



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
UNIDAD AJUSCO  
DIRECCIÓN DE DOCENCIA  
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA

" LA SUGESTOPEDIA Y SU INFLUENCIA EN EL AUTODIDACTA DE NIVEL MEDIO SUPERIOR (EL CASO DE LA PREPARATORIA ABIERTA) "

T E S I S I N A

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

LICENCIADA EN PEDAGOGÍA

P R E S E N T A:

ROSALÍA GINNA HERNÁNDEZ GUTIERREZ  
DIRECTORA DE TESIS: SILVIA GONZÁLEZ

*Agradecimientos:*

*A mi YO SOY por permitirme tener tanta felicidad,  
lograr mis metas en esta vida y alcanzar  
con este trabajo otro de mis grandes sueños.*

*Alfonso, Isai, Oscar les agradezco todo el  
apoyo que me brindaron para lograr este  
paso. Los amo*

*Silvia y profesores les doy las gracias por su motivación, ayuda  
y apoyo para que terminara este trabajo y lograra  
mi meta. Gracias*

## INDICE

### CAPÍTULO I

#### 1. LA ADOLESCENCIA

- 1.1 Características
- 1.2 La Post-Adolescencia
- 1.3 Diferentes teorías sobre la Adolescencia
- 1.4 El Adolescente y la educación Media Superior

### CAPÍTULO II

#### 2. LA PREPARATORIA ABIERTA Y EL AUTODIDACTISMO

- 2.1 Antecedentes históricos de la Preparatoria Abierta
- 2.2 Características de la Preparatoria Abierta
- 2.3 Organización del Sistema Abierto
- 2.4 Elementos actores de la educación semi-escolarizada
- 2.5 Evaluación en el Sistema Abierto

### CAPÍTULO III

#### 3. EL CEREBRO Y LA SUGESTOPEDIA

- 3.1 El cerebro y las ondas cerebrales
- 3.2 Antecedentes de la Sugestopedia
  - 3.2.1 Antecedentes
  - 3.2.2 Elementos participantes en la Sugestopedia
- 3.3 Una sesión sugestopédica
  - 3.3.1 La respiración rítmica
- 3.4 La Sugestopedia y el autodidacta
- 3.5 El papel del asesor en la Sugestopedia

### CAPÍTULO IV

#### 4. Propuesta de Taller

- 4.1 Tema: La Sugestopedia y su influencia en el aprendizaje
  - 4.1.1 Contenido del taller
- 4.2 Fundamentación teórica
- 4.3 Lo metodológico
- 4.4 Delimitación del problema

- 4.5 Propuesta
  - 4.5.1 Primera sesión
  - 4.5.2 Segunda sesión

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

### Justificación:

La elección de este tema de tesis se debe al interés por los problemas de los autodidactas.

A través de los años hemos tenido contacto con los alumnos autodidactas dándonos cuenta que en realidad no hay algún programa o sistema que esté dirigido especialmente para estos alumnos. El autodidacta siempre está buscando por él mismo estrategias que le ayuden a lograr un buen aprendizaje y además una calificación aprobatoria.

El alumno de preparatoria abierta es autodidacta pero al momento de concluir sus estudios de nivel medio superior se da cuenta que sus conocimientos son muy limitados y que los aprendió en una forma memorística y gran parte de ellos ya no los recuerda, por ello no puede utilizarlos.

Es por ésto que nace la inquietud de proponer un taller de sugestopedia (dos sesiones) y de esta forma el autodidacta pueda experimentar y comprobar si con esta alternativa puede alcanzar mejores niveles de aprendizaje, además de tener frente a él la posibilidad de desarrollar sus capacidades mentales. La Sugestopedia es una nueva forma de aprender diferentes contenidos, en este caso hacemos la referencia con el programa del sistema nacional de preparatoria abierta. Esta técnica ayudará al alumno a que se conozca en otros momentos como estudiante y aprenda más fácil y con mejores resultados.

Uno de los intereses al elaborar esta tesina es mencionar en ella la existencia de las ilimitadas capacidades mentales que todos tenemos y en este caso específico las del autodidacta por ejemplo, cuando se encuentra preparándose para un examen puede hacer uso de esta alternativa didáctica y aprovechar la oportunidad de alcanzar buenos resultados y al mismo tiempo

desarrollar su capacidad de memorizar ciertos conceptos, definiciones, fórmulas necesarios para resolver su examen. Es muy importante la intención y dedicación que le dé a esta actividad pues de ello dependerán los resultados que logre en sus sesiones y resultados finales.

Las sesiones pueden ser aplicadas en diferentes grupos del sistema abierto buscando siempre un aprendizaje significativo que vaya de la mano con el desarrollo de las capacidades mentales que todos tenemos y así simplificarle al alumno su aprendizaje autodidacta. Esto dará al alumno un panorama más alentador debido a que ahora tendrá una nueva herramienta que podrá utilizar cuando lo necesite y sentirse con mayor seguridad en su camino de estudiante autodidacta.

Así pues el *Objetivo General* de esta investigación es:  
*Elaborar un taller de Sugestopedia para favorecer el Autodidactismo (el caso de la Preparatoria Abierta)*

Los Objetivos Específicos se encuentran organizados en los diferentes capítulos como a continuación se menciona:

A manera de presentar un antecedente básico y esencial de la etapa en la que los alumnos se encuentran, en el Capítulo I se explicará la etapa de la Adolescencia.

Por lo que se refiere al Capítulo II se mencionarán aspectos referentes a las características esenciales de la Preparatoria Abierta para posteriormente mencionar aspectos del Autodidactismo.

En el Capítulo III se dará una explicación sobre lo que es la sugestopedia o también llamado Aprendizaje Acelerado y su influencia en el alumno autodidacta.

El Capítulo IV contendrá la presentación y explicación de la propuesta desarrollando un taller de sesiones sugestopédicas aplicadas a los alumnos autodidactas.

## **CAPITULO I. LA ADOLESCENCIA**

### 1.1 Características

La adolescencia se considera como una etapa dentro del desarrollo humano, los autores que se han dedicado al estudio de este momento coinciden en muchos aspectos, mencionemos algunos

La adolescencia como un momento en donde surgen muchos cambios físicos, mentales, cognoscitivos, emocionales, etc. Todos estos, conjuntamente marcan un periodo de complicación y conflicto en los jóvenes. Las formas como cada individuo supera este periodo son muy variadas, sin embargo todos viven emociones y sentimientos encontrados, su vida cambia totalmente, ahora sus intereses son otros, dejarán atrás los juegos infantiles, ahora se fijarán en las actitudes del sexo opuesto, en las formas de vestir y actividades de los demás jóvenes de su edad, su centro de interés da un gran giro.

Los intereses sociales cambian al igual que los familiares, surge un distanciamiento muy marcado con los progenitores, los ve como personas que no le comprenden y que piensan muy diferente que él. La autoridad de éstos es delegada y no existe otra autoridad que la que él mismo se marca. La adolescencia no tiene definidos con exactitud los años en que se desarrolla, va de los 13 a los 24 años, o de los 14 a los 21, dependiendo de los diferentes autores que la estudian, no coinciden, marcan distintos rangos de edad, pero en sus características si existe comunión de características típicas.

Stanley Hall, considera a la adolescencia como " una época de tormenta y tensión" (1904)

La adolescencia es una época de "crisis" entendiéndose como un momento de vulnerabilidad acrecentada, un nuevo equilibrio o ajuste que desembocará en el adolescente, cambios trascendentales de tipo biológico, psicológico y social (Erikson 1968)

Todos esos momentos son característicos de los adolescentes que día con día van viendo su cuerpo, ya no es igual, ya sufrió cambios y además ahora tiene sensaciones nuevas y diferentes, percibe que nadie puede ayudarlo, ni orientarlo o apoyarlo.

No entiende muchas cosas que le pasan, ni el por que de sus drásticos cambios de humor, en un momento puede estar alegre y en otro segundo estar en una depresión severa.

Estas características se fundamentan mas adelante al mencionar a diferentes autores, sus percepciones y afirmaciones sobre el adolescente.

## 1.2 La Post-Adolescencia de 18 a 24 años

Algunos caracterizan a la Post-Adolescencia bajo el concepto de " tareas evolutivas" refiriéndose a las exigencias que deben cumplirse en un periodo dado de vida, si se logra ésto satisfactoriamente, entonces se estará hablando de un individuo que concluyó felizmente un periodo y está listo para realizar y continuar con las tareas subsecuentes.(Robert Havihurs en : Blos, 1952)

Peter Blos menciona los diferentes periodos que se dan en el desarrollo del adolescente: Periodo de Lactancia, Periodo de pre-Adolescencia, Periodo de Adolescencia temprana, Periodo de Adolescencia Media, Periodo de Adolescencia tardía, Periodo de Post-adolescencia.

Nos da una perspectiva emocional y psicogenética, afirmando que conjuntamente se adquiere la personalidad y la forma de llevarla hacia un futuro. (Blos, 1980)

Peter Blos marca 3 etapas que se dan en el recorrido del desarrollo humano entre la infancia y la adultez:

- 1) La Adolescencia Temprana
- 2) La Adolescencia Media
- 3) La Adolescencia Tardía

En la primera etapa se encuentran tareas madurativas muy importantes: La aceptación de los cambios sufridos en el cuerpo a partir de la pubertad y el debilitamiento de los vínculos emocionales con los padres.

Sufre un duelo triple como lo llama Blos, uno la pérdida de esos padres de la infancia, dos la pérdida del cuerpo de niño y tres la pérdida del rol infantil y además ahora deberá adquirir un rol como adolescente.

Esta es la esencia de la adolescencia, en este cambio de roles es cuando surgen esos cambios bruscos en la conducta por ejemplo el mal humor, la exaltación, egocentrismo, y el otro extremo que sería la depresión y la melancolía. Blos considera que la adolescencia es un " segundo proceso de individualización " (Blos, 1980:118)

La adolescencia Media va de los 15 a 17 años, aquí se van a realizar avances considerables en lo referente a la maduración mencionada, surge la búsqueda de la elaboración de la feminidad y masculinidad, se busca la heterosexualidad; por otra parte es el momento del desarrollo del pensamiento abstracto, la capacidad de reflexión y el debilitamiento del egocentrismo.

Es alrededor de los 17 años cuando la decepción se va a buscar la propia identidad. Se sugiere que ante esta problemática busquemos relacionarlos con actividades sociales para que se olviden- al menos por un momento de sus cambios y problemas y experimenten el sentido de pertenencia, lealtad, devoción, empatía y resonancia.

Él explica que en la adolescencia pueden distinguirse diferentes "hitos del desarrollo progresivo " estos se van a ir desarrollando en una línea de maduración que va a llevar al adolescente a poder ir avanzando en su desarrollo evolutivo siempre y cuando vaya cumpliendo y superando los diferentes conflictos en este camino hasta llegar a la siguiente etapa y así avanzar sucesivamente.

Aquí se logran grandes avances en este sentido, el joven supera tareas anteriores y emprende otras nuevas. En esta etapa es cuando se da un desarrollo del pensamiento abstracto, de la capacidad de reflexión y en el debilitamiento progresivo del egocentrismo.

La razón libera sus formas infantiles de lo concreto y ahora se ocupará de ideas en lo abstracto (Piaget ,1966),irá de la acción al pensamiento y del pensamiento a una nueva forma de operar, en este momento cambiará el control de objetos de una forma omnipotente hacia un control más real y objetivo de las cosas.

La Adolescencia Tardía, dice Bloss, es cuando nos referimos a un adolescente que aún no está listo para aceptar el rol de adulto. Estos adolescentes tardíos son apacibles, con mayor capacidad para controlar sus emociones, son más dueños de sí mismos, se privilegia la comunicación entre amigos y amantes.(Bloss, 1980)

La llama una "adolescencia alargada" y la entiende como una prolongación sancionada por la sociedad, destinada a permitir a los jóvenes avanzar en su desarrollo psico-social y prepararse para poder asumir sus nuevos roles de adulto.

En la adolescencia tardía ya hay una estabilidad mayor, toda esa lista de cambios ya han pasado, su cuerpo de joven ya se ha estabilizado, el sentimiento de identidad es más añorado, las etapas críticas de duelo ya pasaron, su vida ahora es mas parecida a la de los adultos, ya tiene mas estabilidad de su carácter.

El pensamiento lógico-formal ha sido aprendido y ejercitado hasta lograr niveles que sorprenden, éste se da en un periodo muy corto que viene de la adolescencia media hasta la tardía.

El joven es mas flexible, versátil, con la capacidad de ver diferentes puntos de vista o alternativas para la solución a un problema, cosa que antes no podía concebir, esto provoca que su egocentrismo se vaya debilitando poco a poco, hasta equilibrarse cuando alcance la edad adulta.

Alrededor de los 18 años, el joven es capaz de darle un nuevo matiz a su percepción del futuro, ya no son tan distantes ni tan lejanas de la realidad, comienza a tener mayor interés en la evaluación de sus limitaciones y oportunidades que tiene en un momento actual y sus posibles consecuencias en su futuro.

Madison sostiene que el principal interés que tienen estos jóvenes es reordenar el pasado en relación con la situación presente y con las expectativas que se tienen del futuro. ( Rapport, 1986:116)

### 1.3 Diferentes teorías sobre la Adolescencia

La Adolescencia ha sido definida de muchas maneras y cada autor va expresando sus definiciones, opiniones y críticas sobre esta etapa que forma parte del desarrollo humano.

Stanley Hall fue uno de los pioneros en delimitar a la "Adolescencia" como un periodo de transición entre la infancia y la vida adulta (1904) la calificó como época de "Tormenta y tensión".

Anteriormente solo se estudiaban la infancia, a los adultos y la vejez, Hall fue el primero en estudiar a los jóvenes y sus cambios de manera profunda y detallada. Mencionó 4 etapas evolutivas :

Infancia primera (Primeros 4 años)

La Niñez (4-8 años)

La Juventud (8-12 años)

Adolescencia (12-13 hasta llegar edad adulta)

Hagamos una referencia descriptiva de la juventud, como la antesala de la adolescencia, tiene sus características esenciales como cada una de las etapas que Hall marca, en este momento el individuo se encuentra entre 8 y 12 años, va a presentar actitudes contrarias como exaltación, energía frente a una indiferencia, letargo y desgano.

