativo para el Fortalecimiento de Telesecundaria ofrece al estudiante las condiciones necesarias para el desarrollo pleno de sus capacidades y potencialidades; de su razón y sensibilidad artística, de su cuerpo y mente; de su formación de valores; de su conciencia ciudadana y ecológica. En este marco, debe aprender a ejercer su libertad, responsabilidad y sexualidad; a convivir y relacionarse con los otros; a sentirse parte esencial de su comunidad y país; a cuidar y enriquecer el patrimonio natural, histórico y cultural.

2.6. Docentes de Telesecundaria

La Telesecundaria se ha consolidado como una de las más eficaces en la ampliación de la cobertura y la búsqueda de equidad en el acceso a la educación de este nivel. Se caracteriza, porque un solo maestro es responsable del proceso educativo en todas las asignaturas de grado, apoyándose en los materiales impresos y los programas televisivos. Por otra parte, la ausencia de personal de apoyo y asistencia a la educación en las escuelas genera más trabajo en los docentes pues, además de su responsabilidad educativa, deben realizar tareas administrativas. Cuenta con más de 4 mil programas de televisión para los tres grados, con propósitos didácticos diversos; 62 de ellos corresponden a los cursos de Telesecundaria de verano. En el escenario actual de globalización, sería importante revisar en profundidad la posible adaptación de diversos medios al modelo (red escolar, software educativo, DVD, video, etc.), a fin de lograr mayor impacto (Quiroz, 2004).

El concepto de perfil docente alude a las características idóneas que debe reunir un maestro, características tanto cualitativas como cuantitativas, para desempeñar satisfactoriamente su quehacer educativo, para su elaboración es preciso un completo conocimiento de las exigencias para determinar el grado de formación, conocimientos específicos, aptitudes y habilidades requeridas. Hablar del “saber” del docente plantea la necesidad de determinar la cantidad de conocimientos que el maestro posee, subrayando que estos “conocimientos” son particularmente los que le sirven para desempeñar su

quehacer educativo. El estudio de Ball y Cohen (1999), citados en Marcelo (2002), plantean que los conocimientos que los profesores deberían poseer son:

- 1) Deberían comprender bien la materia que enseñan, de forma muy diferente a la que aprendieron como estudiantes. Necesitan comprender en profundidad el contenido, así como la forma en que éste se conecta con la vida cotidiana para resolver problemas.
- 2) Además de conocer la materia que enseñan, los profesores deben conocer acerca de los alumnos, cómo son, qué les interesará, etc.
- 3) Los profesores necesitan aprender que conocer a los alumnos no es simplemente conocer a alumnos individualmente. Debido a que los profesores enseñan a alumnos de procedencia muy diversa deben conocer acerca de las diferencias culturales, incluyendo el lenguaje, clase social, familia y comunidad.
- 4) Los profesores necesitan también conocer sobre didáctica, modelos de enseñanza, así como sobre la cultura del aula.

En un principio, el profesor de Telesecundaria era un maestro de primaria rural con cierta capacitación. Su función era de transmisor de conocimientos. Actualmente la mayoría de los profesores tienen nivel de licenciatura como: licenciados en telesecundaria, en derecho y trabajo social, ingenieros; agrónomos, forestales, mecánicos, civiles e industriales, licenciados en educación media con especialidad en ciencias naturales, ciencias sociales, inglés, español y matemáticas; se encontraron también maestros de educación primaria, de educación preescolar, veterinarios, contadores, psicólogos y pedagogos.

La Telesecundaria no dispone de una planta docente amplia y distribuida por asignaturas, por lo que los profesores de esta modalidad, aunque posean el dominio de un campo disciplinario, deben cubrir las demás asignaturas que corresponden al grado escolar que atienden.

A pesar de que en el ámbito nacional la Telesecundaria contribuye en gran medida a atenuar el rezago de cobertura que existe en este nivel, aún persisten, en lo general,

algunos problemas, entre los cuales destacan: la falta de acciones permanentes de actualización y capacitación para los maestros, instalaciones escolares inadecuadas, retraso en la entrega de materiales bibliográficos y audiovisuales o carencia de ellos, mal funcionamiento de la señal televisiva, déficit de personal docente para atender el servicio como está planteado; así como, la falta de compromiso de algunos docentes respecto a las actividades educativas que se realizan con los alumnos y en las acciones de vinculación que se organizan con los padres de familia y los miembros de la comunidad (DGMyME-SEB y N-SEP, 2004).

La Telesecundaria tiene la función de aminorar las desigualdades mediante la vinculación de los conocimientos, habilidades y actitudes, con la realidad social de los estudiantes; esto, a su vez, les permite adaptarse y sobresalir a las exigencias de su medio. La educación moderna lleva consigo la promesa de liberar al ser humano de las limitaciones de su origen porque, desde esa mentalidad progresista, la circunstancia de nacer en determinadas condiciones se puede revertir, y no incluye ninguna fuerza inamovible marcada por el destino o la fatalidad. El optimismo es lo que le da fuerza al progreso social sin exclusiones (Sacristan, 2000).

2.7. Tecnología en Telesecundaria

En 1985, se lanzaron al espacio los satélites “Morelos I” y “II”, y una aplicación de los mismos, fue la transmisión de la Telesecundaria vía satélite, en cobertura nacional, el mantenimiento estaba a cargo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la comunidad beneficiada, aportaba la infraestructura para la instalación de las antenas – plataforma de concreto y protección-, lo que representó un reto que resolvió cada entidad federativa.

En 1994 y 1995 los satélites “Morelos” fueron sustituidos por los satélites “Solidaridad I” y “II”. Se moderniza el sistema de recepción dotando a las Telesecundarias con una infraestructura básica: antena parabólica, decodificador, televisión, videocassetera, conectores y cables, todos ellos indispensables para recibir la señal satelital. Actualmente la señal se recibe por el Satélite Solidaridad II y el Satmex 5, a través de la Red Edusat

que es un sistema de señal digital comprimida que se transmite vía satélite desde México, siendo el más importante de su naturaleza en Latinoamérica; depende de la Secretaría de Educación Pública, y su función principal es poner a disposición de los mexicanos una amplia oferta de televisión y radio con fines educativos. En la Red Edusat existen 30641 estaciones receptoras en el territorio nacional y 107 ubicadas en América Latina y Estados Unidos. (Incluye los puntos de recepción de otros servicios como: Centros de Maestros, Bibliotecas Públicas, Red Escolar de las secundarias generales, para trabajadores, técnicas, oficinas administrativas, sectores de supervisión de educación primaria entre otros). Transmite diariamente 13 canales de televisión y tres de radio. Esta infraestructura ha permitido incrementar la calidad y cobertura del servicio de Telesecundaria en las 32 entidades federativas y exportar el modelo (SEP, 2009).

2.8. Plan de estudios 2011

El *Plan de estudios 2011 de Educación Básica* define las competencias para la vida, el perfil de egreso, los Estándares Curriculares y los aprendizajes esperados que constituyen el trayecto formativo de los estudiantes, y que se propone contribuir a la formación del ciudadano democrático, crítico y creativo que requiere la sociedad mexicana en el siglo XXI, desde las dimensiones nacional y global, que consideran al ser humano y al ser universal (SEP, 2011).

Principios pedagógicos que sustentan el Plan de estudios

Los principios pedagógicos son condiciones esenciales para la implementación del currículo, la transformación de la práctica docente, el logro de los aprendizajes y la mejora de la calidad educativa y son los siguientes:

1. Centrar la atención en los estudiantes y en sus procesos de aprendizaje
2. Planificar para potenciar el aprendizaje
3. Generar ambientes de aprendizaje
4. Trabajar en colaboración para construir el aprendizaje
5. Poner énfasis en el desarrollo de competencias, el logro de los Estándares Curriculares y los aprendizajes esperados
6. Usar materiales educativos para favorecer el aprendizaje

7. Evaluar para aprender
8. Favorecer la inclusión para atender a la diversidad
9. Incorporar temas de relevancia social
10. Renovar el pacto entre el estudiante, el docente, la familia y la escuela
11. Reorientar el liderazgo
12. La tutoría y la asesoría académica a la escuela (SEP, 2011).

2.8.1. Características del plan y de los programas de estudio

- a) Continuidad con los planteamientos establecidos en 1993
- b) Articulación con los niveles anteriores de educación básica
- c) Reconocimiento de la realidad de los estudiantes
- d) Interculturalidad
- e) Énfasis en el desarrollo de competencias y definición de aprendizajes esperados
- f) Profundización en el estudio de contenidos fundamentales
- g) Incorporación de temas que se abordan en más de una asignatura
- h) Tecnologías de la información y la comunicación
- i) Disminución del número de asignaturas que se cursan por grado
- j) Mayor flexibilidad

Competencias para la vida

Las competencias deberán desarrollarse en los tres niveles de Educación Básica y a lo largo de la vida, procurando que se proporcionen oportunidades y experiencias de aprendizaje significativas para todos los estudiantes.

• *Competencias para el aprendizaje permanente.* Para su desarrollo se requiere: habilidad lectora, integrarse a la cultura escrita, comunicarse en más de una lengua, habilidades digitales y aprender a aprender.

• *Competencias para el manejo de la información.* Su desarrollo requiere: identificar lo que se necesita saber; aprender a buscar; identificar, evaluar, seleccionar, organizar y

sistematizar información; apropiarse de la información de manera crítica, utilizar y compartir información con sentido ético.

- *Competencias para el manejo de situaciones.* Para su desarrollo se requiere: enfrentar el riesgo, la incertidumbre, plantear y llevar a buen término procedimientos; administrar el tiempo, propiciar cambios y afrontar los que se presenten; tomar decisiones y asumir sus consecuencias; manejar el fracaso, la frustración y la desilusión; actuar con autonomía en el diseño y desarrollo de proyectos de vida.

- *Competencias para la convivencia.* Su desarrollo requiere: empatía, relacionarse armónicamente con otros y la naturaleza; ser asertivo; trabajar de manera colaborativa; tomar acuerdos y negociar con otros; crecer con los demás; reconocer y valorar la diversidad social, cultural y lingüística.

- *Competencias para la vida en sociedad.* Para su desarrollo se requiere: decidir y actuar con juicio crítico frente a los valores y las normas sociales y culturales; proceder a favor de la democracia, la libertad, la paz, el respeto a la legalidad y a los derechos humanos; participar tomando en cuenta las implicaciones sociales del uso de la tecnología; combatir la discriminación y el racismo, y conciencia de pertenencia a su cultura, a su país y al mundo (SEP, 2011).

Perfil de egreso de la Educación Básica

El perfil de egreso define el tipo de alumno que se espera formar en el transcurso de la escolaridad básica y tiene un papel preponderante en el proceso de articulación de los tres niveles (preescolar, primaria y secundaria). Se expresa en términos de rasgos individuales y sus razones de ser son:

- a) Definir el tipo de ciudadano que se espera formar a lo largo de la Educación Básica.
- b) Ser un referente común para la definición de los componentes curriculares.
- c) Ser un indicador para valorar la eficacia del proceso educativo (SEP, 2011).

