

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE PSICOLOGIA



---

TEORIA Y TECNICAS EN EL TRATAMIENTO DE  
LA TARTAMUDEZ.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
P R E S E N T A N

MA. NICOLASA M. DUPONT BREBION  
BLANCA ROSA MA. MORENO MENDOZA

México, D. F.

1980



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

1.- Introducción .....	1
2.- Antecedentes.	
- Definición de tartamudez .....	5
- Etiología .....	7
- Clasificación .....	11
- Técnicas rehabilitatorias .....	16
- Características de los pacientes tartamudos ...	20
- Revisión experimental .....	25
3.- Experimento.	
- Introducción .....	35
- Método .....	38
-Registro .....	42
- Procedimiento .....	44
- Confiabilidad .....	48
- Gráficas .....	49
- Resultados .....	61
- Discusión de resultados .....	70
4.- Conclusiones.....	73
5.- Apéndice.	
- Método de relajación .....	78
- Método de organización del habla .....	81
- Descripción de los sujetos .....	88
- Cuestionario de ingreso .....	96
- Hojas de registro .....	97
- Cuadros .....	98
6.- Referencias bibliográficas .....	102

I N T R O D U C C I O N

## INTRODUCCION

Entre los muchos problemas que afectan la comunicación está el de la tartamudez o disfemia. Siendo una afección a la que se le atribuyen muy diversas causas, desde una disfunción cerebral, un desequilibrio emocional deficiencias congénitas, respiratorias, por zurdería, por imitación, hasta llegar a sugerir una falta de coordinación entre la velocidad del pensamiento y la expresión hablada, una falta de coordinación en la percepción auditiva o un lenguaje desorganizado.

El haberse atribuido tantas posibles causas, ha originado diferentes tendencias en la definición de este padecimiento. Así, hay quienes basan su definición en una perturbación emocional (Parrel, 1931), otros, en un trastorno de la realización del lenguaje (Pichon, 1973), otros más, lo consideran como una deformación de la expresión hablada (Goldiamond, 1965) (citado por Goldiamond, 1968).

Asimismo al no existir una única etiología de la tartamudez, se han derivado numerosas técnicas para su tratamiento. Estas van desde la psicoterapia clásica, los tratamientos por electro shocks, hipnosis, uso de metrónomos, hasta ciertas técnicas que tienen como finalidad el enmascarar el problema, (embolo frasia), dando al sujeto ciertas pautas, como pueden ser; el ponerse una piedrita debajo de la lengua, hablar cantando, el tratar de evitar las palabras en las que presenta dificultad. También ha habido técnicas que han tratado de estructurar el lenguaje a través de ejercicios que ayudan al ordenamiento de las ideas.

Para realizar el presente trabajo, primeramente se revisaron las diferentes técnicas utilizadas en nuestro país, principalmente en el Instituto Nacional de la Comunicación Humana. - Esta institución ofrece los servicios de diagnóstico y terapia - en cualquier tipo de problema de comunicación, entre ellos, el - de la tartamudez.

Se ha observado que los diferentes problemas de comunicación, como los problemas de lenguaje y aprendizaje, llegan a obtener una rehabilitación total, sin embargo, un paciente tartamudo es difícil que llegue a ser dado de alta, y cuando esto sucede, su mejoría es pasajera, porque al cabo de algún tiempo, generalmente corto, vuelve a presentar la misma sintomatología. Esta regresión ha interesado a muchos investigadores, ya que han - observado que la mayoría de las técnicas utilizadas mundialmente, no logran una mejoría definitiva; logran eliminar o disminuir -- sus bloqueos, sin embargo, después de un periodo de tiempo variable regresan a su etapa inicial o en algunos casos su regresión es tan severa, que su problema es más acentuado que antes de haber iniciado su tratamiento. Yates (1973), Hanna, Owen (1977), - Novak (1975) reportan que sólo en un tercio de los tartamudos se observa una total recuperación, en un tercio más es una recuperación temporal, y en el resto, la recuperación no tiene efecto.