Puede encontrarse muy feliz, sonriente, eufórico y en un instante presentar todo lo contrario como disforia, lóbreguez depresiva, melancolía. El joven desea la soledad y aislamiento, sin embargo siempre se encontrará integrado en grandes grupos y rodeado de muchas amistades. La describe como un segundo nacimiento, pues aparecen los rasgos más evolucionados y mas esencialmente humanos. (Muuss,1984:26 )

Hall, hace una descripción de los diferentes ánimos que el joven adolescente presenta en la etapa de la Juventud. Éste se encuentra en un momento en el que cuenta con la capacidad de resaltar diferentes aptitudes que deben ser aprovechadas en este momento para lograr su desarrollo, por ejemplo la habilidad para el ejercicio, el adiestramiento, la disciplina, la adquisición de costumbres , la adaptación a nuevas condiciones, la lectura, la escritura, el dibujo, la música, idiomas, entre otras.

La siguiente etapa es la "Adolescencia" a la que llama de "turbulencia y transmisión". La Adolescencia como una etapa de la vida en la que el individuo se afirma como un ser independiente, aquí se dan todos esos cambios y giros que surgen en el mundo del joven adolescente, tiene que comprender y aprender que todo lo que le está sucediendo está pasando demasiado rápido y que necesita ir avanzando y evolucionando en sus actitudes y decisiones.

En la última fase de la adolescencia es cuando el joven se encuentra al final del proceso evolutivo: el individuo está en camino para llegar a la madurez.(Rolf,1984)

" La psicología genética de Hall no veía al ser humano como el producto final y acabado del proceso evolutivo; dejaba lugar a un desarrollo ulterior infinito " ( Muuss, 1984:27)

La mayoría de los autores coinciden en definir a la Adolescencia como una etapa de muchos cambios, físicos, emocionales, familiares, sociales, etc. Como un periodo complicado dentro del desarrollo del humano. Los momentos que va pasando el joven adolescente van aportándole distintos aprendizajes, y a cada paso tiene un sin fin de cuestionamientos que difícilmente va a poder contestarse en este periodo que concluirá con el pensamiento y madurez del adulto.

Sigmund Freud por su parte señaló que el término pubertad es para referirse a la adolescencia en general, afirmó que en esta fase se inicia y se desencadena un proceso que llegará al logro y sano desarrollo de la genitalidad, hasta poder alcanzar la posición de adulto. De esta forma lograr alcanzar la madurez, el puberto ejecutará diferentes tareas, en primer lugar la elección de objeto, ahora irá de un autoerotismo a una satisfacción con la persona amada, el individuo se irá separando de sus padres, de esos objetos familiares incestuosos para llegar a convertirse en un miembro de la comunidad (Freud, 1978:191)

Esta tarea de cambiar los objetos de su primera elección erótica (los padres), por una atracción por el sexo opuesto, es una de las actividades más difíciles y dolorosas para el adolescente. Ahora deberá desconocer la autoridad de sus progenitores; este proceso es lento y doloroso tanto para los padres como para los hijos, por lo que se le da el significado de "duelo" desprendiéndose de aquí la mayoría de las dificultades entre los padres y el adolescente (entre la antigua y la nueva generación).

Ericsson habla sobre este momento, explica que las etapas infantiles, van seguidas por esa época de crisis, que busca la conquista de la identidad, que va acompañada de ciertos logros vitales que son:

- 1) La adopción de un rol social y una orientación sexual
- 2) La búsqueda de una ocupación que exprese los intereses y gustos y que además sea reconocida socialmente
- 3) El desarrollo de una concepción del mundo y de una perspectiva ideológica
- 4) La conquista de un sentimiento de identidad(Erikson, 1968)

Erikson retoma postulados de Freud, marcando 8 etapas conforme a logros y peligros:

- 1) Confianza contra desconfianza
- 2) Autonomía contra vergüenza-duda
- 3) Iniciativa contra culpa
- 4) Laboriosidad contra inferioridad
- 5) Identidad contra confusión de la identidad
- 6) Etapa de la Juventud
- 7) Etapa adulta de la vida
- 8) La Vejez

Explica que la sexta etapa -la Juventud- es el momento en que debe lograrse la identidad mediante la virtud del amor, hay peligro de que el joven al no poder lograr su identificación personal, caiga en el aislamiento.

Otra autora que habló sobre la adolescencia fue Anna Freud (hija de S. Freud), consideró que la adolescencia era una " época difícil y tormentosa" de la vida caracterizada por un conjunto de reacciones típicas que se dan debido a los cambios en el tamaño, aspecto y fuerza del cuerpo además de ser toda una etapa de revolución endocrinológica que se verá reflejada en la sexualidad del adolescente.

En esta etapa el adolescente debe aprender a manejar de diferente manera sus impulsos, fantasías y acciones. Debe encontrar nuevos valores que darán sentido a sus aspiraciones y realizaciones, muy apartados de sus padres.

Hay diferentes características que un adolescente tendrá a flor de piel, en diferentes niveles, será egocéntrico, egoísta, calculador y contrariamente será amante del arte, generoso, desinteresado, idealista y siempre imitando e identificándose con otros (generalmente de su edad) dejando a un lado a sus progenitores y a todos aquellos que forman parte de la edad adulta no deseando compartir con ellos nada de lo que están viviendo.

#### 1.4 El Adolescente y la Educación Media Superior

Los adolescentes que se encuentran en el nivel de estudio medio superior, están en este momento de cambio, o probablemente como lo menciona Bloss en una adolescencia media, pero los del sistema abierto generalmente están en la Tardía.

Estos individuos llegan a este nivel de escuela y aún no han podido superar tareas que para su madurez se requieren. Se encuentran abrazados aún por las actitudes de un adolescente pero tienen el vivo interés de alcanzar su madurez.

Un momento considerado como el periodo en que el joven se prepara para el futuro aprendiendo valores, aptitudes, capacidades y en un momento dado para escoger su proyección hacia su futuro.

En este momento el joven adolescente se encuentra entre los 16-19 años aproximadamente y su percepción del mundo está más asentada en la realidad.

Las situaciones las percibe y analiza más profundamente. Le cuesta mucho trabajo expresar su proyecto de vida, o sus planes profesionales para su futuro.

En este periodo ha salido de la adolescencia y ha logrado cambiar algunas actitudes y pensamientos. Piaget describe al adolescente como un individuo capaz de construir sistemas y teorías (Piaget, 1981)

El joven del nivel medio superior, se encuentra en las operaciones formales, su inteligencia ya tiene la capacidad de llevar a cabo un proceso hipotético-deductivo que lo llevará a poder alcanzar el equilibrio entre lo real de las operaciones concretas que manejaba hasta finales de la primera infancia, con las operaciones formales que comienzan desde la adolescencia y que lo llevan a poder elaborar y ejecutar deducciones racionales.

Ahora el joven se prepara a insertarse en la sociedad de los adultos, comienza a llevar a cabo tareas que le dan madurez y evolución en su pensamiento, por ejemplo elabora proyectos, programas de vida, de sistemas, innova reformas sociales o políticas, etc.

Anteriormente se encontraba conviviendo socialmente con adolescentes de su edad quienes siempre se encontraban discutiendo o criticando algún tema, personajes, etc. Cuando ha superado esta etapa, su socialización ya se da en grupos o movimientos más amplios en donde proyectan y expresan sus entusiasmos y pensamientos.

" En realidad, la tendencia más profunda de toda actividad humana es la marcha hacia el equilibrio, y la razón, que expresa las formas superiores de dicho equilibrio, reúne en ella inteligencia y afectividad" (Piaget,1981:107)

## **CAPÍTULO 2. LA PREPARATORIA ABIERTA Y EL AUTODIDACTISMO**

### 2.1 Antecedentes históricos de la escuela preparatoria.

El modelo académico de la Preparatoria Abierta, se conforma en el periodo **1973 a 1976**, con el Presidente Luis Echeverría Álvarez, durante el cual es piloteado en cinco ciudades de tres entidades federativas.

El **CEMPAE**: Se conforma como un Centro para el Estudio de Medios y Procedimientos Avanzados de la Educación. (*Información SEP-INEA*). Existen diferentes instituciones que trabajan con sistemas abiertos y todas ellas tienen la finalidad de dar seguimiento a los estudios de los jóvenes para que alcancen un nivel medio superior, la demanda en el país era tal que se requirió de este programa piloto y posteriormente diferentes instituciones aplicaron este sistema educativo adaptándolo a las diferentes necesidades que se demandaban.

Algunas de ellas son: El Colegio de Ciencias y Humanidades (C.C.H.) depende de la Universidad Nacional Autónoma de México (U. N. A. M) opera desde 1972 con programas de aprendizaje, donde se deben acreditar 32 asignaturas. La base del aprendizaje está constituida por un paquete didáctico, la tutoría, asesoría de carácter opcional y el uso de laboratorios.

Otra institución educativa que imparte educación a través del sistema de educación a distancia son los Institutos Tecnológicos Regionales (S. N. I. R.) pertenecen también a la S. E. P. en la rama de tecnológicos, en 1974 estaba integrado por 48 planteles que atienden los niveles educativos medio-superior y superior ubicados básicamente en provincia.

Por otra parte el Colegio de Bachilleres (C. B.) surgió oficialmente mediante la convocatoria del 22 de febrero, inaugurado el 19 de enero de 1976, con la finalidad de ayudar a resolver la gran demanda de matrícula en el nivel medio

superior; es necesario decir que sus labores las inició en 1974 elaborando paquetes didácticos integrados por libros, diapositivas, grabaciones y otros auxiliares didácticos.

Se desprendieron diferentes proyectos para el nivel medio superior, entre los más importantes estaban:

- 1) **Sistema Abierto de Enseñanza. ( SAE )**
- 2) Primaria Intensiva para Adultos ( PRIAD )
- 3) Expresión y Comunicación ( ÁREA V )

El seleccionado con el número 1 -SAE- es el que se extendió rápidamente a nivel nacional. En este capítulo se hace referencia a éste proyecto educativo. En **1973**, el CEMPAE hace un convenio con el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), para la elaboración de todos los materiales didácticos como textos didácticos, antologías, asesorías, videos, etc.

El *Objetivo* de la preparatoria abierta es: una alternativa educativa que permite desarrollar en el estudiante la habilidad de aprender por sí mismo y resolver sus dudas a través de la investigación y el estudio.

Es muy fácil dar esta definición, sin embargo se sabe por experiencia que el alumno carece de una actitud crítica y posible ante la investigación, y por el otro lado la forma como estudia es bajo presión, con tiempo limitado además de llevar a cabo un aprendizaje memorístico.

Se conocen diferentes sistemas educativos, cada uno de ellos tiene sus objetivos, planes y programas, metodologías, estrategias, características peculiares, ventajas, desventajas, materiales didácticos, sin embargo el aspecto en el que coinciden es tener como objetivo alcanzar un *óptimo aprendizaje* y desarrollo integral del alumno.

- 1) *Sistema Abierto*. El alumno es autodidacta, organiza su tiempo en forma individual, puede acudir a su asesoría solo para aclarar dudas. Es evaluado solo con un examen
- 2) **Sistema Semi-Abierto**. El alumno es autodidacta, recibe tres horas de asesoría diariamente pudiéndose apoyar con ello en su aprendizaje. Es evaluado solo con su examen
- 3) *Sistema Cerrado o Escolarizado*. El alumno tiene asesorías diarias en el Plantel, con diferentes asesores, se le evalúa en diversas formas y además su promedio resulta de la evaluación entre apuntes, exposiciones, exámenes.

La problemática que abordaremos en esta investigación es en referencia a los alumnos que se encuentran dentro del sistema indicado con el número dos, el sistema semi-Abierto ya que en el sistema Abierto el alumno hace un buen manejo de los métodos de estudio y en el sistema cerrado recibe asesorías diarias y ello le ayuda mucho a comprender los contenidos.

Nuestra investigación abordará el sistema semi-abierto por considerar que en éste se puede aplicar la propuesta final de este trabajo. La sesión sugestopédica como una posible solución a la problemática constante de no saber como estudiar, que método utilizar para aprender, en que se puede apoyar para memorizar los contenidos que le van a preguntar en sus exámenes y como lograr un mejor aprendizaje.

La problemática es compleja y por ello se propone como alternativa pedagógica la Sugestopedia.

## 2.2 Características de la Preparatoria Abierta.

En este apartado se presenta la descripción del sistema y la forma en como está organizado. Debemos tener muy presente que la preparatoria abierta es una alternativa educativa que permite iniciar o concluir el bachillerato. Se busca que el

propio alumno responda a sus propias inquietudes y dudas a través de la investigación y el estudio.

En este sistema:

- .No hay examen de admisión
- .No hay edad límite, una vez cumplidos los 15 años
- .No se exige promedio mínimo para ingresar
- .Inscripción y exámenes al Sistema durante todo el año
- .Programación de exámenes cada quince días
- .La solicitud para presentar exámenes es anticipadamente
- .No existe seriación de materias, pudiendo elegir el orden que más convenga al alumno
- .No hay límite de tiempo para concluir los estudios
- .Se puede estudiar y trabajar al mismo tiempo, o bien combinar con otros estudios a nivel técnico
- .El servicio se proporciona en todo el país
- .El calendario de programación de solicitudes y la aplicación de exámenes es igual para todo el país

### 2.3 Organización del Sistema Abierto

El sistema es planeado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) la cual proporciona un Plan de Estudios (Anexo 1), este contiene las 33 asignaturas que el estudiante debe aprobar para poder obtener su certificado de preparatoria.

Para inscribirse al sistema se requiere darse de alta en el sistema si es que fuese la primera vez, acudiendo a las oficinas centrales del Sistema Abierto (D. F.)

o en las diferentes oficinas del Sistema Abierto en cada uno de los estados de la República.

Se requiere presentarse con la siguiente documentación:

- . Acta de nacimiento.
- . Certificado de Secundaria.
- . 2 fotografías tamaño infantil.
- . Esta inscripción es solo una vez
- . Es necesario tomar una plática informativa para poder ingresar y presentar exámenes en el sistema de Preparatoria Abierta.