Como resultado del proceso de formación a lo largo de la Educación Básica, el alumno mostrará los siguientes rasgos.

a) Utiliza el lenguaje materno, oral y escrito para comunicarse con claridad y fluidez, e interactuar en distintos contextos sociales y culturales; además, posee herramientas básicas para comunicarse en Inglés.

b) Argumenta y razona al analizar situaciones, identifica problemas, formula preguntas, emite juicios, propone soluciones, aplica estrategias y toma decisiones. Valora los razonamientos y la evidencia proporcionados por otros y puede modificar, en consecuencia, los propios puntos de vista.

c) Busca, selecciona, analiza, evalúa y utiliza la información proveniente de diversas fuentes.

d) Interpreta y explica procesos sociales, económicos, financieros, culturales y naturales para tomar decisiones individuales o colectivas que favorezcan a todos.

e) Conoce y ejerce los derechos humanos y los valores que favorecen la vida democrática; actúa con responsabilidad social y apego a la ley.

f) Asume y practica la interculturalidad como riqueza y forma de convivencia en la diversidad social, cultural y lingüística.

g) Conoce y valora sus características y potencialidades como ser humano; sabe trabajar de manera colaborativa; reconoce, respeta y aprecia la diversidad de capacidades en los otros, y emprende y se esfuerza por lograr proyectos personales o colectivos.

h) Promueve y asume el cuidado de la salud y del ambiente como condiciones que favorecen un estilo de vida activo y saludable.

i) Aprovecha los recursos tecnológicos a su alcance como medios para comunicarse, obtener información y construir conocimiento.

j) Reconoce diversas manifestaciones del arte, aprecia la dimensión estética y es capaz de expresarse artísticamente (SEP, 2011).

La articulación de la Educación Básica se conseguirá en la medida en que los docentes trabajen para los mismos fines, a partir del conocimiento y de la comprensión del sentido formativo de cada uno de los niveles.

2.9. Mapa curricular de la Educación Básica

La Educación Básica, en sus tres niveles educativos, plantea un trayecto formativo congruente para desarrollar competencias y que, al concluirla, los estudiantes sean capaces de resolver eficaz y creativamente los problemas cotidianos que enfrenten, por lo que promueve una diversidad de oportunidades de aprendizaje que se articulan y distribuyen a lo largo del preescolar, la primaria y la secundaria, y que se reflejan en el Mapa curricular.

El Mapa curricular de la Educación Básica se representa por espacios organizados en cuatro campos de formación, que permiten visualizar de manera gráfica la articulación curricular. Además, los campos de formación organizan otros espacios curriculares estableciendo relaciones entre sí.

MAPA CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN BÁSICA 2011

ESTÁNDARES CURRICULARES ¹		1 ^{er} PERIODO ESCOLAR			2 ^o PERIODO ESCOLAR			3 ^{er} PERIODO ESCOLAR			4 ^o PERIODO ESCOLAR		
HABILIDADES DIGITALES	CAMPOS DE FORMACIÓN PARA LA EDUCACIÓN BÁSICA	Preescolar			Primaria						Secundaria		
		1°	2°	3°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	1°	2°	3°
	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN	Lenguaje y comunicación			Español						Español I, II y III		
				Segunda Lengua: Inglés ²	Segunda Lengua: Inglés ²						Segunda Lengua: Inglés I, II y III ²		
	PENSAMIENTO MATEMÁTICO	Pensamiento matemático			Matemáticas						Matemáticas I, II y III		
EXPLORACIÓN Y COMPRENSIÓN DEL MUNDO NATURAL Y SOCIAL		Exploración y conocimiento del mundo			Exploración de la Naturaleza y la Sociedad			Ciencias Naturales ³			Ciencias I (énfasis en Biología)	Ciencias II (énfasis en Física)	Ciencias III (énfasis en Química)
		Desarrollo físico y salud						La Entidad donde Vivo			Geografía ³		
								Historia ³			Geografía de México y del Mundo	Historia I y II	
DESARROLLO PERSONAL Y PARA LA CONVIVENCIA		Desarrollo personal y social			Formación Cívica y Ética ⁴						Asignatura Estatal		
											Formación Cívica y Ética I y II		
		Expresión y apreciación artísticas			Educación Física ⁴						Tutoría		
				Educación Artística ⁴						Educación Física I, II y III			
										Artes I, II y III (Música, Danza, Teatro o Artes Visuales)			

Estándares Curriculares

Los Estándares Curriculares se organizan en cuatro periodos escolares de tres grados cada uno. Estos cortes corresponden, de manera aproximada y progresiva, a ciertos rasgos o características clave del desarrollo cognitivo de los estudiantes.

ESTÁNDARES CURRICULARES		
Periodo Escolar	Grado Escolar De Corte	Edad Aproximada
Primero	Tercer grado de preescolar	Entre 5 y 6 años
Segundo	Tercer grado de primaria	Entre 8 y 9 años
Tercero	Sexto grado de primaria	Entre 11 y 12 años
Cuarto	Tercer grado de secundaria	Entre 14 y 15 años

Campos de formación para la Educación Básica

Los campos de formación para la Educación Básica organizan, regulan y articulan los espacios curriculares; tienen un carácter interactivo entre sí, y son congruentes con las competencias para la vida y los rasgos del perfil de egreso. Además, encauzan la temporalidad del currículo sin romper la naturaleza multidimensional de los propósitos del modelo educativo en su conjunto.

Los campos de formación para la Educación Básica son:

- Lenguaje y comunicación.
- Pensamiento matemático.
- Exploración y comprensión del mundo natural y social.
- Desarrollo personal y para la convivencia (SEP, 2011).

Distribución del tiempo de trabajo para secundaria

La jornada semanal de las escuelas secundarias generales es de 35 horas. La carga horaria para las escuelas secundarias técnicas, en apego al modelo pedagógico que las caracteriza, será de al menos 40 horas. Para educación secundaria, la carga horaria se establece de la siguiente manera:

Perfil de egreso de la educación básica

El perfil de egreso plantea un conjunto de rasgos que los estudiantes deberán tener al término de la educación básica para desenvolverse en un mundo en constante cambio. Dichos rasgos son resultado de una formación que destaca la necesidad de fortalecer las competencias para la vida, que no sólo incluyen aspectos cognitivos sino los relacionados con lo afectivo, lo social, la naturaleza y la vida democrática, y su logro supone una tarea compartida entre los campos del conocimiento que integran el currículo a lo largo de toda la educación básica.

Rasgos deseables del egresado de educación básica

El plan y los programas de estudio han sido formulados para responder a los requerimientos formativos de los jóvenes de las escuelas secundarias, para dotarlos de conocimientos y habilidades que les permitan desenvolverse y participar activamente en la construcción de una sociedad democrática.

Así, como resultado del proceso de formación a lo largo de la escolaridad básica, el alumno:

- a) Utiliza el lenguaje oral y escrito con claridad, fluidez y adecuadamente, para interactuar en distintos contextos sociales. Reconoce y aprecia la diversidad lingüística del país.
- b) Emplea la argumentación y el razonamiento al analizar situaciones, identificar problemas, formular preguntas, emitir juicios y proponer diversas soluciones.
- c) Selecciona, analiza, evalúa y comparte información proveniente de diversas fuentes y aprovecha los recursos tecnológicos a su alcance para profundizar y ampliar sus aprendizajes de manera permanente.
- d) Emplea los conocimientos adquiridos a fin de interpretar y explicar procesos sociales, económicos, culturales y naturales, así como para tomar decisiones y actuar, individual o colectivamente, en aras de promover la salud y el cuidado ambiental, como formas para mejorar la calidad de vida.

- e) Conoce los derechos humanos y los valores que favorecen la vida democrática, los pone en práctica al analizar situaciones y tomar decisiones con responsabilidad y apego a la ley.
- f) Reconoce y valora distintas prácticas y procesos culturales. Contribuye a la convivencia respetuosa. Asume la interculturalidad como riqueza y forma de convivencia en la diversidad social, étnica, cultural y lingüística.
- g) Conoce y valora sus características y potencialidades como ser humano, se identifica como parte de un grupo social, emprende proyectos personales, se esfuerza por lograr sus propósitos y asume con responsabilidad las consecuencias de sus acciones.
- h) Aprecia y participa en diversas manifestaciones artísticas. Integra conocimientos y saberes de las culturas como medio para conocer las ideas y los sentimientos de otros, así como para manifestar los propios.
- i) Se reconoce como un ser con potencialidades físicas que le permiten mejorar su capacidad motriz, favorecer un estilo de vida activo y saludable, así como interactuar en contextos lúdicos, recreativos y deportivos (SEP. 2011).

La telesecundaria constituye un programa donde los jóvenes que viven en poblaciones desprotegidas tienen la oportunidad de recibir educación secundaria, cada año pasa al rezago educativo un mayor número de personas que no es posible atender debido a los bajos presupuestos y a las limitadas estructuras institucionales, por lo que se debe hacer un esfuerzo por actualizar y flexibilizar la oferta educativa para poder brindar educación media y superior dentro de sus comunidades tal vez empleando este modelo y favorecer el acercamiento y uso de la tecnología en educación, los docentes tienen una gran responsabilidad como transmisores de conocimientos, actitudes y valores.

CAPITULO III. MÉTODO

De acuerdo con Rojas (2001), los objetivos son la guía de estudio y durante todo el desarrollo deben tenerse presentes.

3.1. Objetivo General

- Describir las inteligencias múltiples más desarrolladas de los alumnos de dos telesecundarias de Tenango del Valle, Estado de México.

3.2. Objetivos específicos

- Identificar las inteligencias múltiples más desarrolladas de los alumnos de la telesecundaria Agripin García Estrada, de Tenango del Valle, Estado de México.
- Identificar las inteligencias múltiples más desarrolladas de los alumnos de la telesecundaria Sor Juana Inés de la Cruz, de la Col. San Isidro, Tenango del Valle, Estado de México.
- Describir las inteligencias múltiples más desarrolladas por sexo de los alumnos de dos telesecundarias de Tenango del Valle, Estado de México.

3.3. Planteamiento del problema

De acuerdo con información de la SEP (2014), los alumnos de telesecundaria han obtenido los puntajes más bajos en las pruebas (ENLACE) que se llevaron a cabo en instituciones públicas y privadas del país. Lo cual significa que más de la mitad de los alumnos mexicanos de educación básica cuentan únicamente con conocimientos mínimos de español, matemáticas y formación cívica y ética.

Actualmente el aprovechamiento académico de los alumnos de telesecundaria es muy bajo, esto puede ser derivado de muchas causas entre ellas el descuido de los profesores, ausencia apoyo por parte de los padres de familia, la situación social en las que viven las familias de la zona (inseguridad, delincuencia, abandono).

Cabe hacer mención que, en telesecundaria, un solo docente trabaja todas las asignaturas ante su grupo de alumnos, por lo que más que ser un especialista de contenidos, su función es coordinar e impulsar el aprendizaje de los mismos con el apoyo de diversos materiales y medios educativos, tales como: materiales impresos, audiovisuales e informáticos y la recreación de situaciones en las que sea posible vivenciar distintas experiencias de aprendizaje y a través de la utilización de la tecnología de la información y la comunicación.

La práctica docente en telesecundaria está constituida por un conjunto de competencias que integran conocimientos, habilidades y actitudes que el docente activa para generar ambientes de aprendizaje y con esto los alumnos despliegan las competencias para la vida (Perrenoud, 2004).

El maestro de nuestros días, tiene que usar diferentes elementos que le permitan hacer sus clases un momento interesante e importante en la vida de sus alumnos, haciendo que estos obtengan conocimientos permanentes a pesar del paso del tiempo.

Las inteligencias múltiples son muy poco utilizadas en la práctica docente, no se han interesado en despertar las muchas maneras en las que los alumnos pueden adquirir aprendizajes significativos y permanentes. En cuanto a esto Gardner (1995), en su teoría abre el panorama y permite comprender que todos los seres humanos somos inteligentes, simplemente hace falta la activación de las inteligencias por medio de estrategias didácticas utilizadas en clases, sobre todo si éstas tratan temas de difícil comprensión.