Para conocer el tipo de tratamiento dado a los pacientes tartamudos en el Instituto Nacional de la Comunicación Humana, se platicó con los maestros que imparten la terapia y se encontró que: no existía un programa específico, ya que consideraban que no se podía atacar a la tartamudez, sino al paciente tartamudo, pues presenta características individuales. La finalidad

primordial era la de infundir seguridad al sujeto a través de pláticas; asimismo se llevaban a cabo diversos ejercicios, los principales eran: a) un invitado exponía un tema delante de los pacientes, al finalizar la exposición se les invitaba a hacer algunos comentarios, b) lectura en voz alta y lectura rítmica, c) descripción de láminas, d) ejercicios de relajación, d) ejercicios de articulación, f) ejercicios de construcción del lenguaje.

La razón por la que los pacientes tartamudos difícilmente logran superar definitivamente su problema podría depender del tiempo de tratamiento, la edad en que se iniciaba el tratamiento, el tipo de tratamiento, una fuerte presión por parte de la sociedad a la cual no logran adaptarse, la severidad del problema, una fuerte tensión emocional, etc.

Las investigaciones que se han realizado en relación con este problema sugieren diferentes orientaciones; unas encaminadas a reducir la tartamudez por medio de técnicas de modificación de conducta; por ejemplo: premio y castigo (Ryan y Van Kirk, 1974), tiempo-fuera (Costello, 1975); otros, han utilizado la retroalimentación auditiva demorada (Goldiamond, 1962), otros más, técnicas de psicoterapia (Sadoff y Siegel, 1965; por último, algunas en donde se examinaron los efectos de los medicamentos, como el Haloperidol (Murray, Kelly y Col., 1977).

Después de esta revisión llegamos a las siguientes conclusiones:

- 1.- Existe una enorme controversia en cuanto al origen de la tartamudez.
- 2.- Hay gran diversidad de técnicas para su tratamiento.
- 3.- Poco éxito en la superación definitiva.

- 4.- Las técnicas en las que se observa una mejoría, al ca  
bo de un tiempo aparece la regresión.

El objetivo de la presente investigación es hacer una revisión general de la tartamudez, que incluye; su origen, definición, clasificación, técnicas, rehabilitatorias e investigaciones realizadas. Así como la evaluación de 2 técnicas rehabilitatorias comunmente utilizadas en el Instituto Nacional de la Comu  
nicación Humana. Esto último con la finalidad de ver de una manera  
objetiva la efectividad de éstas.

Estas dos técnicas fueron:

- 1.- Un método enfocado hacia el área de lenguaje y
- 2.- Un método para reducir la ansiedad o tensión.

A N T E C E D E N T E S

DEFINICION DE TARTAMUDEZ

Creemos pertinente hacer una aclaración acerca de los términos "disfemia" y "tartamudez", los cuales se utilizan indistintamente, pero etimológicamente la disfemia se refiere solo a la existencia de una perturbación de la palabra; y la causa específica que la determina, se llama tartamudez. En el presente trabajo sólo se utilizará este último término.

A continuación mencionaremos algunas definiciones que muestran como ha sido concebido este trastorno, así, tenemos que Parrel (1931) la definió como "Un espasmo neumofonético, cuyo origen es psíquico y que se produce en niños o adolescentes con herencia nerviosa y particularmente emotiva".

Posteriormente en 1957 Ajuriaguerra la definió como -- "Una reestructuración patológica de un lenguaje que se desorganiza y que no cumple con su rol".

Johnson (1961) considera que no existe una definición objetiva del tartamudeo, ya que las faltas de fluidez se convierten en tartamudez cuando el sujeto toma conciencia de ellas.

En 1965 Goldiamond plantea una definición más objetiva, considerando que existe tartamudez cuando se presenta una alta de ciertas formas de hablar, como repeticiones, interrupciones, pausas, arritmias y otros bloqueos.

Quiros (1970) define a la tartamudez como "Un síntoma que se evidencia como una alteración del ritmo del lenguaje, originado por una o más causas que actúan sobre un terreno predisposto, y en donde el componente psíquico juega un papel impor--

tante, que en ocasiones puede enmascarar la causa principal".