La solicitud y presentación de exámenes se lleva a cabo de acuerdo a un calendario previamente establecido en el que señalan las fechas de solicitud y presentación de los mismos, esto es cada quince días. Los exámenes son programados por la SEP y se aplican en sábado y domingo, en la sede que le corresponda. (Anexo 2)

El alumno solicitará su (s) examen(es) a presentar de acuerdo a las fechas establecidas en el calendario, el costo será establecido por la SEP, actualmente es de \$44.00. Si el alumno está inscrito en algún centro particular, entonces éste se encargará de hacer los trámites en las oficinas, si no es así entonces el alumno deberá hacer todo el proceso directamente en oficinas de Preparatoria Abierta.

Se debe revisar que los exámenes a presentar no coincidan en el día, ni la hora. Y el alumno debe estar 10 min. Antes de la hora de inicio de examen, presentando su credencial, hoja de solicitud de examen, lápiz del No. 2, goma y sacapuntas. Contará con dos horas y media para la resolución del examen.

Los resultados de exámenes se entregarán aproximadamente 15 días hábiles, a partir de la fecha de presentación de examen.

Existen exámenes 'extemporáneos' estos pueden presentarse cuando al alumno le falten únicamente 8 materias para terminar su preparatoria y podrá presentar los exámenes fuera del calendario regular, esto con la finalidad de que el alumno pueda concluir sus estudios en el menor tiempo posible si es que así lo necesitara él mismo.

El certificado de estudios se proporciona al haber aprobado el total de materias que comprenden el Plan de estudios. El trámite debe hacerlo personalmente el alumno en la oficina autorizada, presentando todas sus boletas y hojas de solicitud de examen firmadas con las cuales se pueda verificar que fueron presentadas y acreditadas todas las asignaturas del Plan de Estudios de la preparatoria abierta. ([www.sep.gob.mx](http://www.sep.gob.mx))

Otro trámite que también debe efectuar el alumno es en el caso de que tenga estudios inconclusos en otro sistema de nivel Bachillerato, deberá solicitar un DICTAMEN DE EQUIVALENCIA, mismo que la SEP hará la revisión pertinente en cuanto a los contenidos del Plan de estudios presentado conforme al sistema abierto, emitiendo una equivalencia que tardará aproximadamente de 20 a 30 días hábiles y con ello el alumno podrá continuar con las materias que no hallan sido consideradas en la equivalencia.(Oficina General de Sistemas Abiertos), esta equivalencia será conforme a criterios establecidos por la S. E. P.

Algunos servicios adicionales :

- . Duplicado de credencial ( \$ 26.00)
- . Aclaración de resultados
- . Cambio de área
- . Emisión de Certificado Parcial
- . Duplicado de Certificado Terminal de estudios (\$33.00)

- . Orientación sobre carreras por cursar
- . Correlación de Certificado de terminación de estudios

#### 2.4 Elementos actores de la educación semi-escolarizada

El primer actor de lo educativo es el asesor, el cual será una persona que debe tener como mínimo estudios de Licenciatura sin el requisito de tener 100% de créditos, es necesario que imparta asesorías de acuerdo al área de la carrera cursada.

Las asesorías se programan de acuerdo al libro que se encuentra organizado en 16 módulos, mismos que debe impartir en un lapso de diez días, equivalente a 15 horas por asignatura. El asesor se apoyará con material didáctico mismo que el sistema le facilitará. Las asesorías en el sistema semi-escolarizado consisten en dar 3 horas diarias de asesoría durante dos semanas (en ocasiones tres semanas), 1.5 hrs. de cada materia.

Al concluir este periodo se presentarán los exámenes de estas materias cursadas, previamente solicitados. Estas asesorías son una forma más de apoyo para poder acreditar las materias.

Otro actor es el Material Didáctico, sirve para apoyar al estudiante en su aprendizaje:

-Libros de texto: Están organizados con los contenidos de cada materia, en los cuales se encuentran los objetivos generales y específicos claramente especificados al inicio de cada tema, esquemas resumen, ejercicios de auto-evaluación para que el propio alumno pueda evaluar su aprendizaje.

-Cuadernos de Trabajo: Diseñados para ser trabajados en conjunto con los libros de texto, están organizados con un sinnúmero de ejercicios para que el

alumno los resuelva después de haber concluido el tema del día. Tienen también la finalidad de presentar un panorama de las dudas, conflictos, confusiones en cuanto a los contenidos. Al final de cada apartado o en algunos casos al final del libro, se encuentran todas las respuestas correctas para cada uno de los ejercicios.

-Antologías: Son libros compendios, de autores que se revisan en diferentes asignaturas y funcionan como apoyo para los temas, incluyen biografías, historias, etc. y solamente algunas asignaturas tienen Antologías.

-Ejercicios de Auto-evaluación: Estos como ya se mencionó vienen incluidos en los libros de texto, en los cuadernos de trabajo, con el objetivo principal de no perder de vista el nivel de aprendizaje alcanzado.

## 2.5 Evaluación en el Sistema Abierto.

La SEP está a la vanguardia de que los contenidos sean evaluados mediante exámenes elaborados y aplicados únicamente por personal perteneciente a esta Secretaría. La revisión de los exámenes resueltos se lleva a cabo mediante un sistema computarizado perteneciente a la S. E. P., una vez revisados y evaluados los exámenes, ésta emite la boleta que contiene las calificaciones obtenidas en dichos exámenes, además del historial académico del alumno hasta la fecha de emisión de dicha boleta. ([www.sep.portal.mx](http://www.sep.portal.mx))

Como se explicó anteriormente los materiales están diseñados con un método didáctico que facilita al alumno poder aprender y comprender los contenidos con mayor facilidad, cada módulo tiene sus evaluaciones incluidas y éstas darán al alumno y al asesor un panorama del aprendizaje logrado en cada tema.

Cuando se habla de evaluación en el sistema abierto, surgen inconformidades debido a que siempre nos cuestionamos tanto alumnos como asesores si podría cambiarse esta forma de evaluación con carácter cuantitativo, ya que solamente evalúa un aprendizaje absolutamente memorístico, dejando a un lado otras capacidades y aptitudes del alumno.

La calidad de la Preparatoria Abierta se garantiza, debido a que se hace una evaluación cada seis meses dirigida al personal administrativo y asesores con el fin de verificar el cumplimiento adecuado de los servicios y que vayan de acuerdo a las normas y reglas del sistema.

Actualmente se lleva a cabo un proceso de revisión para actualizar el currículum y ofrecer nuevas áreas de oportunidades para los estudiantes, pése a esto no se han hecho modificaciones al sistema abierto, ni a la forma de evaluación, ni organización en áreas, etc.

Como ya se mencionó anteriormente, el sistema ha tenido gran extensión a nivel Nacional, la siguiente tabla nos presenta información sobre los alumnos inscritos y exámenes solicitados en el sistema abierto a nivel bachillerato por delegación del año 2004, proporcionado por el INEGI.



Posteriormente se presentan registros del años de 2004 de alumnos inscritos a la plática informativa que imparte la S. E. P. y es requisito indispensable cuando se integra el alumno al sistema abierto.

**Registro de alumnos inscritos a la plática informativa en el 2004:**

	<b>Mayores 23 en adelante</b>	<b>Menores 15 a 22 años</b>
Enero	1,051	202
Febrero	1,413	243
Marzo	1,622	316
Abril	873	137
Mayo	1,190	158
Junio	1,116	169
Julio	1,106	151
Agosto	1,218	404
Septiembre	1,562	483
Total	11,151	2,263
	<b>Gran Total</b>	<b>13,414</b>

En la tabla siguiente, se encuentra el registro de los alumnos que continuaron activos en el sistema abierto en el mismo año:

### **Registro de Estudiantes inscritos en 2004**

Enero	411
Febrero	753
Marzo	928
Abril	499
Mayo	590
Junio	634
Julio	620
Agosto	710
Septiembre	1033
<b>Total</b>	<b>6,178</b>

De todos los alumnos que tomaron la plática introductoria, únicamente el 46% continuó estudiando en el sistema abierto. Esto ocurrió durante varios años posteriores al que inició este proyecto educativo. sin embargo aún cuando en principio no se observó crecimiento de la matrícula, poco a poco fue creciendo y se puede decir que gracias a este proyecto gran parte de la población de todo el país, pudo formar parte de este proyecto educativo y tener la posibilidad de terminar sus estudios en el nivel medio superior, bajo circunstancias complicadas y en muchos de los casos se pensaba como algo inalcanzable.

Esto se debía en ocasiones a la edad avanzada del estudiante, no contar con mucho tiempo para el estudio, el tener estudios inconclusos en otros

planteles, y muchas otras limitantes que los otros sistemas imponían y ponían al alumno en circunstancias adversas y complicadas.

Afortunadamente con el sistema de preparatoria abierta, la mayoría de estas problemáticas se vieron resueltas y el estudiante de cualquier edad, que se encontrara trabajando, o sin estudiar, ahora podía formar parte de la matrícula del Sistema de Enseñanza Abierta.

Se puede considerar un buen proyecto, debido a que éste se inicio en 5 estados de la República Mexicana y actualmente sigue funcionando en todo el territorio Nacional.

Es un sistema muy funcional, además brinda al estudiante los conocimientos que el nivel requiere, tiene la posibilidad de formarse como autodidacta teniendo la alternativa de continuar con sus estudios.

La matrícula creció potencialmente y esto determina la funcionalidad, en gran parte, del sistema además de ofrecer una gran oportunidad a los alumnos para concluir sus estudios de nivel medio superior.

### **CAPITULO III. EL CEREBRO Y LA SUGESTOPEDIA**

#### 3.1 El cerebro y las Ondas Cerebrales.

El cerebro tiene el tamaño aproximado de dos manos colocadas una junto a otra, pesa alrededor de 1.5 Kgs., es blando, color blanco-grisáceo compuesto de agua en sus células llamadas *Neuronas*, de las cuales la mayoría se encuentra en la corteza cerebral (capa delgada de 1.25 a 4 mm. de espesor).

El cerebro tiene de 100,000,000,000 a 1 000,000,000,000 de células, por sí solo nunca destruirá ni producirá más células.

ESQUEMA 1.

Las neuronas parecen árboles sin hojas con muchas ramificaciones llamadas *Dentritas*, éstas se encargan de hacer conexiones con otras neuronas.

## ESQUEMA 2

Las neuronas pasan sus mensajes a través del Axón, el músculo y la grasa que es la *Mielina*. Los *Axones* están cubiertos con una sustancia llamada Mielina que actúa como aislante del Axón. Según estudios cuando aprendemos algo, la Mielina preserva a la neurona y el área neuronal, haciendo que lo aprendido sea permanente.

En este esquema se observan las partes que conforman una Neurona, así como las diferentes fases por las que pasa dentro del proceso de Mielinización.

A este proceso se le llama Mielinización, pasa por tres fases:

- 1ª La visión general o global (ideas, deseos, predicciones)
- 2ª La relación y complementación de la información  
(aquí se definen conceptos)
- 3ª La práctica con sus variantes (se lleva el conocimiento a la vida diaria y a todas las áreas de la existencia humana.)

Si se da la Mielinización y el cerebro pasa por estas tres fases surge un conocimiento profundo. Cuando dos células nerviosas se interconectan se llama *Sinapsis*, esto es que una célula envía mensajes a otra a través de reacciones químicas.

Se dice que gracias a esta Sinapsis y al incremento de ella con otras terminales nerviosas, se logra la MEMORIZACIÓN. No hay dos cerebros iguales, el cerebro humano es único. Hay diferencias fisiológicas, neuronales, de balance, etc.

El cerebro cuenta con la maleabilidad que le permite lograr una transformación a través de toda la vida, ésto dependerá en gran parte de nuevas experiencias, retos, novedades, nutrición, ambiente, estímulos ambientales, etc. Cada quien tenemos información grabada en nuestro cerebro la cual nos dará ciertas capacidades y aptitudes hacia una u otra actividad (matemáticas, lenguaje, arte, síntesis, etc.)

El cerebro produce ondas eléctricas que viajan a través de estructuras, llamadas células nerviosas. Las cuales pueden medirse con un aparato médico llamado Electroencefalograma.

**Kotulak** hizo estudios sobre los diferentes niveles mentales y los tipos de ondas cerebrales de cada uno:

<u>ONDAS</u>	<u>FREC.</u>	
Gamma	25 a 60	frenetismo, histeria, pánico
Beta	15 a 25	despierto, activo
<b>Alfa</b>	<b>8 a 14</b>	<b>relajación mental, descanso</b>
Zeta	5 a 7	sueño profundo, meditación
Delta	0.5 a 4	sueño profundo

Ante esto surge esa curiosidad por saber si realmente en ese nivel mental llamado ALFA se puede aprender mejor, debido a que en esta frecuencia el cerebro está en un momento tranquilo, dispuesto, relajado y es cuando éste puede absorber y aprender sin límite, con ondas que permiten introducirnos a otro nivel en donde podemos relacionar la frecuencia del subconsciente con la del consciente. A este respecto se hace necesario mencionar la importancia de los dos hemisferios del cerebro. Cada uno de ellos tiene diferentes áreas de control y manejo. Kasuga (1999) hizo una clasificación de actividades de cada uno de éstos:

<b>Hemisferio Izquierdo</b>	<b>Hemisferio Derecho</b>
Ritmo	Palabras
Percepción espacial	Lógica
Gestalt	Números
Imaginación	Secuencia
Ensoñación	Linealidad
Color	Análisis
Dimensión	Listas

Otro investigador, **Maclean** desarrolló un modelo de la estructura cerebral del ser humano al cual le dió diferentes nombres " cerebro triuno, triada cerebral o tres en uno " explicando que el cerebro humano estaba conformado por tres sistemas neurales interconectados:

- 1) Sistema R, reptílico o cerebro reptil
- 2) Sistema o cerebro límbico
- 3) Neocorteza cerebral Sugestopedia

En el nivel tres se da la absorción de conocimiento ilimitado, es decir que el cerebro está en una frecuencia mental tal que puede alcanzar un aprendizaje significativo de manera exponencial, aquí es donde se desarrolla la sesión sugestopédica. Es importante conocer la composición del cerebro para saber de manera sintetizada y sencilla el desarrollo y funcionamiento del cerebro así como sus principales actividades.