3.4. Pregunta de investigación

Por lo citado anteriormente se planteó la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las inteligencias múltiples, más desarrolladas en los alumnos de telesecundaria?

3.5. Planteamiento de hipótesis

Kerlinger y Lee (2002), definen a la hipótesis como una afirmación en forma de conjetura de las relaciones entre dos o más variables. Es un intento de explicación o una respuesta provisional a un fenómeno.

En esta investigación por ser un estudio de tipo descriptivo solo se desea obtener un panorama más preciso del problema y no se planteó hipótesis, solo se dio respuesta a la pregunta de investigación, sólo se identificarán y describirán las inteligencias múltiples más desarrolladas en los alumnos de telesecundaria.

3.6. Tipo de estudio o investigación

De acuerdo a las características metodológicas del trabajo, fue de tipo descriptivo, ya que el objetivo central de estos estudios es obtener un panorama más preciso de la magnitud del problema o situación, jerarquizar los problemas, derivar elementos de juicio para estructurar políticas o estrategias operativas.

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar (Rojas, 2001).

Se pretende describir las inteligencias múltiples de los alumnos de telesecundaria, es decir solo se identificarán y describirán tal y como se presentan en los alumnos.

3.7. Definición de variables

Una variable según Kerlinger y Lee (2002), es un símbolo al que se le asignan valores, o números, es la propiedad o carácter de que se estudiará. Corresponde a la de tipo atributiva, ya que es una variable que se mide y no se puede manipular.

Definición conceptual

Las inteligencias múltiples: para Gardner son potenciales o propensiones, que pueden manifestarse o no en actividades significativas, dependiendo de los diferentes factores culturales y ambientales. Las trayectorias del desarrollo mental, las capacidades para el procesamiento de la información y los componentes para la solución de problemas (Gardner, 1995).

Definición operacional:

Inteligencia Lingüística: Comprende la capacidad de emplear efectivamente las palabras ya sea en forma oral y escrita.

Inteligencia Lógica/ Matemática: Consiste en la capacidad para utilizar los números en forma efectiva y para razonar en forma lógica.

Inteligencia Espacial: Consiste en la capacidad de percibir el mundo visual espacial adecuadamente.

Inteligencia Cinestésica: Se encuentra en la capacidad para utilizar el cuerpo entero en expresar ideas y sentimientos.

Inteligencia Musical: Es la capacidad que algunos poseen, a través de formas musicales, percibir, discriminar y juzgar, transformar y expresar.

Inteligencia Intrapersonal: Es la capacidad para comprenderse a uno mismo y para actuar en forma autorreflexiva y de acostumbrarse a ello.

Inteligencia Interpersonal: Es la capacidad de captar y evaluar en forma rápida los estados de ánimo, intenciones, motivaciones, sentimientos de los demás.

Inteligencia Naturalista: Es la capacidad de distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio ambiente, objetos, animales o plantas.

Para medir esta variable se utilizó el inventario inteligencias múltiples de Christison (2001).

3.8. Definición de universo de estudio

La población o universo de estudio es la totalidad de unidades de análisis del conjunto a estudiar. Según Hernández, Fernández, y Baptista (2006), es el conjunto de individuos,

objetos, elementos o fenómenos en los cuales puede presentarse determinada característica de ser estudiada.

El universo de estudio está formado por todos los alumnos que asisten a dos telesecundarias del municipio de Tenango del Valle, Estado de México.

3.8.1. Definición de muestra, tipo, tamaño y obtención

La muestra se seleccionará por el método de tipo intencional, el cual se caracteriza por el uso de juicios y por un esfuerzo deliberado de obtener muestras representativas (Kerlinger y Lee, 2002).

Se trata de un proceso en el que el investigador selecciona directa e intencionadamente los individuos de la población. El caso más frecuente de este procedimiento es el utilizar como muestra los individuos a los que se tienen fácil acceso. Un caso particular es el de los voluntarios.

Por lo que la muestra quedó integrada por todos los alumnos (30 en total), que asisten a la telesecundaria Of. No. 0467 "Sor Juana Inés De La Cruz" que pertenece a un medio Rural y a la Telesecundaria Of. No. 0429 "Agripin García Estrada" que pertenece a un medio Urbano, de un total de 90 alumnos la muestra fue integrada por 30 alumnos.

Quedando:

"Sor Juana Inés De La Cruz": 15 mujeres y 15 hombres.

"Agripin García Estrada": 15 mujeres y 15 hombres.

3.9. Selección de instrumento

Christison (1999), diseñó un inventario sobre las inteligencias múltiples, desde la perspectiva neurofisiológica del aprendizaje, para determinar los estilos de aprendizaje de sus alumnos. Refiere que a mayor conocimiento que tengan sus alumnos de sus propias inteligencias, mejor aprendizaje conseguirán, ya que éstos definen los estilos que los alumnos tienen para apropiarse de los conocimientos. El instrumento originalmente fue diseñado para alumnos con nivel mínimo de primaria solo identificaba siete estilos,

posteriormente se agregó un octavo estilo para integrar las ocho inteligencias múltiples (Hernández y Medina, 2005).

El instrumento es un inventario para cada tipo de estilo que el alumno tiene que calificar con **2** si la considera totalmente aplicable para él, con **1** si se encuentra en un punto intermedio de acuerdo y **0** puntos si la oración es falsa o no aplica para él.

Las medidas consistentes que permiten tener fe en la exactitud de sus calificaciones, es entendido como confiabilidad, para el presente instrumento este proceso aún se encuentra en vías de realización por la autora del mismo; sin embargo la validez de éste (que la prueba mida lo que debe medir) ha sido lograda a través de la recopilación de datos bajo el proceso de validez de constructo. (Se presenta en anexos).

Los participantes en el estudio para la adaptación del instrumento fueron alumnos de diferentes estados de la República Mexicana, de 8 a 12 años, que cursaban de 3º a 6º de primaria, que cursaran una clase de idiomas (inglés o francés), fueron seleccionados aleatoriamente, las escuelas participantes en el estudio son de zonas urbanas, suburbanas y rurales. Primero se realizó un grupo experimental, donde se aplicó el “Test de las siete inteligencias múltiples” de Armstrong, (1993) para saber si se comprendían las instrucciones y saber si no existían confusión en las palabras y preguntas. Después se realizó un grupo control, donde las preguntas realizadas fueron centradas en la enseñanza por parte del profesor (Christison, 2001).

Los resultados ayudaron a formar el presente test cuyo objetivo es fortalecer la comprensión del maestro de las diferencias individuales de los estudiantes. Para la realización de este test se contó con la participación de los maestros, alumnos y la observación directa en el salón de clases. Las respuestas a las preguntas de investigación proporcionaron datos descriptivos que se recogieron de los grupos control y experimental. Comparando los resultados de los estudiantes encuestados (antes y después del estudio) demuestran su eficacia real en clase, es decir su diaria participación y sus calificaciones (de exámenes y trabajos) (Christison, 2001).

3.10. Diseño de la investigación

Se trabajó con un diseño de investigación no experimental, transversal, ya que de acuerdo a Hernández, Fernández, y Baptista (2006), en estos diseños se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

Para lograr los objetivos propuestos se realizaron las siguientes actividades:

1. Solicitar a los directivos y docentes de las telesecundarias el permiso correspondiente para la aplicación del test de inteligencias múltiples
2. Se realizó la aplicación del instrumento, leyendo instrucciones claramente para evitar confusiones. Resolver dudas.
3. Se calificaron e interpretaron resultados.
4. Se procesaron los datos para obtener tablas y gráficas.
5. Se analizaron los resultados
6. Se integraron a los capítulos teóricos y elaboración del borrador de tesis.

3.11. Especificación de la captura de información

1. Desarrollo del marco teórico.
2. Selección de telesecundarias para la aplicación.
3. Proporcionar el instrumento a los alumnos y pedir que anoten datos personales, nombre y edad.
4. Leer las instrucciones a los alumnos y constatar que no haya dudas para contestarlo.
5. Se evaluaron los instrumentos y se concentraron los resultados en cuadros.
6. Se realizaron graficas con los resultados obtenidos.

3.12. Procesamiento de información

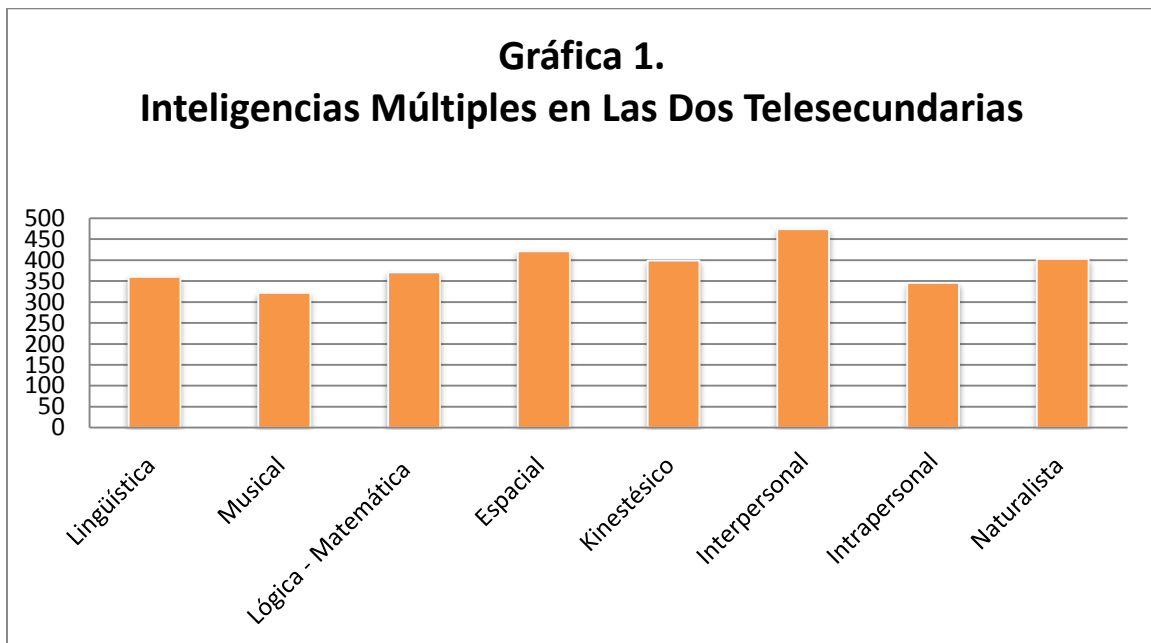
De acuerdo a las características de la información y la naturaleza e intención del presente estudio, se trabajó con estadística descriptiva, como indica Rojas (2001), está se refiere a la recolección, presentación, descripción, análisis e interpretación de una colección de datos, es el método para obtener de un conjunto de datos conclusiones sobre sí mismos.

Puede utilizarse para resumir o describir cualquier conjunto, ya sea que se trate de una población o de una muestra, para lo cual se siguieron los siguientes pasos:

1. Calificar los inventarios
2. Tabulación de frecuencias
3. Elaboración gráficas
4. Describir el perfil de inteligencias múltiples de cada secundaria.