Actualmente han surgido diferentes disciplinas que buscan indagar en este tema, por ejemplo la neurociencia busca dar explicaciones científicas de cómo el cerebro logra el aprendizaje, intenta esclarecer la funcionalidad de cada parte del cerebro, sus esquemas cerebrales incluyen cómo está conformado el cerebro y trata de mencionar factores que deberían ser considerados antes de hacer la elaboración de planes y programas de estudio. Sin embargo es una metodología que aunque puede considerarse científica no da la certeza de una validez.

Existe el aspecto médico y científico dentro de este tema cuando hacemos referencia a la composición y funcionamiento del cerebro, pero también existen otros muchos elementos que se encuentran fuera de lo científico, medible o de validez universal. Por ello es considerada la sesión sugestopédica como una alternativa importante para el alumno y en este caso para el autodidacta de preparatoria abierta. (Anexo 3)

### 3.2 Antecedentes de la Sugestopedia

Georgi Kirilov Lozanov nace el 22 de julio de 1926 en Sofia, Bulgaria, Dr. en Medicina, Neuropsiquiatría, reconocido Psicoterapeuta, es el creador de la Sugestología (ciencia de sugestión). Por primera vez en 1966 publicó su obra en idioma búlgaro y en 1967 en inglés, gracias a que impartió una conferencia sobre Medicina Psicosomática en Roma de ese año.

Inicialmente tuvo complicaciones para la publicación de investigaciones hechas con grupos de personas a las que enseñaba a aumentar en forma exponencial su memoria. El método de Lozanov busca desarrollar las reservas de la mente; no pudo extenderse abiertamente debido al momento político que su país, estaba pasando (Bulgaria se encontraba en plena guerra fría, y se le prohibió salir de su país lo siguientes 10 años).

En 1965 funda el Instituto para la Investigación de la Sugestología y en 1966 comienza a trabajar en colaboración con la Dra. Evelyn Gateva. El gobierno buscaba utilizar su método con fines políticos y de espionaje, por ello decidió apoyarlo en la aplicación de su método en una escuela primaria, los resultados fueron asombrosos y comienza a extenderse su método por todo el mundo, se dedica a dar conferencias en diferentes países como Moscú, Viena, Suecia, Canadá, E. U. A. y en todo el resto del mundo.

La UNESCO acepta las nuevas variantes de la Sugestopedia y reconoce el método recomendado y su expansión requiriendo una formación rigurosa de profesores.

" La Sugestopedia es la ciencia de la sugestión. Basada en la activación sistematizada de las *capacidades de reserva-habilidades potenciales del cerebro y mente* para liberar a la persona de las frecuentes limitaciones impuestas por las diferentes normas sociales que pueden condicionar tanto su personalidad y conducta, como su capacidad de aprendizaje"

Explica G. Lozanov: " La sugestión está presente en todas las áreas de la vida, siendo un factor constante consciente o inconsciente en la comunicación " ([www.npp.sugestopedia.com](http://www.npp.sugestopedia.com))

Este autor menciona: " La Sugestología no aporta nada nuevo en realidad, ésta es en esencia, *la aplicación* de los estados alterados de conciencia al aprendizaje, la curación y el desarrollo intuitivo. Los mismos mecanismos mentales que llevan a la supermemoria (en consecuencia al aprendizaje acelerado), pueden llevar también a la percepción extrasensorial y al control voluntario" (Ostrander, 1981)

Su tesis se centraba en como podían aplicarse en la educación los descubrimientos hechos sobre supermemoria y parapsicología. Se fue adentrando mas en el tema al grado de llegar a afirmar que había descubierto cosas fascinantes sobre la supermemoria. Lozanov continuó con estudios en este campo de la sugestopedia. La sugestología tiene sus raíces mas profundas en el sistema *raja yoga*, sus ideas principales se basan en que todos los seres humanos tenemos *facultades supranormales* que se encuentran en estado latente dentro de nosotros como la supermemoria fotográfica, cálculo instantáneo, facultades mentales extraordinarias, dominio del dolor, telepatía y muchas otras funciones de nuestro cerebro.

Lozanov explica que todas estas facultades supranormales con las que todos contamos, se encuentran limitadas, desconocidas ú obstaculizadas por distracciones que dificultan su funcionamiento.

Lozanov afirma que el cerebro es una esponja capaz de absorber conocimientos de toda clase y en un tiempo instantáneo. El Instituto Neurológico de Montreal, Wilder Penfield, respalda esta idea al afirmar después de hacer un experimento: " Toda experiencia visual, sónica, olfativa, de gustativa y táctil se graba como un modelo concreto en el cerebro y éste sigue ahí mucho después de haber olvidado conscientemente la experiencia" (Ostrander, 1981)

La Dra. Jane Bancroft de la Universidad de Toronto es quien introdujo la Sugestopedia en E.U.A. a finales de los 70's se fundó la *Society for Accelerated Learning and Teaching SALT*, en esta escuela se hacen algunos cambios sobre la Teoría Lozanov, por ejemplo en el uso de técnicas de relajación mental y visualización, ahora se utilizan ejercicios respiratorios inspirados en el yoga y una práctica de la respiración sincronizada, considerada ésta última como un elemento clave de este método.

En E.U.A. y Canadá se le dió mucha importancia a esta respiración sincronizada, aunque en realidad no pudieron demostrar su eficacia y funcionalidad. Sin embargo, se le consideró de vital importancia, pues para alcanzar un nivel óptimo en una sesión sugestopédica y lograr un superaprendizaje, se requiere de una buena y profunda respiración sincronizada.

Se requiere de una constante y disciplinada práctica de la respiración, ésta aporta al cuerpo y a la mente una sincronización. Surgieron otros autores que también se dedicaron a hacer estudios sobre esta técnica sugestopédica, por ejemplo Christian Drapeu quien publica en su libro en el año de 1996 "aprendiendo a aprender" una serie de ejercicios básicos para el desarrollo de la capacidad mental.

Nos explica que dentro de la técnica existe una división importante en una sesión sugestopédica: *La parte activa y la parte pasiva*(Christian, 1996). La parte activa se realiza sin música y el profesor se esfuerza mediante artificios posibles para enunciar las afirmaciones de manera teatral jugando con la expresión artística, mímica, lenguaje gestual; esta parte de la Sugestopedia se llama *concierto activo*.

La otra parte es la pasiva, en un principio ésta se acompañaba de música pre-clásica o clásica como fondo musical en la sesión; de aquí se le dió el nombre de *concierto pasivo*. Este concierto tuvo cambios, Lozanov modificó esta música por la de tipo Barroco.

La música adquirió entonces un papel muy importante, desplazando a la respiración y relajación, las cuales se dice que Lozanov debió haberlo tomado de la disciplina que él había practicado durante varios años de su vida 'el raja yoga', y estas fueron suplidas por la música.

En cuanto al nivel de voz también se niveló, ya no era la repetición de los enunciados que hacía el profesor una y otra vez aprovechando los diferentes tonos de música, ahora se leían una sola vez alternando las tonalidades con cada uno de los enunciados, esto sí requería de una gran preparación por parte del profesor.

Todos estos métodos tienen ciertas coincidencias en su uso por ejemplo:

- La relajación
- La visualización
- La sugestión
- Una música específica
- la respiración sincronizada(ejercicios respiratorios)

Existen otros autores que han abordado otros temas similares a la Sugestopedia, por ejemplo: la yoga, la hipnosis, la musicoterapia, el sueño, regresiones, etc. pero todos ellos también coinciden en la importancia y dimensión de la fuerza que tienen los pensamientos y su efecto en el cuerpo, la actividad cerebral existe y está presente en el humano.

### 3.2.1 Definición

" La **Sugestopedia** se basa en una premisa que dice *que la capacidad de aprender y recordar que posee el ser humano es prácticamente ilimitada, propone que sean aprovechadas las reservas de la mente*" (Kasuga, 1999)

En esta técnica deben hacerse afirmaciones de pensamientos positivos en lugar de negativos. Lozanov plantea que una *sugestión* podrá ser efectiva siempre y cuando se eviten las negaciones y se hagan afirmaciones positivas.

Lozanov afirma que esta técnica permite que el cuerpo y la mente se coordinen en niveles muy altos de eficacia, hasta poder alcanzar una mayor rapidez y facilidad en la memorización ilimitada en menor tiempo y con mayor eficacia para el tema del aprendizaje.

### 3.2.2 Elementos participantes en la Sugestopedia.

Hay elementos básicos requeridos, para poder alcanzar más fácilmente un 'superaprendizaje' algo muy importante es estar convencidos de querer aprender y lo único que debemos hacer es poner en práctica los siguientes procedimientos de relajación física y mental ayudándonos de la respiración, todo esto dará a nuestro ser una completa disposición para aprender a niveles nunca imaginados. Es importante saber que los métodos de relajación utilizan estados diferentes de conciencia, en donde se puede aliviar la tensión y abrir la conciencia. Nuestra finalidad es dirigir esta apertura hacia un nivel alto de aprendizaje.

Primeramente debemos considerar los elementos preliminares:

- 1) Música
- 2) relajamiento
- 3) respiración
- 4) ritmo sincronizado
- 5) Material

El primero es la **Música**, no solamente es el ritmo respiratorio lo que puede cambiar los estados de conciencia, se ha descubierto también que la música y el

sonido modifican las ondas cerebrales. La música ayuda a centrar la atención en el interior en vez de hacerlo hacia fuera. (**Seymour** 1994)

No es nada nuevo cuando afirmamos que la música influye en el comportamiento humano, en las actitudes de la mente, y que dependiendo de los diferentes tipos de música que se escuchen van directamente a las diversas frecuencias mentales. Lo importante es señalar que Lozanov hizo un estudio profundo de cómo realmente influía la música en las ondas del cerebro.

Su interés era encontrar la música exacta para lograr un superaprendizaje. Después de hacer un análisis profundo a la música de varios compositores, descubrió que la música de los siglos XVI al XVIII (Bach, Vivaldi, Telemann, Corelli, Haendel) considerada como la *música Barroca*, era la indicada para utilizarse en las sesiones de Sugestopedia. Los compases eran con ese ritmo familiar que consistía en 60 compases por minuto. Esta música barroca suele tener un bajo muy lento, que se escucha como el pulso humano, y al ser escuchado uno tiende a seguir el ritmo lento hasta alcanzar el mismo número de compases en respiración, corazón y mente.

La música para la Sugestopedia es lo que proporciona un "masaje sónico" eliminando la tensión del trabajo mental intenso y constante. La Sugestopedia hace uso de este tipo de música específicamente para lograr su objetivo en el superaprendizaje.

Diferentes autores se han encargado de hacer diferentes estudios sobre la importancia de la música en el comportamiento de las ondas cerebrales. La participación musical del tipo que sea influye determinantemente en el comportamiento humano, cabe aclarar que cada tipo de música tendrá diferentes resultados.

Dentro del tema que se desarrolla en esta tesina se presenta un anexo conteniendo las melodías óptimas para una sesión sugestopédica y lograr un superaprendizaje. (Anexo 4)

Sin embargo, es vital mencionar que todo lo que se percibe del exterior va a tener un efecto en nuestro interior, en ese caso es importante dar a cada momento los elementos necesarios para alcanzar los objetivos que deseemos alcanzar.

*"Se ha acumulado abrumador testimonio a favor de la existencia de neuronas especializadas, que responden en forma selectiva a propiedades invariantes particulares (a menudo bastante abstractas) de la entrada sensorial, como una característica importante de diseño del sistema nervioso central" (Allport. 331 IM.)*

Diferentes autores han dedicado tiempo al estudio de las diversas áreas que tiene el cerebro por ejemplo Jerry Fodor, filósofo y psicólogo del Instituto de Massachusetts, ha defendido la versatilidad de la mente. Opina que es necesario que la *ciencia de la cognición* estudie el cerebro en forma fraccionada, pues cada área del cerebro tiene definidas funciones, por lo tanto se hace necesario hacer el estudio de manera individualizada, lo referente al lenguaje, análisis visual procesamiento musical sin perder de vista la totalidad del cerebro.

Esta tesina tiene la intención de rescatar procedimientos mentales que existen en nuestro cerebro y poder canalizarlos hacia el aprendizaje, haciendo uso de la metodología que nos aporta la Sugestopedia alcanzando así un aprendizaje superior y significativo.

El segundo elemento es el estado de **relajamiento**, la Sugestopedia busca que la mente y el cuerpo operen en sincronía, por ello es necesario armonizar ambos en cuanto a sus frecuencias y actividades. El relajamiento cuidará que el ritmo cardíaco, la respiración y todas las funciones que competen al cuerpo lleguen a un nivel de pasividad, tranquilidad hasta alcanzar coordinación y ritmo, por su parte el cerebro al no estar recibiendo movimientos bruscos del cuerpo irá

bajando de frecuencia hasta llegar a la sincronía con el cuerpo. (Ferguson, 1997)(Wycoff, 1994)

Cada paso debe ser practicado constantemente para que de esta forma se puedan tener buenos resultados en nuestro objetivo principal: el superaprendizaje.

El relajamiento.- existen diferentes tipos de relajamiento, la práctica de estos dará mayor facilidad en su ejecución y así alcanzar niveles óptimos para el aprendizaje. De los diferentes métodos de relajamiento se puede escoger aquel que mas sencillo o placentero se nos haya hecho al practicarlo, debe haber constancia y disciplina. A continuación describimos dos tipos de relajamiento que se seleccionaron de los diferentes que existen:

Relajamiento A. Escojamos un lugar adecuado para poder hacer diferentes movimientos con libertad, podemos hacerlo en el suelo, en un sofá, o donde nos sintamos cómodos. Nuestra ropa debe ser suelta o sin que nos apriete en algún momento.

Comience con una respiración profunda y al exhalar cierre los ojos, cada pensamiento que usted elabore y diga, su cuerpo lo obedecerá al instante, por lo tanto comience a dar órdenes para que se relaje su cabeza y cada músculo que la conforma, el cuello, el torax, las extremidades superiores, las inferiores, sus pies, cada parte que pueda visualizar véala relajada, tome una respiración profunda y sienta como su cuerpo ahora esta cómodamente relajado, tiene una posición a gusto y puede mantenerse así mientras lleva a cabo su relajación, no olvide dar las órdenes pertinentes para que su cuerpo se mantenga así hasta que emita una nueva orden.

Ahora que su cuerpo está totalmente relajado y cómodo debe darle importancia al estado en el que se siente, debe sentirse tranquilo, quieto, relajado, su mente se encuentra en una tranquilidad total al pensar, su respiración ahora es más lenta y presenta una calma mental, sus pensamientos son mas organizados,

y puede sentir que ésto le dá un estado de placer que lo lleva a observar su cuerpo aquietado, sus pensamientos son ligeros y su ritmo cardíaco más lento.

En este estado tome una respiración y al exhalar dé la orden que su ritmo cardíaco, su respiración y su nivel mental se sincronicen. En este momento sentirá un cambio en usted, aquí es cuando podemos percibir, solucionar, analizar y aprender mucho más fácil y sin tensión alguna. Se vibra la alegría de sentirnos completos, animados, equilibrados y con nuestras capacidades dispuestas y abiertas para aprender lo que deseemos.

La respiración es muy importante y va de la mano con el relajamiento. La mayoría de la gente no sabe respirar; se dice que si respiráramos correctamente nuestro cuerpo no enfermaría, pues recibiría cada segundo por medio de la irrigación de la sangre, lo necesario y desechando lo que es nocivo para éste en ese segundo.

Relajamiento B.-Es el llamado "aspirina conductual" según su autora Ma. Isabel Vázquez, afirma:

*" Aquellos procedimientos cuyo objetivo es enseñar a las personas a controlar sus propios niveles de activación"(Vázquez,)*

Se busca regresar al equilibrio mediante la relajación, ya que las mismas conductas también actúan como elementos estresores. Las técnicas de relajación no buscan eliminar totalmente la tensión, sino reducirla suprimiendo el estrés y así poder inferir en el buen funcionamiento del individuo.

Cuando se habla de relajamiento se refiere a un método de autocontrol para lograr mejoras en el individuo. Los métodos son diferentes pero hay coincidencia en algunos pasos para lograr el relajamiento. Para el relajamiento B se mencionan los pasos de manera específica:

- El terapeuta debe dar instrucciones pertinentes, animar y motivar al individuo para alcanzar la conducta final.

- Es necesario que exista compromiso y aceptación debido a que se requiere de cierto tiempo para su dominación.
- La técnica de relajamiento va unida a la volición pasiva(voluntad), dejando que suceda todo el proceso pero sin perder en ningún momento el control
- Se facilita cuando el ambiente es tranquilo, fuera de luz y sin ruidos.

Según la autora María Isabel Vázquez, de acuerdo a las peculiaridades de cada relajamiento los podemos agrupar como sigue:

Tipos de relajamiento:

- a) Ejercicios de tensión, distensión muscular, relajamiento progresivo.
- b) Estrategias de sugestión, imaginación mental y concentración de la atención.
- c) Entrenamiento de control voluntario de las respuestas del organismo, lo fisiológico, lo pasivo, lo activo.
- d) Procedimiento de respiración para manipular la activación o movimientos de lo fisiológico del cuerpo

De todos los relajamientos que existen es importante seleccionar aquel que nos sea mas adecuado en su manejo y alcance para nuestro cuerpo.

Bernstein y Borkovec en 1973 explicaron la existencia de una relajación progresiva, en donde se consideran aspectos que se deben controlar para alcanzar el manejo óptimo de la relajación, se debe practicar diariamente y poco a poco lograr el control de la relajación muscular y mental en menor tiempo y con mayor profundidad cada vez.

Estos autores mencionan que la relajación progresiva puede presentar diversas complicaciones si no es practicada constantemente, ellos hablan de calambres musculares, movimientos inquietos, risa, charla, ruidos del exterior, pensamientos perturbadores, sueño, etc. Estas situaciones se presentan en el

proceso de la relajación de cualquier tipo, lo importante de esto es encontrar y dar solución a lo que se nos presente y ello irá desapareciendo conforme manejemos mejor el relajamiento y la técnica.

Otro método es la meditación, definiéndola como : " Un conjunto heterogéneo de procedimientos que tienen como elemento común un intento consciente de focalizar la atención de forma no analítica y permitir aislar al meditador de los acontecimientos de la vida externa y de su propia actividad mental" (Vázquez, p.94)

La meditación es muy antigua y tiene dos orígenes principales: uno oriental y otro occidental. Dentro de lo Oriental existen diferentes escuelas como los Budistas, los Taoístas, Tibetanos, Indúes, Islámicos y otras que coinciden en que el objetivo de la meditación es la búsqueda y conocimiento de la conciencia interior para dar respuestas a cuestionamientos de la vida exterior.

Los orientales conciben esta actividad impregnada de paz interior, amor universal, armonía, equilibrio y gozo. Buscando siempre la evolución y la perfección del hombre así como se buscó desde los tiempos Platónicos o Aristotélicos é incluso como los primeros Filósofos de nuestra Era. Surgieron a lo largo de la historia diferentes técnicas, pero siempre con el mismo objetivo.

Por su parte, los Occidentales relacionan la meditación con las religiones Judía y Cristiana, para ellos meditar es entrar en una reflexión interior sobre algún tema o duda que tengan. Sin embargo meditar y reflexionar son dos cosas muy diferentes.

Podemos decir que la meditación es todo un procedimiento, un ritual, en donde se requiere de cierta disposición, relajamiento, ambientación para poder entrar en niveles profundos del interior del humano. Los niveles que se pueden alcanzar son infinitos, la práctica y disciplina con la que se trabaje en esta

actividad dará a la persona la capacidad y facilidad de lograr avances en este ámbito tan amplio de la meditación.

La meditación tiene diferentes fines en general va dirigida a trabajos interiores, espirituales, energéticos, etc. por ello se aclara que contiene algunos pasos que se relacionan con nuestro tema de esta tesina, pero en este caso específicamente nuestro objetivo es canalizarlo a nuestra problemática del aprendizaje significativo en el alumno autodidacta.

El tercero es la **Respiración**, Sambrano afirma que el cerebro necesita aproximadamente tres veces más oxígeno que el cuerpo para funcionar adecuadamente, así mismo, cuando en la inhalación y exhalación se retiene el aire unos segundos, se estabiliza la actividad mental y el pensamiento puede concentrarse mucho mejor en una sola idea facilitando el aprendizaje en niveles altos.

La respiración es considerada como un proceso esencial para la vida cuyo principal objetivo es *proveer al organismo de oxígeno*. Debemos aprender a respirar rítmicamente para alcanzar los niveles necesarios y lograr un superaprendizaje o aprendizaje acelerado, siguiendo una serie de pasos llegaremos a un estado mental y físico óptimo.

Al igual que el elemento de la relajación, la respiración tiene diferentes formas tipos y niveles de ejecución, mencionemos primeramente la típica clasificación de forma de respiración:

A) Respiración Clavicular.- Es la mas corta y superficial, con una escasa frecuencia de presentación.

B) Respiración Torácica.- Se implican los músculos torácicos y solo se utiliza la parte superior de la capacidad total de los pulmones.

C) Respiración Diafragmática.- Es la mas profunda de todas existiendo una mayor expansión pulmonar por tanto mayor oxigenación debido a que el aire se dirige a la parte inferior de los pulmones que es la parte que contiene mayor cantidad de irrigación de sangre.

Existe otra técnica de *tres tiempos*: Dirigiendo el aire de cada inspiración:

- 1) A la zona del vientre, luego
- 2) Al estómago, por último
- 3) Al pecho

Linchestein, describe igualmente tres pasos como requisito de para *respiración profunda*:

- I) Realizar una inspiración profunda
- II) Retener la respiración
- III) Exhalar lentamente

Añadiendo que se requiere de atención y concentración. Explica que al retener la respiración, incrementa el Dióxido de Carbono en la sangre más allá de los niveles normales, lo que promueve un estado de letargo, una exhalación lenta lleva a la reducción de tensión. Y todo esto produce estados de relajamiento, aunque no necesariamente se alcancen altos niveles de profundidad.

El cuarto elemento es el **Ritmo Sincronizado**, en yoga afirman que el ritmo sitúa todo el sistema incluido en el cerebro, bajo control y en armonía logrando las condiciones óptimas para desplegar facultades latentes (**Sambrano 1998**)

Este elemento es importante debido a que junto con los demás participantes de la Sugestopedia, requieren de ser sincronizados y armonizados para alcanzar armonía cuerpo-mente. La respiración nos va ayudando para que podamos relajarnos perfectamente y con las menos complicaciones físicas

posibles, cuando vamos alcanzando el relajamiento, automáticamente nuestro cuerpo-mente entra en un letargo con una frecuencia lenta hasta que nos damos cuenta que ambos están igualmente relajados.

Cuando percibimos el ritmo de nuestro cuerpo, estamos sincronizados y por lo tanto entramos en un momento armónico y coordinado, es decir en ese momento la respiración, los latidos del corazón y la frecuencia mental estarán a 60 compases por minuto(Nivel Alfa). Este momento es el idóneo para la sugestopedia, es cuando se sugiere la aplicación de la sesión sugestopédica.

El quinto y último elemento es el **Material**, éste debe ser organizado y preparado previamente, debido a que llegado el momento se utilizará y no es posible la improvisación pues las pautas rítmicas estas estructuradas por 8 segundos, por lo tanto el material debe coincidir con ese tiempo.

La preparación consiste en tener los contenidos que queremos memorizar, organizarlos en forma de lista para que coincidan las palabras, definiciones, fórmulas etc. con los 4 segundos que tenemos de retención en donde se deben de repetir estas palabras.

Es necesario que lo que se va a recitar, coincida con cada una de las pautas rítmicas de 4 segundos, deje los otros cuatro segundos para respirar y exhalar respectivamente, cuidando que no se pierda el ritmo sincronizado.

### 3.3 Una sesión Sugestopédica.

Una vez que hemos comprendido los actores de una sesión sugestopédica, digamos en que consiste:

Practicando estos procedimientos, se busca aminorar y

sincronizar los ritmos de la mente-cuerpo logrando tener un control rítmico de nuestra respiración. Prosigamos a llevar a cabo cada uno de estos pasos, tratando de ir alcanzando cada uno de éstos con la mayor profundidad posible, si en cualquier momento sintiera que no puede superar algún paso, regrese al principio y vuelva a empezar, no se force simplemente déjese libre y abierto a lo que su propio cuerpo le pide, usted tiene el control y es quien da las órdenes que siempre deben ser obedecidas. Comencemos con nuestra práctica de una sesión sugestopédica.

- 1) Busque un lugar tranquilo lo mas alejado de los ruidos o de factores que pudieran distraer la atención o concentración. Siéntese cómodamente y revise que todo su cuerpo se encuentre bien, aquí se hará lo que se practicó cuando se describieron algunos tipos de relajamiento. Es momento de aprender a respirar
- 2) Cierre los ojos y haga una inspiración muy lenta, sienta que sus pulmones están llenos de aire y perciba como su cuerpo se expande para llenarse completamente, añada una pizca mas de aire sin que sienta que forza a su cuerpo, retenga cómodamente
- 3) Ahora exhale lentamente, dando órdenes de buscar una sensación placentera de relajamiento y sentir como sus pulmones van sacando el aire y poco a poco vuelven a su estado normal relajándose con cada respiración
- 4) Cuando sienta que ha exhalado todo el aire, expulse una pizca más de aire hasta sentir que efectivamente han quedado vacíos los pulmones y relajados.

Repita esto varias veces. Analice como se siente, como percibe sus músculos, su cuerpo, su mente es una sensación muy agradable. La repetición de estos pasos tiene la finalidad de alcanzar poco a poco niveles más altos de relajación y lograr una coordinación en la respiración cada vez con mayor facilidad. Es obvio que la

práctica hace al maestro, es por ello que en cada una de las técnicas que aquí se sugieren es necesario que se lleven a cabo constante y repetidamente. El ejercicio anteriormente descrito va combinado con la relajación, ahora debemos buscar la sincronización en nuestra respiración.

### 3.3.1 La respiración rítmica

El siguiente paso es la respiración rítmica. El inhalar y exhalar es algo que hacemos todo el día, sin embargo ahora educaremos a nuestro cuerpo para que lo haga en una forma organizada y sincronizada. Para sincronizar la respiración se sugiere la siguiente técnica:

- |  |         |
|--|---------|
| 1) inspire hasta contar cuatro         | 1,2,3,4 |
| 2) retenga el aire hasta contar cuatro | 1,2,3,4 |
| 3) expire hasta contar cuatro          | 1,2,3,4 |
| 4) haga una pausa hasta contar cuatro  | 1,2,3,4 |

Repita varias veces esta pauta rítmica que puede ser de 1,2,3,4 o hacer pautas rítmicas de 6 ú 8. Se recomienda hacerse todos los días, se dice que esto ayuda a la sincronía mente-cuerpo, a eliminar el stress y también sirve para aumentar el suministro de *prana*(\*) o fuerza vital en el organismo.

Una vez practicados estos cuatro pasos y llegue el momento en que lo hagamos casi instintivamente y podamos hacer la pauta rítmica de 8 segundos con facilidad, estamos listos para el siguiente paso. Debemos considerar que la coordinación de esta pauta es básica y un elemento muy importante en este momento será la respiración, al principio tal vez notemos cambios en nuestro físico, por ejemplo el sentir que nos mareamos, pero esto se puede deber a que

\*prana.-del sánscrito que significa " Energía Absoluta", energía Universal o Principio Universal, es una carga eléctrica que contiene cargas positiva y negativa unidas con un valor diferente al voltaje conocido.

cada célula de nuestro cuerpo ahora si se está oxigenando y esto puede provocar reacción de nuestro cuerpo pero conforme lo practiquemos esto desaparecerá para siempre y ahora sí nuestro cuerpo recibirá una oxigenación completa.

La pauta rítmica de 8 segundos debe dividirse de la siguiente manera:

inspire		retener aliento		expulse
1	2	1	2 3 4	1 2
inspire		retener aliento		expulse
1	2	1	2 3 4	1 2

Durante los 4 segundos en que se recita el material, contenga el aliento. Durante la pausa siguiente de 4 segundos que sigue inhale y exhale y dispóngase a retener el aliento de nuevo cuando se recite la frase siguiente. Haga ensayos de esta pauta rítmica. Podemos ayudarnos de una grabadora para practicar o hacerlo en forma de juego, revisando los tiempos y la sincronía con los materiales.