RESULTADOS

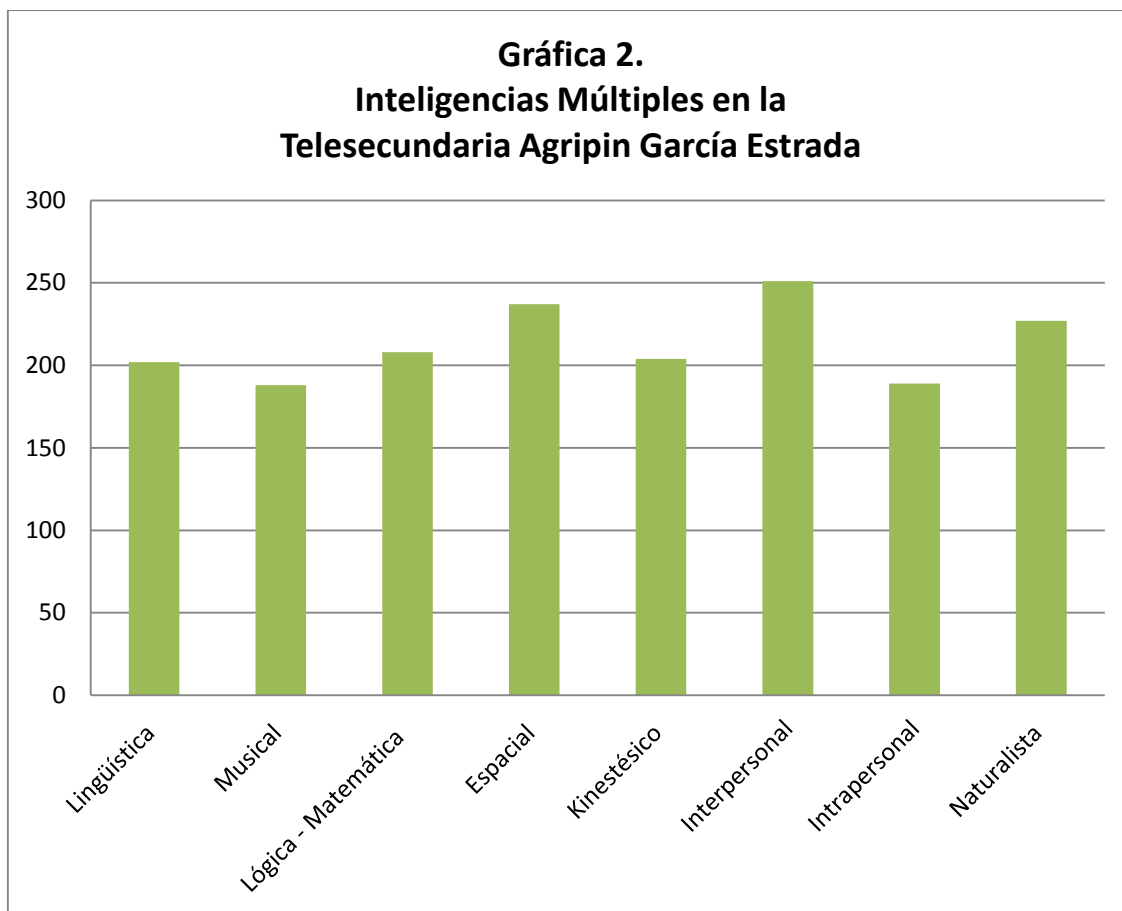
En este capítulo se presentan los resultados obtenidos de la aplicación del inventario sobre las inteligencias múltiples de Christison (2001), para dar respuesta al objetivo de la investigación que fue el describir las inteligencias múltiples más desarrolladas de los alumnos de dos telesecundarias de Tenango del Valle, Estado de México, por lo cual se presentan las siguientes gráficas con los datos más relevantes.



FUENTE: elaboración propia, a partir de los resultados del inventario de estilos de aprendizaje para alumnos, (2014).

En la gráfica 1 se puede observar las inteligencias múltiples de las dos telesecundarias, la que tienen mayor puntaje es la inteligencia interpersonal, seguida por la espacial y la naturalista, esto refleja la capacidad de los alumnos para entenderse e interactuar con sus compañeros, además de poseer habilidades de observación, experimentación y reflexión sobre el entorno que les rodea.

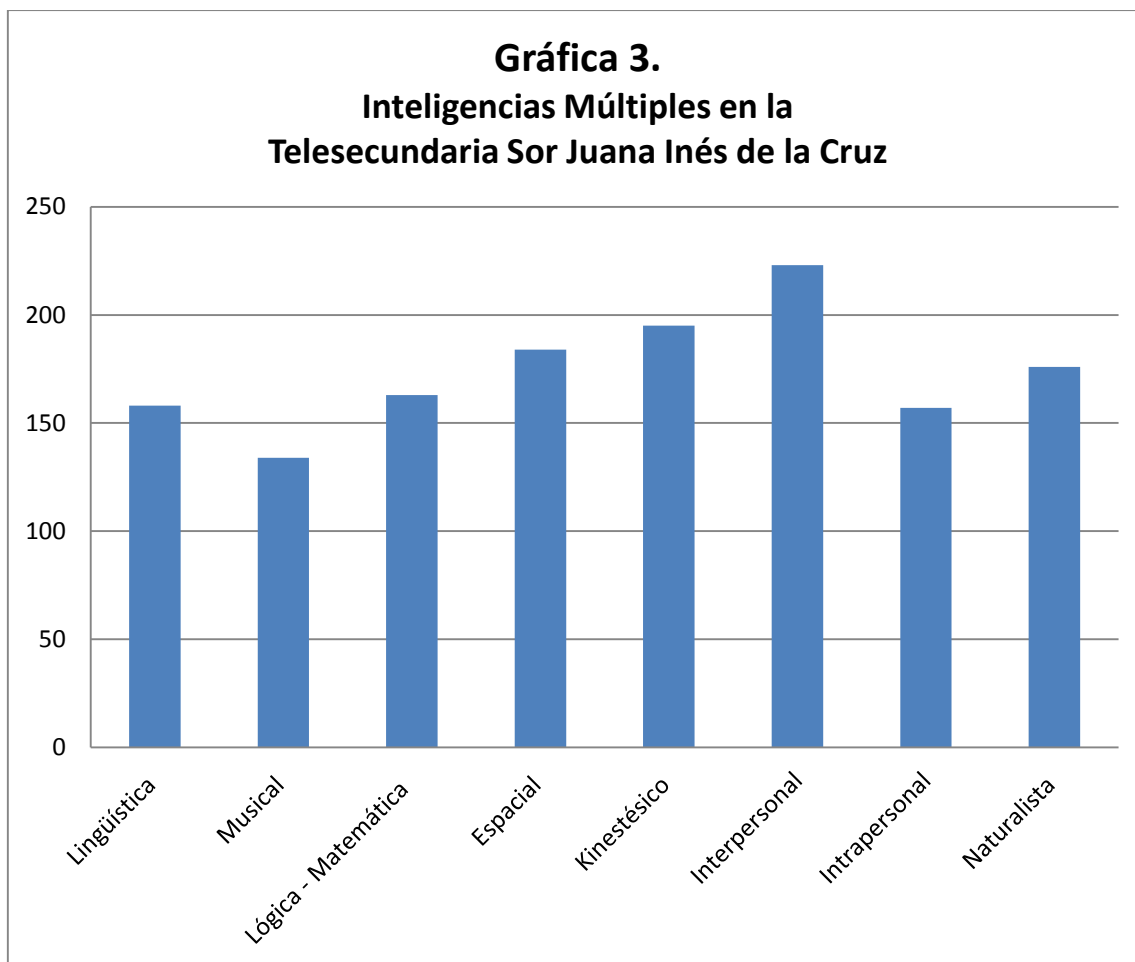
Las inteligencias que tienen menor puntaje son la musical y la intrapersonal, esto se refleja en su poco gusto por las formas musicales, así como la poca percepción que tienen de sí mismos y de su propia vida. Esto último puede ser por los múltiples cambios que están pasando por la edad que tienen los alumnos, no entienden lo que les está pasando en su cuerpo y en su vida.



FUENTE: elaboración propia, a partir de los resultados del inventario de estilos de aprendizaje para alumnos, (2014).

En la gráfica 2 se describen las inteligencias múltiples de los alumnos de la Telesecundaria Agripin García Estrada, perteneciente a un medio urbano, las que tienen mayor puntaje son la interpersonal, la espacial y la naturalista, los que tienen desarrolladas estas inteligencias disfrutan trabajando en grupo, son convincentes en sus negociaciones con pares y mayores, entienden a sus compañeros, además que entienden bien planos y croquis, les gusta investigar características del mundo natural.

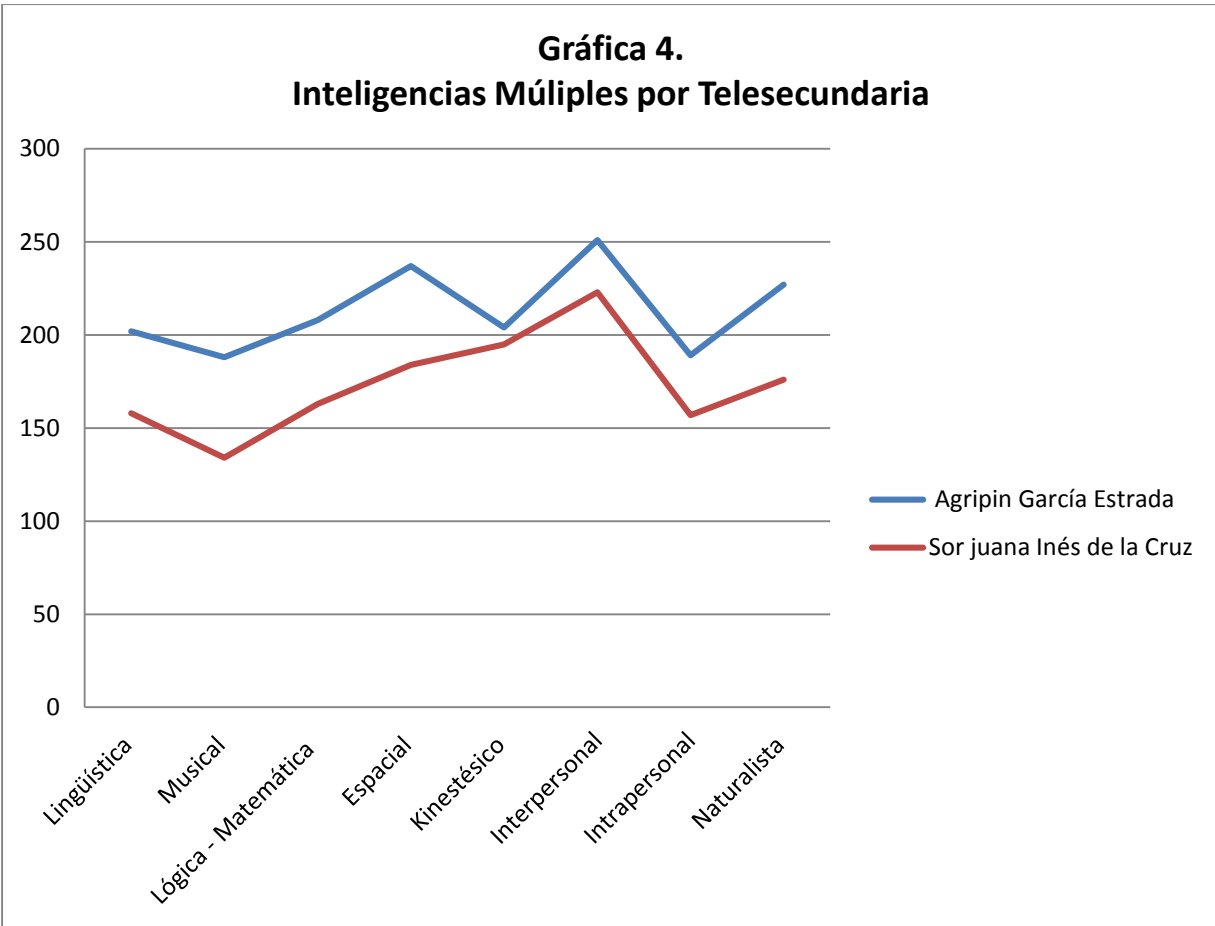
Las de menor puntaje son la musical, y la intrapersonal, esto se puede reforzar con actividades de canto, donde se sigan ritmos o tonos, sería recomendable trabajar en los alumnos la autodisciplina, autocomprensión y autoestima.