Una vez lograda la sincronía de esta pauta rítmica de 8 segundos con los materiales, ahora podemos entrar a la sesión o práctica de la técnica para la supermemoria, esta sesión se puede organizar en dos partes: En la primera debemos leer en silencio al mismo tiempo que nos recitan el material, en la segunda parte cerramos los ojos y escuchamos el mismo material recitado de nuevo, esta vez con música de fondo.

Primera parte - sin música:

- 1) leer el material en silencio respetando la pauta rítmica de 8 segundos mientras una voz lo recita con esta misma pauta
- 2) procurar mantener la respiración rítmica en el ciclo de 8 compases mientras se recita el material a trabajar.

Segunda parte - con música:

- Independientemente de haber recorrido todo el material o no, deje el papel, amortigue luces, tiéndase cómodamente y cierre los ojos. Dése

cuenta de su nivel de relajación mente-cuerpo que fue con lo que inició esta práctica.

- Escuche el mismo material recitado de nuevo por el asesor y con música previamente seleccionada, programada y organizada.
- Preste atención a lo que se dice
- Respire a ritmo de lo recitado, inhalando, exhalando y reteniendo la respiración dentro de la pauta rítmica de 8 segundos, mientras escucha la información.

No debemos forzarnos ó presionarnos, el aprendizaje se va a dar con facilidad y esto dependerá en gran parte de la práctica de la técnica.

Es recomendable hacerse una evaluación para comprobar lo aprendido, sirviendo esto como una retroalimentación que nos ayuda a seguir.

La mayoría de las personas comienzan con 40 a 50 términos nuevos llegando a asimilar de 80 a 100 nuevos elementos de información en 20 minutos. Los alcances son ilimitados, hay personas que continuán permanente con estas sesiones de supermemoria durante varios meses o un año y logran desarrollar una capacidad memorística con la característica de ser semifotográfica, con el solo hecho de revisar una página de algún libro pueden aprenderla.

### 3.4 La Sugestopedia y el autodidacta

Es importante hacer una pausa en este momento para poder definir que cuando hablamos de Sugestopedia como un método que está centrado en el desarrollo de las reservas de la mente (Kasuga,1999), es muy importante recordar que cada uno de los humanos existentes en este planeta Tierra, tenemos características similares pero nunca iguales. Cada una de las partes que nos componen tienen rasgos que son únicos en cada uno de nosotros. De tal forma, el cerebro humano trabaja de una manera parecida uno con otro, pero no idéntica.

Cada uno de nosotros tenemos las capacidades necesarias para poder desarrollar estas *reservas de la mente* y de esta forma alcanzar el calificativo que Kasuga menciona como " ilimitadas" o Lozanov " infinitas". Sin embargo no todo humano logra este desarrollo; la Sugestopedia puede ayudarnos notablemente en este aspecto y alcanzar buenos resultados. Lo importante es que el alumno pueda conocerse como autodidacta, que tanto me conozco en los diferentes niveles de aprendizaje, etc.

Cuando hablamos de un alumno autodidacta, sabemos que tiene diferentes formas de aprender, en este caso sugerimos al alumno que conozca esta técnica y la lleve a la práctica con la finalidad de que por él mismo compruebe la funcionalidad de la misma.

Se ofrece una alternativa al educando autodidacta, es una técnica diferente a las que el alumno ha experimentado en su camino como estudiante del sistema de preparatoria abierta. Con ésta, el alumno aprende contenidos de sus materias en menor tiempo y con mayores resultados, pues si bien el autodidacta sufre en situaciones de conflicto cuando no logra comprender algo y debe resolver este problema él mismo, con esta técnica el alumno puede irse conociendo poco a poco en cuanto a sus capacidades mentales y así llegar a un aprendizaje óptimo solucionando cualquier conflicto o complicación ante alguna materia aprendiendo con mayor facilidad.

Se sabe que este alumno carece de un guía o maestro de tiempo completo, de un programa de actividades dedicadas al estudio, él mismo debe organizar sus tiempos y actividades.

Por lo tanto surge la propuesta de que el alumno conozca la técnica y participe en una sesión sugestopédica. Pareciera que ambas partes Sugestopedia-autodidacta no tienen mucha convergencia pero no es así, porque el autodidacta debe conocerse en la forma como mejor aprende y con este método

se dará cuenta que este procedimiento puede hacerlo en forma individual, en grupo, con asesor o sin él, solamente necesita practicarla para poder desarrollar en su interior ciertas características que ya posee y que únicamente necesita concientizar e impulsarlas.

Una sesión sugestopédica contiene elementos importantes que llevan al alumno a conocerse y descubrir que tiene en su cerebro aptitudes que están olvidadas o guardadas y que pueden ayudarle a lograr un mayor aprendizaje si se dedica a motivarlas y desarrollarlas.

### 3.3.2 El papel del asesor en la preparatoria abierta

El asesor en la preparatoria abierta es como se mencionó en el segundo capítulo, únicamente es como guía, apoyo, es el encargado de dar los conocimientos más sintetizados e importantes de los módulos. Los alumnos sólo asisten 3 horas diarias a clase, en 10 días debe abarcar los módulos que correspondan a la materia que esté impartiendo, el tiempo es un tanto reducido.

Sin embargo la propuesta de esta tesina es que el asesor organice sus asesorías para dedicar 60 minutos a los diferentes pasos que componen la técnica y una vez que el alumno tenga dominado estos elementos pasar a la fase de la memorización.

Probablemente en un inicio sea un tanto lento el procedimiento, pero una vez desarrollada la capacidad en el alumno los resultados en el aprendizaje serán ilimitados y entonces podrán alcanzarse excelentes resultados en el aprendizaje.

Lo más atractivo de esta técnica es que cuando el alumno ya conoce o maneja los elementos puede practicarlos individualmente y cuando él lo necesite. Esto la hace ser una alternativa que va muy ligada con la actividad educativa que

lleva un alumno autodidacta debido a que él mismo puede organizar su tiempo dedicado al estudio igualmente que el dedicado a la sesión sugestopédica, no dependiendo de un asesor o un guía para practicarlos.

## **CAPITULO IV. PROPUESTA DE TALLER**

La importancia del desarrollo de este taller es poder llevar a la práctica una sesión sugestopédica. Es importante comprender lo que es la Sugestopedia y cómo emplearla con el educando logrando así un mejor aprendizaje.

El enfoque que se va a presentar en este tema es de acuerdo al principal autor Giorgi Lozanov y la técnica que propone para el desarrollo de las capacidades mentales que toda persona tiene, considerando la definición de Sugestopedia como concepto básico.

En este capítulo se han adecuado los contenidos para hacerlo más sencillo en la comprensión y aplicación. Presentamos a modo de taller esta técnica, explicando sencillamente los elementos que se explicaron ampliamente en los capítulos anteriores.

Está estructurado inicialmente por los objetivos que se desean alcanzar en este taller, posteriormente se encuentra la fundamentación teórica del tema y después sigue la descripción y práctica de la metodología.

Se describe la participación del asesor o guía debido a que éste tiene una función muy importante dentro de esta práctica, debe tenerse en cuenta que desde un principio es importante que el asesor cuide del ambiente que se desarrolle en cada una de las sesiones porque esto le llevará por un camino idóneo para el éxito de la sesión y los alcances en el aprendizaje significativo.

Finalmente se concluye con un espacio para los comentarios acerca de la técnica, de los resultados, los alcances en el aprendizaje o cualquier otro tipo de comentarios que pudieran surgir.

#### **4.1 TEMA: LA SUGESTOPEDIA Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE**

##### **I. Contenido del taller**

###### I. La Sugestopedia.

1. Definición de Sugestopedia y sugestión
2. Clasificación de la sugestión según Ribot
3. Elementos participantes de la Sugestopedia

###### II. Características y praxis

1. Descripción de una sesión sugestopédica
2. Práctica de una sesión sugestopédica
3. Comentarios sobre la sesión

###### III Evaluación

1. Evaluación de conocimientos memorizados
2. Revisión de resultados

##### Bibliografía Principal:

- Georges, Lapassade. Autosugestión Pedagógica. Granica editor, Barcelona, 1977
- Esequiel Ander-Egg. Hacia una pedagogía Autosugestiva. Ed. Magisterio. Bs.As., 1999
- Méndez, Elizabeth. Sugestión y Autosugestión. México, 1998
- Unesco. La Autosugestión en los Sistemas Educativos France, 1981

Complementaria:

- Michel, Guillermo. Aprende a aprender. Ed. Trillas. México, 1989
- B. Klein, Stephen. Aprendizaje. Ed. Mc Graw Hill. E.U. 1994
- Piaget, Jean. Psicología de la Inteligencia. Ed. Crítica Barcelona,

## 4.2 Fundamentación teórica

La Sugestopedia se presenta como una alternativa para que el individuo logre conocer aspectos o áreas de su personalidad que comúnmente no explora ni estudia y mucho menos las canaliza hacia su aprendizaje. Esta técnica puede ser utilizada con ciertos fines u objetivos, en este taller la canalizaremos para lograr una mejoría en el aprendizaje.

Es muy importante aclarar que el logro de este objetivo depende en gran parte de la disposición con que se trabaje y que de manera individual, se deben hacer ciertas reflexiones y cuestionamientos que brotarán al introducirnos en nuestro tema. Se propone comprender, analizar e indagar en nuestra capacidad mental y desde ahí avanzar hacia un desarrollo cognoscitivo, psicológico y metodológico de nosotros mismos.

La Sugestopedia como ya se ha definido es el desarrollo de *las reservas de la mente*. La sugestión es el condimento y elemento básico de la Sugestopedia, ésta se define como "*la realización de una idea*" es la resultante de un gran número de efectos en el organismo, en la salud, en la memoria, en las reacciones o en el aprendizaje; en ocasiones son conocidas por nosotros y otras veces son totalmente desconocidas, sin embargo siempre nos resultará muy complejo encontrar el por qué de éstos. Para ello se presenta la alternativa de aprender a utilizar la sugestión, considerarla como *potencia* para la dominación sobre nosotros mismos. Ésta se divide en:

- Autosugestión: impuesta por nosotros mismos
- Heterosugestión: impuesta por otros

En la *autosugestión* la INTENSIDAD es un factor muy importante, es la concentración de la atención en una idea (Psicología de la atención) a este respecto, Ribot habla de la atención espontánea y voluntaria. La primera es del animal, del salvaje, del joven adolescente, abarca todo lo que nos interesa, lo que nos halaga o lo que nos contraria (ej: ver una imagen que nos llama la atención ). La segunda supone una reflexión y un esfuerzo conscientes (ejemplo: ahondar en un problema ). De aquí se mencionan los tres tipos de sugerencias:

- 1- sugestión espontánea
- 2- sugestión reflexiva
- 3- sugestión provocada-heterosugestión

*La sugestión espontánea* es el fundamento necesario de toda sugestión reflexiva. No se combate, no se corrige a la naturaleza, no se le puede imitar. Es un fenómeno natural en nuestra vida psicológica.

Consta de tres tiempos: El primero es la idea de una modificación; segundo: es el trabajo de la realización, inconsciente para nuestro yo actual y tercero: La aparición de la modificación pensada, es una idea en ciertas condiciones que desencadena por sí sola una fuerza que gracias al subconsciente, la realiza.

*La sugestión reflexiva* lleva el mismo camino que la espontánea, la autosugestión debe ser dirigida a nuestro gusto, esa fuerza natural que podemos captar y cambiar cuando lo deseemos, la reforzamos y ya esta. La diferencia es que en la reflexiva, la atención espontánea se substituye por la atención voluntaria y reflexiva.

*La sugestión provocada-heterosugestión* es la que nos provocan otros, dirigen nuestros pensamientos para poder canalizar esa fuerza, esa energía hacia lo que se desee alcanzar. Esto funciona cuando deseamos cambiar una conducta, un mal hábito, etc. y por nosotros mismos no lo hemos podido lograr y acudimos a

otro para que nos ayude. Sin embargo, siempre es necesario que nuestra voluntad esté en sincronía con la de la persona que dirija nuestro pensamiento para que se logre el cambio de la conducta deseada.

Existen elementos esenciales en la práctica de la autosugestión:

- el aislamiento es importante pues debemos buscar un lugar idóneo en donde podamos estar tranquilos, sin ruidos externos, que nos puedan distraer de la actividad que vamos a realizar.
- la música es esencial para dirigir nuestro ritmo físico, cardíaco y mental, logrando entrar en sincronía para la sesión sugestopédica.
- el relajamiento es el pase para poder entrar en el nivel mental que se solicita, de esta manera nuestro cuerpo se queda en un estado estable, pacífico, a gusto.
- la disciplina en el pensar es uno de los elementos con mayores complicaciones para alcanzar, se deben controlar los pensamientos y acallar todos aquellos que salten en nuestro interior. La disciplina sobre esto dará la posibilidad de controlar los pensamientos, tratando de estar el mayor tiempo posible controlando los pensamientos espontáneos, de esta forma la mente logrará un nivel óptimo para la Sugestopedia.
- la respiración indispensable para relajar nuestro cuerpo y mente, ayudándonos de este elemento lograremos la sincronía de la mente-cuerpo.

Cada uno de estos elementos son básicos para tener éxito en la sesión sugestopédica. El conocimiento de nuestras capacidades mentales nos da un panorama más amplio y un horizonte más completo de lo que en realidad somos.

Los aspectos que se tocan en esta práctica son en inicio esencialmente psicológicos debido a la introspección consciente y la participación del inconsciente, se perciben infinidad de ideas provenientes de nuestro subconsciente se debe tener la asertividad para afirmar en el preciso instante

alguna idea, frase o sugerión, de manera que podamos lograr el objetivo principal de este tema.

El aspecto pedagógico de esta práctica aparece en la segunda parte cuando nos dedicamos a coordinar la respiración con los contenidos que se van a memorizar y se habla de un superaprendizaje.

Una vez practicado en una sesión se propondrá la reflexión de esta didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje, buscando que en la siguiente y última sesión se compruebe el alcance de la sugestopedia en el aprendizaje.