FUENTE: elaboración propia, a partir de los resultados del inventario de estilos de aprendizaje para alumnos, (2014).

En la gráfica 3 se presentan las inteligencias múltiples de los alumnos de la telesecundaria Sor Juana Inés de la Cruz, perteneciente a un medio rural, las de mayor puntaje son la interpersonal, la kinestésica y la espacial, lo que indica que les agrada trabajar en grupo, tratan de entender a sus compañeros, tienen la capacidad de usar todo el cuerpo para expresar ideas y sentimientos, tienen buena percepción de medidas, volúmenes, planos y croquis.

Las de menor puntaje son la musical, la lingüística y la intrapersonal. Las cuales se pueden reforzar con actividades de canto, donde se sigan ritmos y tonos, sería recomendable trabajar en los alumnos la autocomprensión y su autoestima, además de realizar actividades de lectura y comprensión de textos.

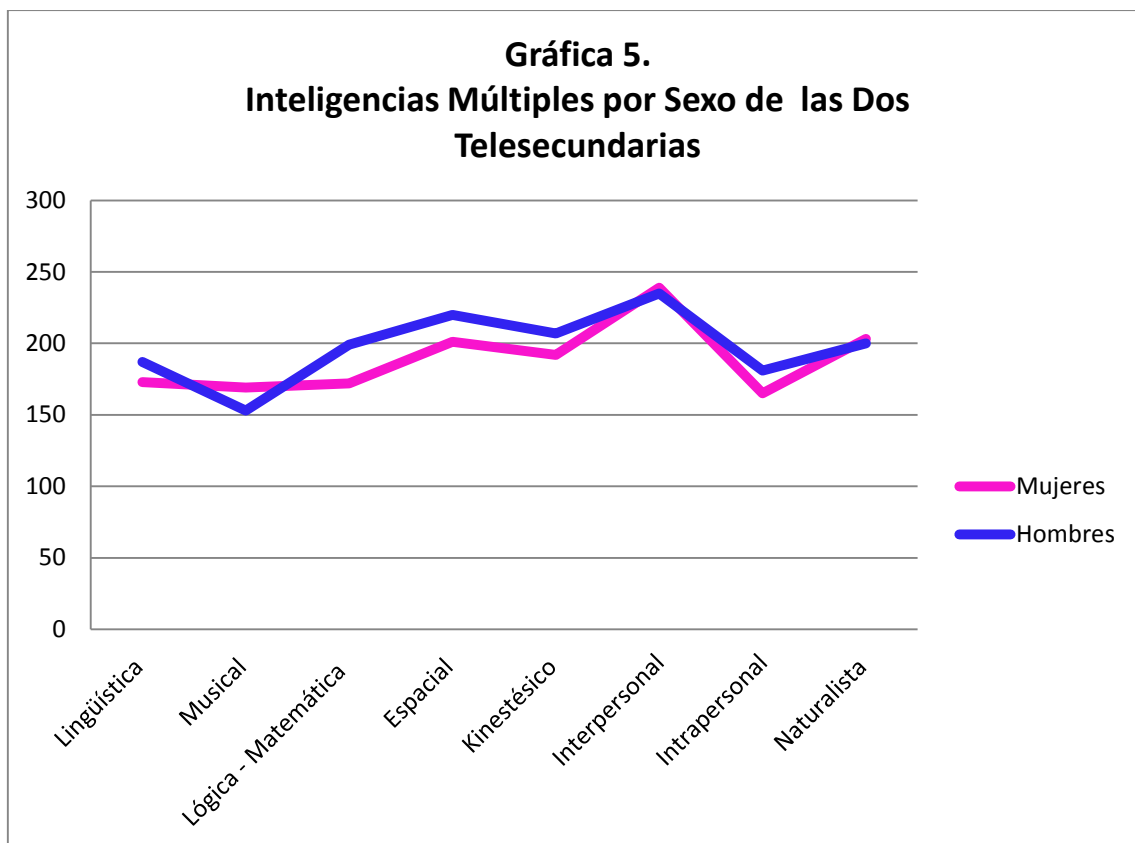


FUENTE: elaboración propia, a partir de los resultados del inventario de estilos de aprendizaje para alumnos, (2014).

En la gráfica 4 se muestran las inteligencias múltiples de las dos telesecundarias.

En la escuela Agripin García Estrada, tienen mayor puntaje en la inteligencia interpersonal, la espacial y la naturalista. Las de menor puntaje fueron la musical e intrapersonal.

En la escuela Sor Juana Inés de la Cruz las inteligencias de mayor puntaje fueron la interpersonal, la kinestésico y la espacial. Las de menor puntaje fueron la musical, la intrapersonal y la lingüística.

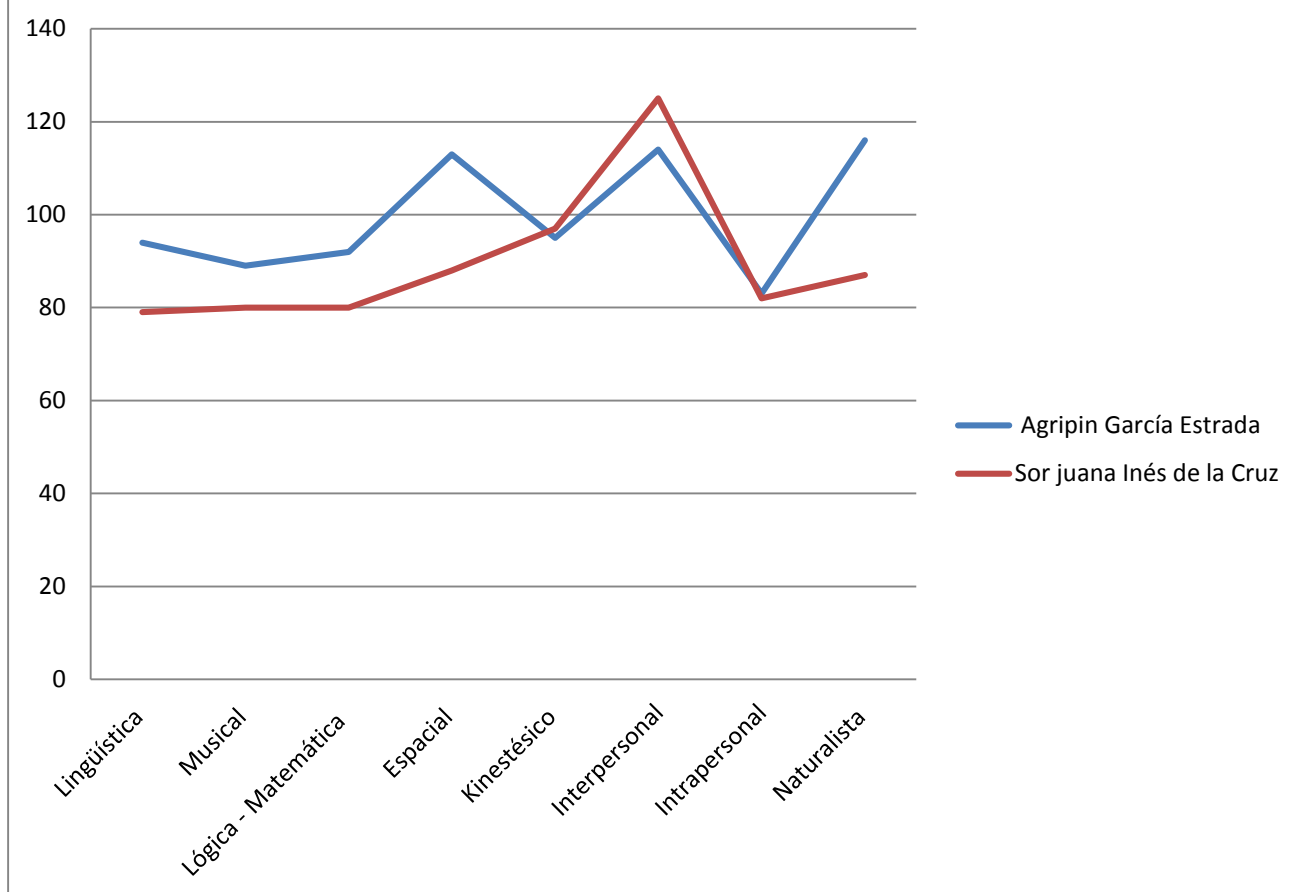


FUENTE: elaboración propia, a partir de los resultados del inventario de estilos de aprendizaje para alumnos, (2014).

En la gráfica 5 se presentan las inteligencias múltiples por sexo de las dos telesecundarias, los hombres obtuvieron mayores puntajes en las inteligencias interpersonal, espacial y kinestésica y el más bajo lo obtuvieron en la musical. Las mujeres presentan el puntaje más alto en la inteligencia interpersonal, seguida de la espacial y naturalista, siendo su puntaje más bajo el de la intrapersonal.

En las inteligencias interpersonal, espacial y kinestésico, se incluyen la capacidad de los alumnos para interactuar con sus compañeros, además de poseer habilidades de observación, experimentación y reflexión sobre el entorno que les rodea, así como a la capacidad para usar todo el cuerpo en la expresión de ideas y sentimientos. La musical y la intrapersonal fueron las de menos puntaje, esto refleja el poco gusto por las formas musicales y la poca percepción que tienen de sí mismos.

Gráfica 6.
Inteligencias Múltiples en Mujeres

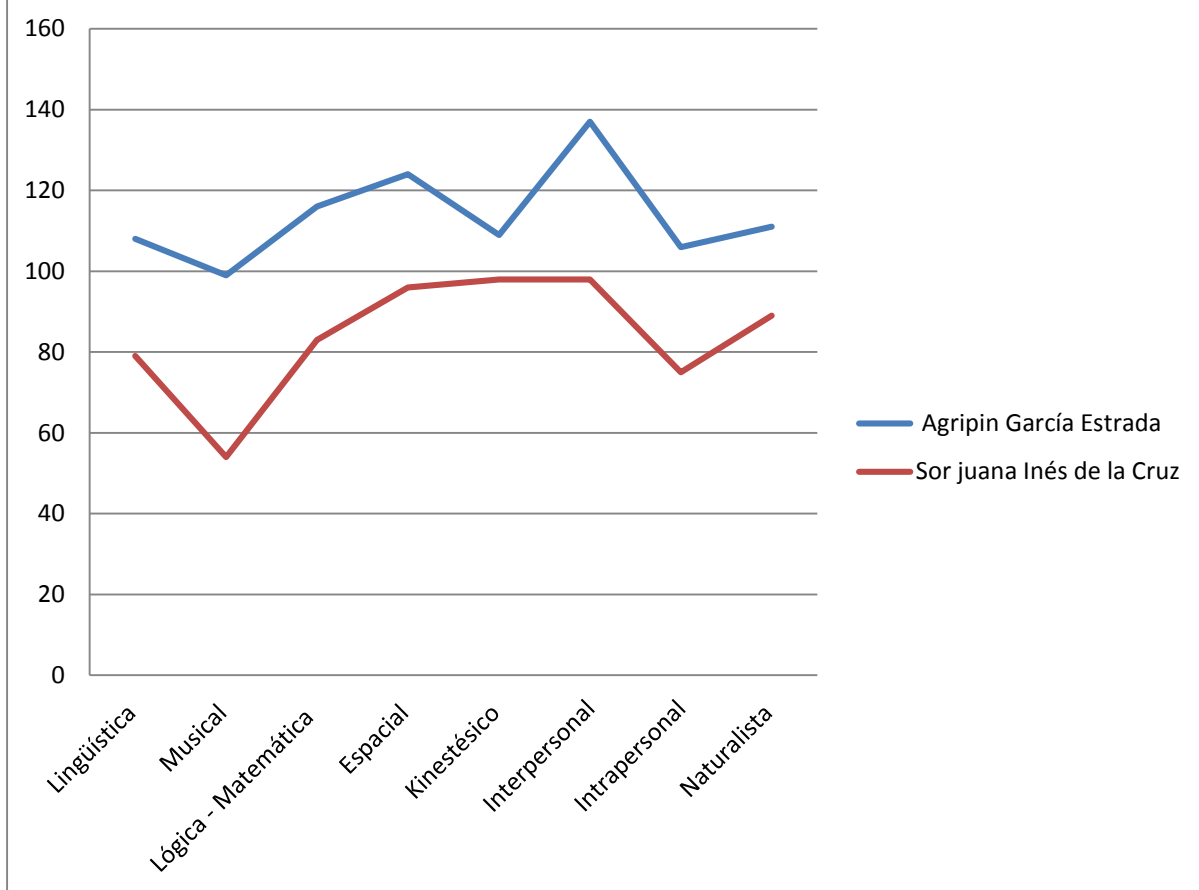


FUENTE: elaboración propia, a partir de los resultados del inventario de estilos de aprendizaje para alumnos, (2014).

En esta gráfica se muestra las inteligencias múltiples en las mujeres de las dos telesecundarias.

Las mujeres de la escuela Agripin García Estrada muestran mayores puntajes, en las inteligencias naturalista, interpersonal y espacial y los puntajes más bajos los tienen en la intrapersonal y en la musical. Las alumnas de la escuela Sor Juana Inés de la Cruz, es en la inteligencia interpersonal, en la que presentan los más altos puntajes y los menores puntajes en la musical y lingüística.

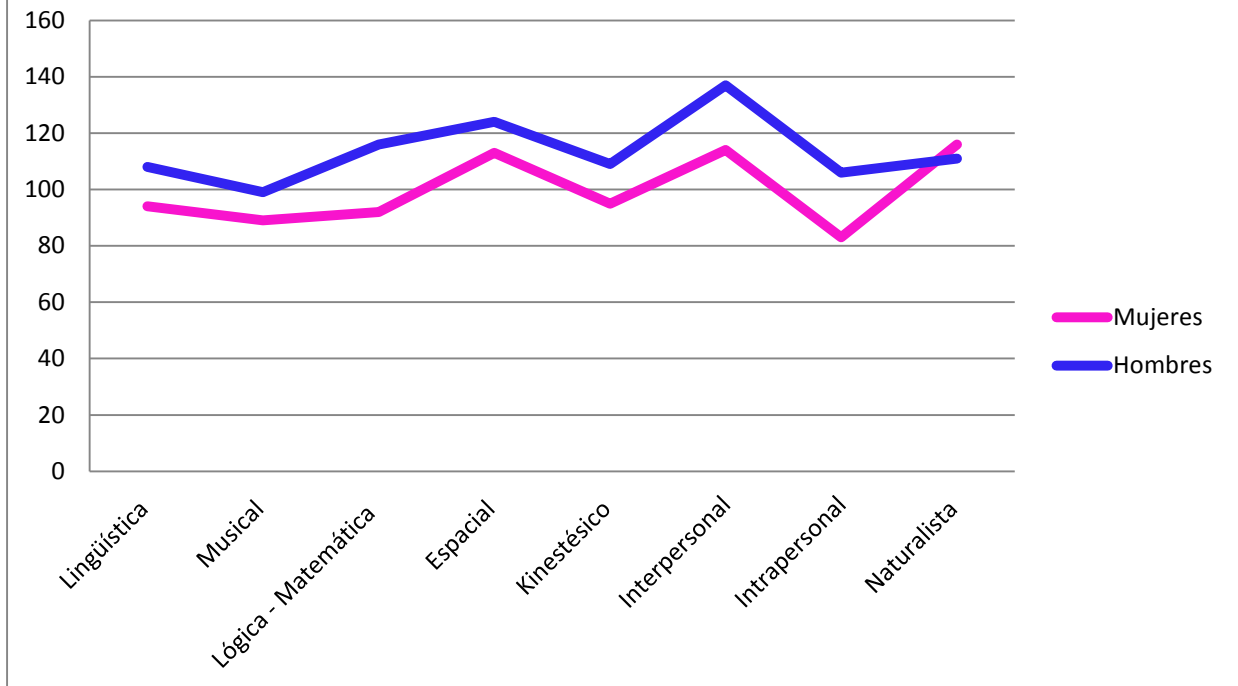
**Gráfica 7.
Inteligencias Múltiples en Hombres**



FUENTE: elaboración propia, a partir de los resultados del inventario de estilos de aprendizaje para alumnos, (2014).

En esta gráfica se muestran las inteligencias múltiples de los hombres de las dos telesecundarias, obteniendo los siguientes resultados. La telesecundaria Agripin García Estrada obtuvo puntajes más altos en las inteligencias interpersonal y espacial y los más bajos en la musical, lingüística e intrapersonal. La telesecundaria Sor Juana Inés de la Cruz obtuvo puntajes altos interpersonal, kinestésica y espacial, siendo las inteligencias musical, la lingüística e intrapersonal, en las que se presenta menor puntaje.

Gráfica 8.
Inteligencias múltiples por Sexo
en la Telesecundaria Agripin García Estrada



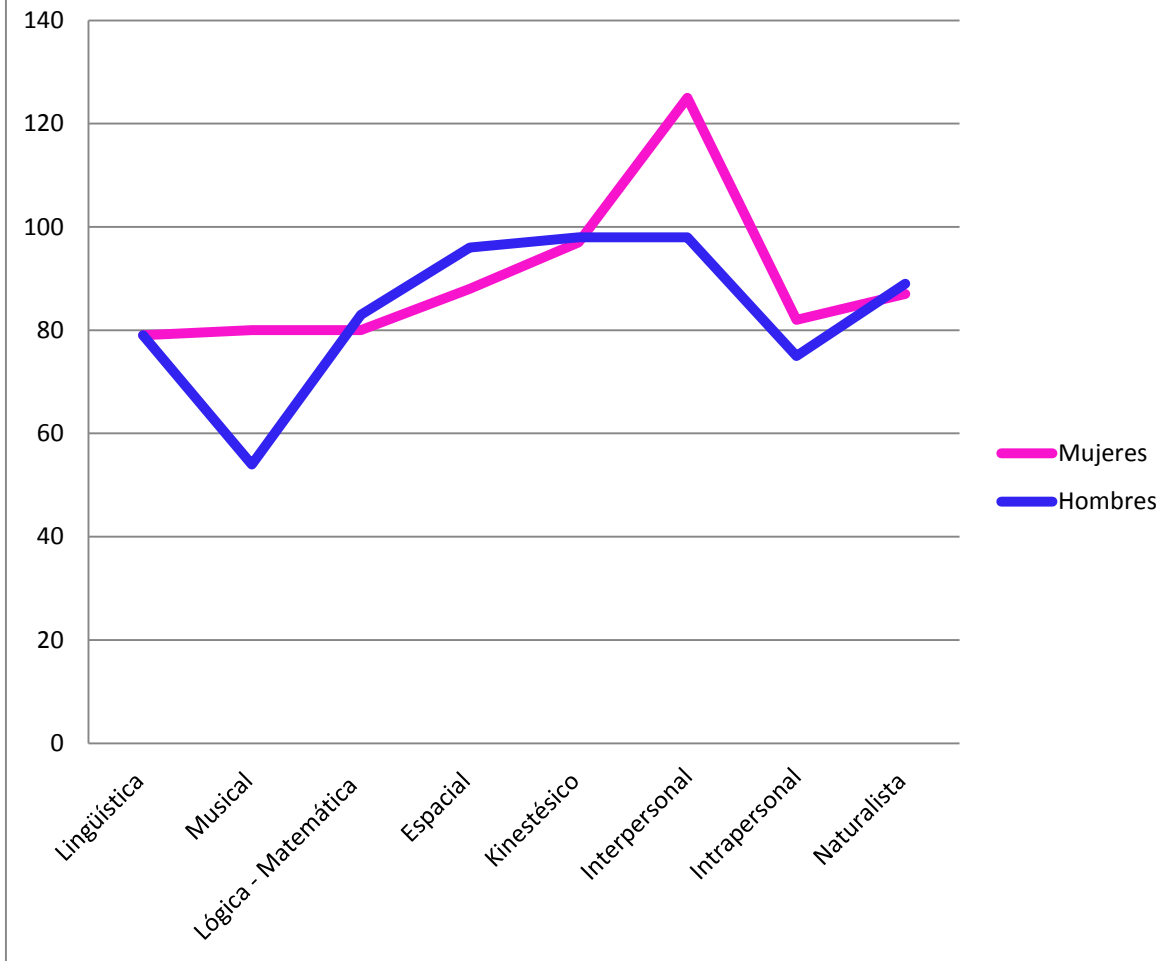
FUENTE: elaboración propia, a partir de los resultados del inventario de estilos de aprendizaje para alumnos, (2014).

En esta gráfica se muestran las inteligencias múltiples por sexo, en la telesecundaria Agripin García Estrada los hombres son los que presentan mayor puntaje en las inteligencias, solo en la naturalista es donde las mujeres tienen mayor puntaje.

Las inteligencias más desarrolladas en los hombres son la interpersonal y la espacial, la de menor puntaje es la musical.

Las inteligencias más desarrolladas en las mujeres son la naturalista, interpersonal y espacial. La de menor puntaje es la intrapersonal.

Gráfica 9.
Inteligencias múltiples por Sexo
en la Telesecundaria Sor Juana Inés de la Cruz



FUENTE: elaboración propia, a partir de los resultados del inventario de estilos de aprendizaje para alumnos, (2014).

En esta gráfica se muestran las inteligencias múltiples por sexo, en la telesecundaria Sor Juana Inés de la Cruz, las que presentan mayor puntaje son la interpersonal y la kinestésica.

Las mujeres tienen más desarrollada la inteligencia interpersonal y el menor puntaje lo presentan en la lingüística.

Los hombres presentan el puntaje más alto en la inteligencia interpersonal y el más bajo en la inteligencia musical.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El proceso de aprendizaje es distinto en cada persona, debido a los estímulos recibidos y la manera en que los recibe y procesa, es lo que Fernández (1994), define como estilos de aprendizaje, es decir; ciertos patrones, individuales, y diferenciales, de reacción ante la estimulación recibida, de procesamientos cognitivos de la información y, en definitiva, de aprendizaje y afrontamiento cognitivo de la realidad, por lo que se explican los resultados encontrados.