#### Características y recomendaciones

El curso está estructurado con una combinación de elementos que inician con lo teórico, para fundamentar y comprender lo que el tema aborda, sus intereses y objetivos principales y otra parte de práctica. En este taller existe la participación del asesor o guía y se mencionará la importancia de saber que esta técnica puede ser llevada a cabo por el alumno en forma individual, por ello es necesario conocer ampliamente el tema practicarla y mediante ésta saber si es funcional o disfuncional para el ámbito educativo. La idea de este trabajo es llegar al momento en que se afirme que la Sugestopedia es una alternativa totalmente funcional.

Los participantes del grupo deben tener ciertas características:

- interés por el autoconocimiento y por conocer sus capacidades mentales
- practicar esta técnica para buscar ventajas o desventajas funcionalidad o disfuncionalidad en lo individual y para el aprendizaje
- desarrollar percepciones, tomar conciencia de nosotros mismos en este ámbito
- y la reflexión de esta metodología en nuestra vida individual y profesional.

### 4.3 LO METODOLÓGICO.

La sugestión, funciona como una técnica que ayuda al alumno para que éste pueda encontrar una forma individual de aprendizaje. El Dr. Lozanov al igual que el Dr. Penfield (del Instituto Neurológico de Montreal), descubrieron que los dos secretos básicos de esta técnica son:

- Estado de relajamiento
- Ritmo sincronizado

Es un relajamiento específico que permite dejar a la mente abierta y con capacidad para concentrarse. Es un proceso holístico que va a concentrarse tanto en el cuerpo como en la mente. Se busca un ritmo cardíaco mas lento cercano a los 60 latidos por minuto (la normalidad está entre 60 y 80 latidos por minuto). buscando la sincronía en los latidos del corazón, el nivel mental y el ritmo de la respiración.

Existen 5 actores participantes en una sesión de autosugestión:

El primero es la **Música**, no solamente es el ritmo respiratorio lo que puede cambiar los estados de conciencia, se ha descubierto también que la música y el sonido modifican las ondas cerebrales. La música para la Sugestopedia es lo que proporciona un " masaje sónico" eliminando la tensión del trabajo mental intenso y constante. La música ayuda a centrar la atención en el interior en vez de hacerlo hacia fuera.(**Seymour** 1994)

En éste rubro existen tres tipos:

- Música para el superaprendizaje
- Música para el aprendizaje activo
- Música para revitalizar el cerebro

*La música barroca logra estados y condiciones propicios para el aprendizaje, pues tiene un ritmo de 60 golpes, que equivale a los latidos del*

*corazón cuando estamos tranquilos y reposados. Por eso sincroniza su ritmo al de nuestros latidos de forma inmediata y el cerebro al registrarla manda una señal al cuerpo para mantenerlo tranquilo y alerta.*

El segundo de ellos es el estado de **relajamiento**, la Sugestopedia busca que la mente y el cuerpo operen en sincronía, por ello es necesario armonizar ambos en cuanto a sus frecuencias y actividades. El relajamiento cuidará que el ritmo cardíaco, la respiración y todas las funciones que competen al cuerpo lleguen a un nivel de pasividad, tranquilidad hasta alcanzar coordinación y ritmo, por su parte el cerebro al no estar recibiendo movimientos bruscos del cuerpo irá bajando de frecuencia hasta llegar a la sincronía con el cuerpo. **(Ferguson 1997)(Wycoff 1994)**

El tercero es la **Respiración**, Sambrano afirma que el cerebro necesita aproximadamente tres veces más oxígeno que el cuerpo para funcionar adecuadamente, así mismo, cuando en la inhalación y exhalación se retiene el aire unos segundos, se estabiliza la actividad mental y el pensamiento puede concentrarse mucho mejor en una sola idea facilitando el aprendizaje en niveles altos.

El cuarto actor es el **Ritmo Sincronizado** debe existir pues es necesario ya que una vez que se han llevado a cabo los tres elementos anteriores se deben compenetrar para alcanzar la armonía:

- 60 pulsaciones de ritmo cardíaco,
- 60 de frecuencia mental (nivel alfa)
- 60 compases en la música (masaje sónico)

En yoga se afirma que el *ritmo* sitúa todo el sistema incluido en el cerebro, bajo control y en armonía logrando las condiciones óptimas para desplegar facultades latentes **(Sambrano 1998)**

El último actor es el **Material** mismo que debe ser organizado por el asesor previamente y de acuerdo a la pauta rítmica de 8 segundos. Preparado para que en los 4 segundos en los que se va a retener la respiración, deberá recitarse lo que se va a memorizar, sean fórmulas, palabras, conceptos, etc. deberán llevarse 4 segundos, después nuevamente comenzar el ciclo, exhalar 2 segundos, inhalar 2 segundos y contener la respiración 4 segundos para nuevamente recitar la siguiente información preparada.

El asesor debe organizar su material para abarcar 15 - 20 minutos dependiendo de la práctica y avance que el grupo vaya teniendo.

Existe un elemento que también debe considerar el asesor, la entonación. Lozanov utilizó tres entonaciones distintas con el material que se recitaba rítmicamente:

- Normal
- Cuchicheo suave
- Fuerte, voz imperativa

Esto debido a que la monotonía de la recepción rítmica de la voz distraían a la persona pero al mismo tiempo la repetición ayudaba a la memoria. Se debe buscar el tono indicado para la información que se va a dar.

#### **4.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

Una vez presentado lo teórico y la metodología se presenta la propuesta de esta tesina. El aprendizaje del alumno siempre se encuentra en conflicto, pues si bien el alumno logra memorizar todos los conocimientos para poder aprobar su examen, se da cuenta que al paso de poco tiempo ya no recuerda casi nada de lo estudiado, y en ocasiones ni siquiera recuerda el tema.

La memorización es un elemento esencial del proceso de aprendizaje, pero no es lo único que debe hacerse cuando se está aprendiendo, existen otros factores que deben considerarse, por ejemplo el análisis, síntesis, lectura, comprensión, reflexión, y todos éstos en conjunto sí pueden brindar un mejor aprovechamiento.

Sin embargo, aún cuando el alumno llega a considerar todos estos elementos sigue teniendo problemas con su aprendizaje. Entonces se hace menester delimitar nuestra problemática, nuestro objetivo es que ante esta complicada situación del alumno y su aprendizaje se presenta una alternativa que es **la Sugestopedia** o autosugestión.

El alumno tiene problemas cuando no puede comprender, reflexionar algunos contenidos de sus asignaturas, estando dentro del aula puede resolverlos, pero al regresar a casa se encuentra nuevamente lleno de confusiones y ya no recuerda nada de lo estudiado en clase, esto lo puede llevar a desesperarse al no encontrar una posible solución para lograr un buen aprendizaje, o por lo menos para recordar lo estudiado.

El alumno ante esta situación opta por memorizar todo lo que pueda y por la premura de tiempo o de diferentes presiones que vive, ya no busca alternativas. Por ello se presenta esta propuesta como una alternativa para que el alumno no se quede en un algo memorístico sino que logre un aprendizaje significativo ya que al cabo de tiempo sí recordará los contenidos.

#### **4.5 PROPUESTA**

La propuesta de esta tesina es presentar una nueva alternativa ante esta problemática del alumno autodidacta. Se propone la práctica de dos sesiones con el objetivo de conocer y experimentar la técnica y definirla entonces como una opción para el alumno en la mejora de su aprendizaje.

Estas sesiones estarán dirigidas a los integrantes del grupo, cada uno tendrá la posibilidad de adaptarlas a sus intereses e inquietudes, es una opción que se debe dar a conocer para que en algún momento ellos mismos la apliquen y vean las ventajas o desventajas en su vida de estudiantes.

Se ofrece una estrategia que ayuda al desarrollo de las diferentes capacidades mentales dirigiéndolas al aprendizaje, esto se logra mediante la constante práctica de la técnica y bajo específicas condiciones de disciplina, interés y proyección.

Cabe mencionar que de acuerdo a lo que los expertos afirman, es necesaria la constante y disciplinada práctica de la técnica para que el alumno pueda manejar las sesiones cada vez mejor con más logros pudiendo tener excelentes resultados en cuanto al aprendizaje y en su papel como autodidacta.

#### **4.5.1 Primera sesión.**

La participación del asesor será muy importante en las dos sesiones; su papel consistirá en ser el guía de las actividades, deberá preparar el lugar, el ambiente, la música, el material, la explicación y conducción del taller.

Se inicia con la presentación de cada uno de los integrantes del grupo, debe dejarse claro lo que se va a hacer en las sesiones de que consta el taller (dos).

En la primera sesión se explica el número I que contiene el programa de este taller. Una vez que se han explicado estos contenidos y aclarado dudas se procederá a la práctica de un relajamiento físico y mental. Se seleccionó uno de los diferentes tipos de relajamientos que existen. El asesor irá dirigiendo al grupo.

Relajamiento A. Escojamos un lugar adecuado para poder hacer diferentes movimientos con libertad, podemos hacerlo en el suelo, en un sofá, o donde nos sintamos cómodos. Nuestra ropa debe ser suelta o sin que nos apriete en ningún momento, el lugar debe ser acondicionado previamente y con la posibilidad de ser modificado si las características del grupo lo necesitase.

Comience con una respiración profunda y al exhalar cierre los ojos, cada pensamiento que usted elabore y diga, su cuerpo lo obedecerá al instante por lo tanto comience a dar órdenes para que se relaje su cabeza y cada músculo que la conforma, el cuello, el tórax, las extremidades superiores, las inferiores, sus pies, cada parte que pueda visualizar véala relajada; tome una respiración profunda y sienta como su cuerpo ahora está cómodamente relajado, tiene una posición agradable y puede estar así mientras usted lleva a cabo su sesión sugestopédica, no olvide dar órdenes necesarias para que su cuerpo se mantenga así, sin olvidar dar la orden de mantenerse despierto e ir ejecutando las órdenes que cada quien dé.

Ahora que su cuerpo está totalmente relajado y cómodo perciba el estado en el que se encuentra, está tranquilo, quieto, relajado, su mente presenta una tranquilidad al pensar, su respiración ahora es más lenta y se encuentra en una calma total, sus pensamientos son más organizados, puede sentir que este estado placentero lo lleva a observar más detenidamente su cuerpo aquietado, sus pensamientos ligeros y su ritmo cardíaco lo percibe más lento.

En este estado (nivel Alfa) tome una respiración y al exhalar dará la orden de que su ritmo cardíaco, su respiración y su nivel mental se sincronicen. En este momento sentirá un cambio y podrá percibir, solucionar, analizar de diferente forma a la acostumbrada, brotará la alegría al sentirse completos, animados, equilibrados y con las capacidades dispuestas y abiertas para resolver, memorizar visualizar lo que deseemos.

Una vez estando en este nivel de relajamiento, el asesor dará unos momentos para que cada integrante del grupo disfrute este estado de relajamiento y posteriormente los dirigirá para que regresen poco a poco al nivel cotidiano y su cuerpo recupere sus movimientos diarios, activos y rápidos del nivel cotidiano(Beta). Haciendo uso de respiraciones profundas se irán dando órdenes para sentir el cuerpo y cada uno hará tres respiraciones profundas y cuando lo considere pertinente cada participante abrirá los ojos y recobrará de esta manera la frecuencia Beta-despierto.

El asesor abrirá el espacio para que se hagan comentarios sobre lo experimentado, sugerencias, críticas, etc. Entre todos harán un recuento de lo más importante que debe considerarse en un relajamiento y lo importante de la sesión.

Como tarea para la siguiente sesión, se pedirá a los participantes que practiquen la respiración con una pauta rítmica de 8 segundos. Será necesario que el asesor explique perfectamente en que consiste esta actividad. Debe hacer que los alumnos practiquen en varias ocasiones esta pauta rítmica para que en la siguiente clase se tenga ya practicado el ritmo y les resulte fácil coordinarlo con los contenidos.

La pauta rítmica de 8 segundos debe dividirse de la siguiente manera:

inspire	retener aliento	expulse
1 2	1 2 3 4	1 2

inspire	retener aliento	expulse
1 2	1 2 3 4	1 2

Se inicia con dos segundos dedicados a la inspiración, durante los siguientes 4 segundos se debe contener el aliento y aquí se recita el material, dos segundos más para hacer la exhalación de aire y se repite el proceso varias veces. Haga ensayos de esta pauta rítmica. Podemos ayudarnos haciéndolo en

forma de juego, revisando los tiempos y la sincronía con los contenidos por aprender.

La coordinación es básica en esta práctica de respiración, al principio tal vez notemos cambios en nuestro físico, por ejemplo el sentir que nos mareamos, o tener desenfoque en la vista, esto puede deberse a que cada célula de nuestro cuerpo ahora *sí se está oxigenando* y esto provoque reacción de nuestro cuerpo, pero conforme practiquemos desaparecerá para siempre y ahora nuestro cuerpo estará acostumbrado a recibir una oxigenación completa.

Una vez lograda la sincronía de esta pauta rítmica de 8 segundos, podemos entrar a la sesión o práctica de la técnica para la supermemoria, esto se llevará a cabo en la siguiente y última sesión.

#### **4.5.2 Segunda sesión.**

Los alumnos de preparatoria abierta generalmente se encuentran con serios problemas cuando intentan aprenderse los elementos químicos de la Tabla periódica, por lo tanto se seleccionó este tema para ser aplicada en la sesión sugestopédica.

El asesor debe preparar este material, cuidando que los elementos y sus símbolos no excedan los 4 segundos en los que se retiene el aire y se absorbe el conocimiento.( Anexo 5) el asesor organizará la información en el tiempo indicado y lo grabará en una cinta.

Debe escuchar la cinta una vez grabada y leer el texto para revisar que efectivamente concuerdan los tiempos. También debe tener seleccionada la música que va a llevar de fondo.

La segunda sesión iniciará con un repaso de lo explicado la sesión anterior, los pasos llevados a cabo para el relajamiento y se hará una práctica rítmica de la tarea que se dejó en la sesión anterior. Ahora procederá con la sesión sugestopédica:

1- Iniciará entregando a cada alumno una hoja con los elementos químicos con los que se va a trabajar en esa sesión.