En el caso de la investigación se aplicaron a alumnos de dos telesecundarias de distintos medios, una urbana y otra rural, encontrando similitud en las puntuaciones de manera general, no por eso se diría que son más o menos inteligentes los de una u otra escuela, y de acuerdo a esto Marcelo (2002), menciona que una persona es inteligente según su capacidad de desarrollar pensamientos abstractos, es decir, capacidad de comprender relaciones y patrones, sobre todo aquellos que no son inmediatamente perceptibles en los sentidos.

En los resultados obtenidos de ambas telesecundarias se obtuvo que la inteligencia más desarrollada es la interpersonal, que de acuerdo a Prieto (2001), las personas que tienen más desarrollada la inteligencia interpersonal pueden percibir diferencias en los demás, particularmente contrastes en sus estados de ánimo, motivaciones, intenciones y temperamento, tienen la capacidad de entender a los demás e interactuar eficazmente con ellos, y por la edad de los alumnos (adolescencia) se da este tipo de compañerismo con su grupo de iguales.

La segunda inteligencia más desarrollada es la espacial, que de acuerdo a Prieto (2001), permite percibir imágenes externas e internas, recrearlas, transformarlas o modificarlas, recorrer el espacio o hacer que los objetos lo recorran y producir o decodificar información gráfica, esta inteligencia es importante para orientarse en distintas localidades, reconocer escenas, objetos, gráficos, diagramas o formas geométricas, en la sensibilidad para

captar metáforas, en la creación de imágenes reales que asocian la descripción teórica con lo que existe de práctico e incluso cuando, mediante la imaginación construimos una fantasía con apariencia real.

La tercer inteligencia más desarrollada es la naturalista, esto indica que los alumnos poseen habilidades de observación, experimentación y reflexión sobre el entorno que les rodea, aunque no siempre se pueden realizar experimentos, si se puede hace uso de la observación de lo que acontece en el mundo natural y tomar ejemplificaciones que suceden en su vida diaria.

Las inteligencias menos desarrolladas en los alumnos son la musical y la intrapersonal, esto refleja su poco gusto por las formas musicales, así como la poca percepción que tienen de sí mismos y de su propia vida. Esto último puede ser por los múltiples cambios que están pasando por la edad que tienen los alumnos, ya que no logran comprender lo que está ocurriendo en su cuerpo y en su vida.

De acuerdo a Mel Levine (2001), citado en Antunes (2002), la inteligencia musical no se limita al uso de la música en clase, la mente musical se refiere predominantemente a los mecanismos de la memoria tonal. No hay que limitar pues el uso de la música al solo escuchar, sino hay que utilizarla como un medio de comunicación expresiva de los sentimientos y emociones que el alumno experimenta vivencialmente. Al respecto Gardner (1995), menciona que la existencia de una habilidad para cantar y de ejecuciones instrumentales comparablemente alta indica que el logro musical no es un reflejo estricto de la habilidad innata sino que puede derivarse del estímulo y adiestramiento culturales. Es pues este adiestramiento el que el maestro puede realizar en el salón de clases y con un grupo de alumnos.

Se tiene que trabajar con la inteligencia intrapersonal de los alumnos, ya que esta menos desarrollada y es muy importante para la edad que están pasando (adolescencia), esta inteligencia se refiere a la capacidad de construir una percepción precisa respecto de sí mismo y de organizar y dirigir su propia vida, incluye la autodisciplina, la autocomprensión

y la autoestima (Prieto, 2001). Está determinada por la capacidad de entendernos a nosotros mismos, al desarrollar esta inteligencia se logra, que cada persona se conozca así misma, es encontrarse con uno mismo por medio de la autoexploración, en otras palabras, se relacionan con el conocimiento de uno mismo, como un ser particular y auténtico.

También se hizo una descripción de las inteligencias múltiples por sexo y se encontró que los hombres muestran mayor puntaje en las inteligencias interpersonal, espacial, kinestésica y lógico matemática, estas incluyen la capacidad para relacionarse con sus compañeros, trabajar en equipo, son capaces de recorrer el espacio o hacer que los objetos lo recorran y producir o decodificar información gráfica, así como a la capacidad para usar todo el cuerpo en la expresión de ideas y sentimientos, a la facilidad en el uso de las manos para transformar elementos, incluye habilidades de coordinación, destreza, equilibrio, flexibilidad, fuerza y velocidad, como así también la percepción de medidas, volúmenes y sensibilidad a los esquemas y relaciones lógicas, las afirmaciones y proposiciones.

Mientras que las mujeres obtuvieron mayor puntaje solo en la inteligencia interpersonal, ya que disfrutan trabajando en grupo, son convincentes en las negociaciones con sus pares y entienden a sus compañeros.

En la telesecundaria Agripin García Estrada, perteneciente a un medio urbano, los hombres presentan mayor puntaje en siete inteligencias, solo en la inteligencia naturalista las mujeres tienen mayor puntaje que ellos.

En la telesecundaria Sor Juana Inés de la Cruz, perteneciente a un medio rural, las inteligencias que presentan mayor puntaje son la interpersonal, la espacial y la kinestésica, en las que presentan menor puntaje son, la musical, la lingüística, y la intrapersonal.

CONCLUSIONES

La inteligencia antes solo era estimada por las calificaciones que obtenían los alumnos o por genética, sin embargo ahora se comprueba que se puede modificar a través de los aprendizajes a lo largo de la vida y se pueden favorecer presentando a los alumnos materiales que les agraden, les sean significativos y los puedan manipular. El conocimiento adquiriendo un sentido y finalidad es más fácil de apropiarse, surgirá el deseo de aprender por su propia cuenta, querer saber cómo funciona y para qué sirven los objetos que tienen a su alrededor, les dará la pauta a preguntar, investigar, querer saber y transmitir lo que han aprendido de sus pares. De acuerdo a Valdivia (2002), el comprender los estilos de aprendizaje preferidos de las personas puede ayudar a establecer ambientes de aprendizaje que propician una buena disposición y producen un aprendizaje más eficaz.

Anteriormente las inteligencias que eran consideradas las más importantes eran la lógico matemático y la lingüística, (matemáticas y español), lo cual no significaba que los alumnos de 10 fueran a ser exitosos en su vida adulta, tal vez faltaba desarrollar sus otras inteligencias como la intrapersonal para desarrollar la percepción respecto de sí mismo y dirigir su propia vida (capacidad de entenderse a uno mismo). De acuerdo a Oriol (1996), las pruebas que miden la inteligencia (IQ) sólo son capaces de medir las habilidades intelectuales que corresponde a la lógica escolar occidental y no toman en cuenta otros ámbitos culturales, ni otras formas que tiene de manifestarse la inteligencia humana.

Los docentes al iniciar un cursos deben conocer la manera en que a los alumnos se les facilita aprender, por lo que tienen que conocer su estilo de aprendizaje y a partir de ahí diseñar material didáctico y estrategias didácticas, para favorecer a todos los alumnos y desarrollar las inteligencias menos exploradas, además de identificar también el estilo de enseñanza para adecuarse a sus alumnos. Según Gardner (1998), la enseñanza de las inteligencias múltiples en el aula permite construir lazos entre la curiosidad de los niños y el currículo ordinario de la escuela. Es importante saber, por otro lado, los puntos fuertes

de los niños y las demandas intelectuales y de rendimiento de las escuelas; y por otro, lo que se practica y se enseña en el aula y fuera de esta.

El tener más o menos desarrolladas algunas inteligencias no hacen a los alumnos más o menos inteligentes, habla de sus diferencias, habilidades, preferencias y gustos, y que les ayudara a definir sus profesiones u ocupaciones en su vida adulta.

En ambas telesecundarias se obtuvo que la inteligencia más desarrollada es la interpersonal, que de acuerdo a Prieto (2001), las personas que tienen muy desarrollada su inteligencia interpersonal pueden percibir diferencias en los demás, particularmente contrastes en sus estados de ánimo, motivaciones, intenciones y temperamento, tienen la capacidad de entender a los demás e interactuar eficazmente con ellos, y por la edad de los alumnos (adolescencia) se da este tipo de compañerismo con su grupo de iguales. Gardner (1995), al respecto menciona que esta inteligencia se experimenta en forma más directa cuando se forma parte de un equipo, permite desarrollar un sentido de empatía y de preocupación por los demás, manteniendo la identidad individual. La tienen los niños que disfrutan trabajando en grupo, que son convincentes en sus negociaciones con pares y mayores, que entienden al compañero

La inteligencia espacial que es la segunda más desarrollada les permite percibir imágenes externas e internas, recrearlas, transformarlas o modificarlas, recorrer el espacio o hacer que los objetos lo recorran y producir o decodificar información gráfica. Puede verse expresada claramente en la imaginación.

Las inteligencias menos desarrolladas son la musical y la intrapersonal. En la inteligencia musical se debe promover la sensibilidad al ritmo, al tono y al timbre.

Las personas que la evidencian se sienten atraídas por los sonidos de la naturaleza y por todo tipo de melodías. Disfrutan siguiendo el compás con el pie, golpeando o sacudiendo algún objeto rítmicamente (Gardner, 1995). Por lo que se tienen que implementar actividades para mejorar esta inteligencia.

En la inteligencia intrapersonal se propone trabajar con la autoestima de los alumnos, que cada uno aprenda a auto conocerse, identificar cuáles son las virtudes, cualidades y defectos. Así como fomentar una mejor relación de pares, y por la edad que tienen los alumnos y todos los cambios que están pasando deben reconocer y aceptar sus diferencias.

Respecto a las inteligencias múltiples por sexo de las dos telesecundarias se encontraron resultados similares, las inteligencias con mayor puntaje son la interpersonal y espacial y las de menor puntaje fueron la musical e intrapersonal.

SUGERENCIAS

- Promover entre los docentes la teoría de las inteligencias múltiples, para aprovechar las ocho inteligencias que tienen sus alumnos y hacer más fácil el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Proporcionar material a los docentes para que al inicio de ciclo escolar evalúen e identifiquen su estilo de enseñanza y los estilos de aprendizajes de sus alumnos, para así diseñar material adecuado a las necesidades de los mismos.
- Promover nuevos materiales didácticos dentro del aula, para favorecer las inteligencias menos desarrolladas de los alumnos.
- Por la edad que están pasando los alumnos, sería conveniente fortalecer la inteligencia intrapersonal para que se auto conozcan y auto acepten, así promover la tolerancia entre sus grupos de iguales y evitar la violencia escolar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, C. Gallegos D. y Honey, P. (1999). Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora. España: Mensajero
- Antunes, C. (2002). Las inteligencias múltiples. Como estimularlas y desarrollarlas. México: Alfa omega
- Arancibia, V. (2000). Psicología de la educación. México: Alfaomega.
- Armstrong, T. (1999). Las inteligencias múltiples en el aula. Tr, Marcelo Pérez Rivas, Buenos Aires: Manantial.
- Ausubel, D.P., J.D. Norvak y H.I. Hanesian (1983). Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo. (2º ed) México: Trillas
- Beltrán L., J. y Bueno A., J., (1997) Psicología de la Educación. (2º ed.) México: Alfaomega.
- Bustamante, E. (1990). Telecomunicaciones y audiovisual en Europa. España: Fundesco.
- Chalvin M. J. (1995). Los dos cerebros en el aula. Madrid: TEA Ediciones.
- Chaves, S.A. (2001) Implicaciones Educativas de la Teoría Sociocultural de Vigotsky. Universidad de Costa Rica, Educación. Vol. 25. Núm. 002.
- Christison, M.A. (1999). Teaching and learning languages through multiple intelligences. TESOL Journal, 6
- Christison, M.A. (2001). Multiple intelligences. ESL Magazine.
- Colom, A.J. (1997). Teorías e Instituciones Contemporáneas de la educación. Barcelona: Ariel.
- Cotton, W. (1989) Antecedentes históricos de la teoría del aprendizaje. Barcelona: Paídos.
- Curry (1987). Integrating concepts of cognitive or learning style: A review with attention to psychometric standards. Otawwa, ON: Canadian College of Health Service Executives.

- De Ibarrola, M. (1970). La enseñanza media en México: 1900-1968. México: UNAM.
- DGMMyME-SEB y N-SEP (2004). Situación actual de la telesecundaria mexicana. México: Dirección General de Materiales y Métodos Educativos. México.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández G. (2002) Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. (2º ed) México: Trillas
- Fernández, M. (1994). Las tareas de la profesión de enseñar. Práctica de la racionalidad curricular. Didáctica aplicable. España: Siglo Veintiuno.
- García, G, E., (1989) "Piaget". Enciclopedia 5 grandes educadores. México: Trillas
- Gardner H., (1995). Estructuras de la mente. México: Fondo de Cultura Económica.
- Gardner, H., (1995). Las inteligencias múltiples. La teoría en la práctica, cognición y desarrollo humano. España: Paidós
- Gardner, H., (1998). La mente no escolarizada. Cómo piensan los niños y cómo deberían enseñar las escuelas. México: Paidós
- Garza, R. y Leventhal S. (2000). Aprender como Aprender. México: Trillas
- Hamilton, D., (2008). Historia de la educación. (2ºed) México: Trillas.
- Hardy, T. y Jakson, R. (1998). Aprendizaje y cognición. (4º ed) Madrid: Prentice Hall
- Hernández, R. D. y Medina, D. F. (2005) Tesis: Estudio descriptivo de los estilos de aprendizaje en niños con necesidades educativas especiales. UAEM FaCiCo
- Hernández, R., Fernández,. y Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación. México: McGraw Hill
- Hilgort, R. (1980). Teorías del aprendizaje. México: Trillas.
- Hunt, D. E. (1979). Learning Styles and student needs: An introduction to conceptual level". En Students Learning Styles: Diagnosing and Prescribing Programs. Reston, Virginia: NASSP. 27-38.
- Ivich, I. (1994) Lev Semionovich Vygotsky (1896-1934). (París, UNESCO: Oficina Internacional de Educación), Revista trimestral de educación comparada. Col. XXIV Núm. 3

- Keefe, J. (1988) *Aprendiendo Perfiles de Aprendizaje: manual de examinador*. Madrid: Reston
- Kelli, A. (1990) *Psicología de la educación*. (3^o ed) España: Mensajero.
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en Ciencias Sociales*. México: Interamericana
- Klein, S. B. (1996) *Aprendizaje: principios y aplicaciones*. Madrid: Mc. Graw-Hill.
- Kolb, D.A (1985). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Prentice Hall
- Leichter H.J. (1973). *The concept of Educative Style*. Teachers College Record.
- Marcelo, C. (2002). *Aprender a enseñar para la sociedad del conocimiento*. España: Universidad de Sevilla.
- Martínez, C. (2010). *La telesecundaria en México: un breve recorrido histórico por sus datos y relatos*. México: SEP
- Martínez, R. (1994). *La telesecundaria mexicana. Desarrollo y problemática actual*. México: INEE. Cuaderno 16.
- Mayo, J. (1974). *La telesecundaria mexicana*. México: SEP-DGEAV.
- Mc Carthy (1987). *El Sistema MATE: enseñando a aprender con métodos/de izquierda –derecha*. (2e Ed.), Barrington
- Morin J. y Carvajal G. (2007) *Ausubel, proyecto e investigación*. México: Alfaomega
- Noguez, A. (1982). *Prospectiva de la tecnología educativa al año 2000. La telesecundaria*. México: GEFE-ILCE.
- Noriega, C y Santos, A. (2004). *Un acercamiento a las telesecundarias con base en los resultados de sus alumnos en el EXANI-I*. México: Tirado Segura.
- Oriol, A. (1996) *Aprender a enseñar. Una visión práctica de la formación de formadores*. Madrid: Gestión 2000
- Palacios, J, A. y Coll C. (2004) *Desarrollo psicológico y educación*. Madrid: Alianza
- Pansza, M. (1997) *Hábitos y técnicas de estudio*. México: Gernika.

- Papalia, D. (1998) Psicología del desarrollo. México: McGraw Hill.
- Pérez, C.J. (2004). La psicología del desarrollo. España. McGraw Hill.
- Perrenoud, P. (2004) Diez nuevas competencias para enseñar. México: Biblioteca para la actualización del maestro.
- Piaget, Jean. (1977). Los procesos de adaptación. Argentina: Nueva Visión
- Piaget, Jean. (1979). Psicología y epistemología. México: Ariel.
- Prieto, S. M. (2001). Inteligencias múltiples y currículo escolar. Málaga: Aljibe
- Proyecciones Conapo 2000-2050. Boletín Demográfico 66, julio 2000
- Quiroz, R. (2004). Telesecundaria. Los estudiantes y los sentidos que atribuyen a algunos elementos del modelo pedagógico. México: SEP
- Rebollar, A. M. (2007). Las mediaciones didácticas en el modelo pedagógico de telesecundaria. Tesis de doctorado. México: ICEM.
- Robles., A., (2000). Estilos de aprendizaje: como seleccionamos y representamos la información, disponible en: <http://www.galeon.com/aprenderaaprender/general/indice.html> Consultado julio 2014.
- Rogers., C., (1997). Libertad y creatividad en la educación en la década de los ochenta. (3º ed.) Barcelona: Paidós.
- Rojas, S. R. (2001) Métodos para la investigación social. México: Plaza y Valdés
- Rollano, D.(2004) Educación en valores: teoría y práctica para los docentes. Vigo: Ideas propias.
- Sacristán, J. G. (2000). La educación obligatoria: su sentido educativo y social. Madrid: Morata.
- Santos del Real, A. (2004). Reflexiones sobre la telesecundaria. México: SEP
- SEP (1989). Programa de Modernización Educativa. México: SEP-CONALTE
- SEP (2006). Educación Básica. Secundaria. Plan de Estudios 2006. México. SEP

SEP (2009) Modelo Educativo para el fortalecimiento de telesecundaria. Documento Base. México. SEP.

SEP (2011). Plan de estudios 2011. Educación Básica. En:
http://telesecundaria.dgme.sep.gob.mx/plan_estudios.pdf

SEP, (2009) Modelo Educativo para el Fortalecimiento de Telesecundaria. Documento Base. México. En:
http://telesecundaria.dgme.sep.gob.mx/formacion/Modelo_EFT2009.pdf

SEP, (2011) Plan de estudios 2011. Educación básica. En:
<http://www.curriculobasica.sep.gob.mx/images/PDF/planestudios11.pdf>

SEP, (2012) Telesecundaria. Ciclo escolar 2012-2013. Misión y visión de la telesecundaria. Recuperado el 13 de junio de 2014, de
<http://telesecundaria.dgme.sep.gob.mx/mision/index.php>

SEP, (2012) Telesecundaria. Un breve recorrido histórico por sus datos y relatos. Recuperado el 13 de junio de 2014, de
<http://telesecundaria.dgme.sep.gob.mx/docs/B-HISTORIA-TELESECUNDARIA.pdf>

SEP, (2014) Resultados de enlace 2013. Recuperado el 13 de junio de 2014, de:
<http://enlace.sep.gob.mx/ba/>

Trotter M. (2000) Estrategias de Superaprendizaje. México: Alfaomega

Valdivia, F. (2001) Estilos de aprendizaje en educación primaria. Madrid: Dykinson

Villanueva, M. L. (1997). Los Estilos de aprendizaje de Lenguas . Ed Publicacions de la Universitat Jaume

Vygotsky, Lev, S. (1984). Los procesos psicológicos superiores. México: Grijalbo

Weitzner. E. y Fonseca. M. (1983). Evaluación del aprovechamiento escolar en telesecundaria. México: SEP.

Woolfolk, A. (1990). Psicología de la educación para profesores. Madrid: Narcea.

Zorrilla, M. y Muro, G. (2004). La enseñanza secundaria en México. Una exploración de modelos explicativos de resultados de aprendizaje y características del alumno, del entorno familiar y escolar. México. INEE

ANEXO

INVENTARIO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE PARA ALUMNOS

Instrucciones: Califica cada una de las siguientes oraciones con 0, 1 o 2 en los espacios. Escribe **2** si estás de acuerdo. **1** si estás en un punto intermedio y **0** si la oración es falsa para ti.

1. Me gusta leer revistas y periódicos	
2. Me considero buen escritor	
3. Me gusta contar chistes e historias	
4. Puedo recordar nombres de la gente fácilmente	
5. Me gusta decir trabalenguas	
6. Tengo buen vocabulario en español	
7. Puedo tararear tonadas de varias canciones	
8. Soy buen cantante	
9. Sé tocar instrumentos musicales o cantar en un coro	
10. Puedo reconocer cuando un instrumento musical está desafinado	
11. Con frecuencia toco con ritmo sobre la mesa o escritorio	
12. Con frecuencia canto canciones	
13. A menudo hago cálculos mentales	
14. Soy bueno en ajedrez y/o damas chinas	
15. Me gusta clasificar las cosas	
16. Me gusta jugar juegos de números	
17. Me gusta averiguar cómo trabajan las computadoras	
18. Pregunto muchas cosas acerca de cómo funcionan las cosas	
19. Puedo leer mapas con facilidad	
20. Disfruto de las actividades artísticas	
21. Dibujo bien	
22. Las películas y videos me ayudan a aprender información nueva	
23. Me gustan los libros con dibujos	
24. Disfruto armar rompecabezas	
25. Me es difícil sentarme en silencio por largo tiempo	
26. Es fácil para mí hacer exactamente lo que otra persona hace	
27. Soy bueno para actividades con las manos	
28. Soy bueno en los deportes	
29. Me gusta trabajar con barro	
30. Me gusta correr y brincar	
31. Generalmente soy el líder de diversas actividades	
32. Disfruto platicar con mis amigos	
33. A menudo ayudo a mis amigos	
34. Mis amigos generalmente me hablan de sus problemas	
35. Tengo muchos amigos	
36. Soy miembro de varios clubs y organizaciones	
37. Voy al cine solo	

38. Voy a la biblioteca solo a estudiar	
39. Puedo nombrar algunas cosas en las que tengo habilidades	
40. Me gusta pasar tiempo solo	
41. Mis amigos piensan que a veces hago cosas extrañas	
42. Aprendo de mis errores	
43. Me gusta observar los objetos y hechos de la naturaleza	
44. Me doy cuenta de los cambios del medio ambiente	
45. Estoy interesado en las plantas	
46. Observo a los animales pequeños que encuentro	
47. Hago preguntas de cómo viven las plantas	
48. Hago preguntas de cómo viven los animales	

Nombre: _____ _____ Grado: _____ Grupo: _____
--

Reactivos	Estilos /inteligencia	Puntaje
1-6	Lingüística	
7-12	Musical	
13-18	Lógico-matemática	
19-24	Espacial	
25-30	Kinestésica	
31-36	Interpersonal	
37-42	Intrapersonal	
43-48	Naturalista	