2- Continuará con la dirección nuevamente del relajamiento de igual forma como lo hizo en la sesión anterior. Debe ir cuidando que cada alumno se sienta integrado y con su cuerpo aquietado. Es decir que el grupo avance un poco más sincronizado que en la primera sesión.

3- Puede dedicar algunos minutos para que se hagan afirmaciones ya estando en este nivel alfa, por ejemplo: *Yo aprendo fácilmente, mi potencial de aprendizaje se desarrolla en este momento, etc.*

4- El asesor debe recordarle a los alumnos que todos los pensamientos, gráficos, ideas, etc. que pasen por su mente debe dejarlos pasar para que llegue más fácil a nivel(Alfa) Pondrá a trabajar la cinta en la grabadora.

5- El asesor dirá que tomen sus hojas con el material preparado y que cada uno lo vaya repitiendo mentalmente, sincronizado con la respiración rítmica y el audio de la cinta de la grabadora.

6- Una vez terminado de leer el material, el alumno deberá cerrar los ojos, el asesor pondrá la cinta previamente preparada ahora con fondo musical y el alumno deberá repetir mentalmente el material sincronizándolo con la respiración rítmica.

7- Finalmente dirigirá a los integrantes del grupo para que regresen al nivel cotidiano, utilizando las respiraciones e indicaciones pertinentes para ir sintiendo el cuerpo nuevamente.

8- Se recomienda hacer una revisión de los conocimientos adquiridos unos minutos después de terminada la sesión, al día siguiente, al cabo de una semana, etc. esto para que la retención esté activa y lo aprendido perdure mucho más tiempo y en porcentaje más alto.

9- Al estar en el nivel cotidiano y activo a cada uno de los participantes, se le dará un tiempo para que hagan sus comentarios, se les pedirá que anoten en una tarjetita los elementos químicos memorizadas y comentar los resultados alcanzados.

El instructor debe en este momento rescatar los alcances de ésta técnica sugestopédica y a la vez relacionar sus resultados con sus experiencias como autodidactas.

Al finalizar la sesión es muy importante mencionar las ventajas y alcances de esta actividad cuando se practica constantemente, el asesor debe dejar muy claro que puede ser practicada en forma individual, únicamente deben hacerse los arreglos pertinentes para que los materiales, la cinta, la música, el lugar etc. estén sincronizados en tiempos y contenidos.

## **CONCLUSIONES**

El tema seleccionado en esta tesina nace de la vivencia a lo largo de dos décadas, trabajando frente a grupos de alumnos de sistema abierto. El alumno tiene las capacidades mentales dormidas siempre está a merced del sistema o de los asesores, vive carente de una alternativa que él mismo pueda aplicar.

Cuando se da cuenta vive encerrado en un mundo de conocimientos que no puede organizar, ni programar, sabe que tiene que ir presentando exámenes conforme lo indica el calendario impuesto por la S. E. P. pero en realidad no hace una programación individual. Al acudir a su centro de estudio le indican cuales materias debe presentar y cuales va a cursar todo esto en forma generalizada, los alumnos tienen facilidad para algunas asignaturas y en estos casos aprueban sin tener ningún problema, pero con las materias que no comprenden es donde surge la principal problemática del alumno autodidacta.

Cursan la materia y van resolviendo ejercicios, memorizando materiales, graficando, etc. pero en ningún momento revisan si realmente han comprendido los contenidos, o lo que es muy común que al paso de dos semanas - cuando deben presentar su examen - ya no recuerdan lo visto en la primera semana del curso.

El aprendizaje que tienen es netamente memorístico, por ello se hace esta propuesta debido a que en una sesión sugestopédica existe la memorización pero además hay otros actores que van a ayudar al alumno a que alcance un buen aprendizaje significativo.

Esos actores darán al alumno la facilidad de comprender, reflexionar y discernir en los contenidos que esté aprendiendo, alcanzará un nivel alto de aprendizaje y eso le dá la herramienta para decidir y planear sus materias y exámenes llevando una secuencia en su aprendizaje en forma individual y no

generalizada como lo manejan los centros de estudio ó el mismo sistema educativo de preparatoria abierta.

El hablar de que se alcanza un aprendizaje significativo se debe también a que el cerebro rescatará en la memoria los elementos necesarios para que se dé la comprensión de los contenidos y al finalizar el curso de dos semanas el alumno recordará todo lo visto y presentará su examen con mayor confianza y mejor preparación.

Pareciera que no hay aprendizaje significativo en una sesión sugestopédica pero en realidad sí la hay, el alumno se prepara en todos los aspectos pedagógicos, didácticos, psicológicos mismos que se requieren para alcanzar un alto nivel de aprendizaje. Primeramente al preparar el material que debe aprender, lo selecciona, ordena, organiza y después selecciona la música y lo combina al grabar la cinta. Debe escuchar la cinta para ver que su material esté coordinado, al principio tal vez le cueste un poco de tiempo pero conforme tenga la pauta rítmica mas interiorizada el tiempo que invierta en la preparación de materiales será menor, pero nunca dejará de ser un elemento importante para el aprendizaje del material.

Cuando ya tiene su material ahora entrará en el mundo de la relajación, esto le dará un estado de tranquilidad, paz, fuera del estress acostumbrado que todo alumno vive y en especial el alumno autodidacta ya que de él depende la acreditación de sus materias y por ende la conclusión de sus estudios, dejará a un lado el nerviosismo y este momento se sentirá feliz físicamente, energéticamente y psicológicamente.

En la repetición del material será el momento en que él recupere todo lo referente a la materia que está preparando, la mente es perfecta y por inercia mental irá relacionando lo que esté repitiendo con infinidad de imágenes, palabras, desde lo visto en el aula, lo estudiado, al estar programando la cinta, al repasar,

etc. etc. es como un englobamiento de los contenidos pero en nivel mental más alto que utilizado diariamente.

Aquí es cuando se funde toda la estrategia, el alumno tiene la predisposición de que su cerebro ahora trabajará más profundamente con una misma frecuencia en su mente, en su ritmo cardíaco y con una respiración sincronizada que lo hará caer en un estado de sincronía total y apertura al conocimiento.

En esta tesina se seleccionó la asignatura de química y los elementos químicos, sin embargo los alcances de ésta técnicas son ilimitados, pues dentro de este mismo tema pudiéramos dirigirnos hacia otro aspecto, por ejemplo estudiar la misma Tabla periódica pero ahora para aprender la historia de los diferentes compuestos, o del descubridor, su vida, etc.

Todos los temas se pueden aprender, lo único es preparar los materiales cuidando siempre que coincidan con la pauta rítmica de 8 segundos. Es por ello que no es únicamente el aspecto memorístico lo que se desarrolla en estas sesiones, sino mucho más allá de lo que un alumno percibe en el aula y de sí mismo. La técnica proporciona elementos que no se describen con precisión pero que dentro de la práctica se alcanzan y desarrollan en el interior del estudiante, se sabe que existen cuando se habla de la selección de un relajamiento, de un material, de una música, pero todo esto en conjunto le brinda al alumno mucho más de lo que él pensaba que podía alcanzar con la práctica de estas sesiones.

El alumno autodidacta se encuentra en una etapa de adolescencia como se mencionó inicialmente, esto provoca que su desarrollo como estudiante esté impregnado de conflictos, confusiones, dudas, inseguridades, agresiones, cambios en todos los aspectos de su vida y todo se acentúa y problematiza cuando no puede alcanzar una aprendizaje significativo, por ello resulta idóneo que conozca esta propuesta pedagógica y cambie su aprendizaje y todo lo que esto encierra.

Lo interesante de esta propuesta es que en principio se practica en forma grupal y posteriormente se puede hacer en forma individual para que la selección de los elementos, música, lugar, contenidos sean los que más le interesen al alumno o aquellos que requieran de un aprendizaje más profundo. Aquellos contenidos ó temas que siempre le han provocado dolores de cabeza ahora puede resolverlo con la preparación de una sesión sugestopédica a su gusto y necesidades individuales.

El aprendizaje significativo existe en cada momento de esta técnica y la curva de éste se eleva cuando se revisan los resultados obtenidos al finalizar cada sesión, al otro día, al mes, etc. esto va dándole ánimo al estudiante y debido a la edad en la que se encuentra querrá practicar y experimentar para comprobar por sí mismo que es una buena alternativa.

En el desarrollo de esta tesina fueron surgiendo varios puntos que son importantes y con los cuales se desea continuar en la investigación de este trabajo. El alumno entra en un nivel distinto del que había vivido, no nada más el aspecto escolar sino también el psicológico, se da cuenta que puede aprender más fácilmente y aquellos temas que nunca podía aprenderlos ya lo logró esto le da una motivación total, un incentivo para continuar en su proyecto inmediato de vida -certificarse como bachillerato- este estado emotivo no lo tienen muchos alumnos autodidactas, siempre tienen en mente estudiar para pasar el examen y en ocasiones sufren para la aprobación de algunas materias.

La personalidad del estudiante tiene muchas facetas y la intención de esta técnica es desarrollar aquella parte que alimenta a las demás. No hay mayor o menor importancia en cada una de las áreas del ser humano pero algo que está totalmente comprobado es que mientras una persona esté motivada puede alcanzar un desarrollo total e integral. Conforme a ello se considera este trabajo como algo que debería ser retomado en la elaboración de planes y programas de estudio e incluir esta técnica.

Los alcances son increíbles de acuerdo a resultados y estadísticas en diferentes partes del mundo, en México debería ser incluido en las actividades del alumno no interesando el sistema en el que el alumno se encuentre estudiando, ya que todo humano tiene las capacidades mentales necesarias para alcanzar altos niveles de aprendizaje y concentración lo único es que hay que concientizarlas y desarrollarlas para lograr beneficios ilimitados.

Esta parte interior del ser humano es la que queda como continuación en esta investigación porque es muy probable que dentro del cerebro humano está la llave para que no exista ningún problema de aprendizaje en el alumno. Lo interesante es descubrir una clave maestra que pueda funcionar para la mayoría de los estudiantes. Es algo así como la combinación de lo medible con lo no medible. Esta técnica propone un aprendizaje significativo con alcances no medibles pero se relaciona con los contenidos que siempre van a ser medidos en el sistema educativo.

## BIBLIOGRAFÍA

- BAUDOUIN, C. **Sugestión y Autosugestión.**Ed.Escuela de Nancy. México, 1998
- BERNSTEIN, D.A., Borkovec. **Entrenamiento en relajación Progresiva.** Biblioteca de Psicología. Bilbao, 1983
- BLOSS, Peter.**Psicoanálisis de la Adolescencia.** Bs.As.Kapeluz.1980
- DRAPEAU, Christian.**Aprendiendo a aprender.** Edit.De Montarge. 1996
- ERIKSON, Erik.**Apuntes Las etapas y tareas de la Adolescencia.** Ma. del Carmen Merino.UPN.México, 2002
- FERGUSON, Marylin.**La conspiración de acuario transformaciones personales y sociales en este fin de siglo.** Barcelona, Editorial Cairós ( 1997)
- FREUD, Sigmund. **Duelo y Melancolía.** Obras Completas.Rueda. Bs. As. t.IV
- LICHESTEIN, K.L. **Clinical Relaxation Strategies.** Nueva York, 1988
- HERNÁNDEZ, Sampieri et. al. **Metodología de la Investigación** Edit. McGraw-Hill Interamericana.México, 2003
- KASUGA, Linda, et. al. **Aprendizaje Acelerado:Estrategias para la potenciación del aprendizaje.** Gpo. Editores. México,1999
- KOTULAK, Ronald.**Revolutionary discoveries of how the mind Works.**New York.Andrew Mc Meel Publishing.1997
- LARROUSE.**Diccionario.Biblioteca Práctica.México,** 1996
- LOZANOV, Georgi. **Suggestology and outlines of suggestopedy.** Philadelphia, Gordon and Breach Science,1978
- MUSS, Rolf e. **Teorías de la Adolescencia.** Ed. Paidós México, 1984

- OSTRANDER, Sheila, SCHROEDER, Lynn. **Superaprendizaje**  
Barcelona Grijalbo. 1996
- PIAGET, Jean. **Seis Estudios de Psicología.**  
Seix Barral. México, 1971
- PIAGET, Jean. **La Psicología de la Adolescencia**  
Ed. Crítica. Barcelona, 1983
- RAPPOPORT, León. La personalidad de los 13 a los 25 años.  
Ed. Paidós. Argentina, 1986
- SAMBRANO, Jazmín. (**Superaprendizaje transpersonal.**Caracas, 1998
- SEYMOUR, John O'Connor, Joseph. **Introducción a la PNL.**  
Barcelona, Urano, 1994
- VÁZQUEZ, Ma. Isabel. **Técnicas de Relajamiento y Respiración.** Ed. Síntesis.  
España
- WYCOFF, Joyce. **Trucos de la mente creativa:par resolver problemas, tomar  
decisiones, perfeccionar la memoria, mejorar la concentración y agilizar el  
pensamiento.** Madrid, Ediciones Martínez Roca, 1994

MESOGRAFÍA:

[www.cem.itesm.mx](http://www.cem.itesm.mx)

[www.electronica.com.mx](http://www.electronica.com.mx)

[www.escuela.med.puc.cl](http://www.escuela.med.puc.cl)

[www.google](http://www.google)

[www.npp.sugestopedia.com](http://www.npp.sugestopedia.com)

[www.sep.gob.mx](http://www.sep.gob.mx)

[www.superlearning](http://www.superlearning)

## Anexo 5

PAUTA RÍTMICA DE 8 SEGUNDOS

inspire		retener aliento		expulse
1	2	1	2 3 4	1 2

Grupo Uno  
Hidrógeno H

inspire		retener aliento		expulse
1	2	1	2 3 4	1 2

Litio Li  
Sodio Na

inspire		retener aliento		expulse
1	2	1	2 3 4	1 2

Potasio K  
Rubidio Rb

inspire		retener aliento		expulse
1	2	1	2 3 4	1 2

Cesio Cs  
Francio Fr

- Esto equivale a 32 segundos, se debe de ir acomodando el material con los siguientes grupos de la tabla periódica ó también organizarlo para repetir varias veces un mismo grupo, lo que se decida pero hasta llegar a un tiempo de 15-20 minutos.