Schrager (1971) la define como "Una perturbación en la integración y/u organización del lenguaje, que altera fundamentalmente el ritmo de la palabra, y la posibilidad de la producción ordenada de algunos fonemas o grupos de fonemas".

Perelló (1973) ve a la tartamudez como "Un defecto de elocución constituido por la repetición de sílabas o dificultad de pronunciar algunas de ellas, llevando consigo un paro y espasmo en la fluidez verbal".

Launay (1975) dice que el tartamudeo "Es un trastorno de la expresión verbal que afecta principalmente al ritmo de la palabra, trastorno funcional sin anomalía de los órganos fonatorios; siempre relacionado con la presencia de un interlocutor".

Por último Yates (1975) se reduce a definirla como varios tipos de falta de fluidez, consistentes en repeticiones y - pausas.

Podemos concluir que la tartamudez es un trastorno de la comunicación verbal que se caracteriza por diferentes tipos de falta de fluidez en la expresión verbal; alteraciones en el ritmo, repeticiones, pausas y espasmos. Podemos añadir que este trastorno siempre va relacionado con la presencia de un interlocutor, además de un estado de stress o ansiedad.

## ETIOLOGIA

Las causas que originan la tartamudez, no se han podido unificar a pesar de la gran cantidad de investigadores dedicados a ésta. Para facilitar esta exposición, las diferentes teorías serán agrupadas de la siguiente forma:

- I        Hereditarias
- II       Por zurdería
- III      De origen neurológico
- IV      Por conflicto emocional
- V        De origen lingüístico
- VI      Audiógenas
- VII     Adquiridas

I.- Hereditarias.- Cohen (1952) publicó una genealogía donde muestra un carácter dominante en la tartamudez. En 1973 -- Kidd y Col (citado por Bloodstein, 1975), aplicaron un modelo genético de tartamudez para predecir la proporción de tartamudos encontrados en categorías específicas, como semejanzas en padres, hermanos; se concluyó que la tartamudez resulta de una interacción del medio ambiente y factores genéticos. No se hereda la tartamudez pero sí la predisposición de tartamudear. Boome (1932), Froeschels (1963) y Weiss (1962), (citados por Perelló, 1973), - confirman la predisposición hereditaria hacia la tartamudez. - Sheehan y Castley (1977) encontraron que el factor de predisposición familiar existe en un 25% de los tartamudos.

II.- Por zurdería.- Los primeros datos respecto a la zurdería como factor causal de la tartamudez aparecen en 1891 - con Stein, quien dice que en los zurdos existe una lucha para la

predominancia de los centros fonadores, tanto izquierda como de recha. Kroffer y Orton (1928) (citados por Perelló, 1973), encontraron que en un 65% de los zurdos contrariados eran tartamudos. Actualmente este factor ha perdido importancia por no obtenerse diferencias concluyentes.

III.- De origen neurológico.- Arnold (1939) (citado por Perelló, 1973), publicó que la mielinización patológicamente retardada de las áreas del lenguaje es la causa de la tartamudez. Schonharl (1964) (citado por Perelló, 1973), dice que la tartamudez es un trastorno funcional subcortical central o quizá una disfunción de los mecanismos de gobierno de los procesos vegetativos, motores y psíquicos. Girardy y Amatullo (1968) (citados por Perelló, 1973) encontraron alteraciones electroencefalográficas en el 42% de los tartamudos. Quinn y Andrews (1977) estudiaron un caso en el que después de una lesión en la cabeza, el paciente presentó tartamudez. El síndrome de Cecile Vogt o enfermedad de Parkinson puede ocasionar tartamudeo, así como la enfermedad de Bayle, Corea de Huntington y demencia presenil. Van Riper (1971) supone que el niño empieza a tartamudear por que su sistema nervioso es menos capaz de coordinar la musculatura par y la bilateral del lenguaje en el preciso momento requerido, esto es, que si falla uno de los 20 movimientos que hay que hacer simultáneamente para pronunciar una palabra, se producen las interrupciones, prolongaciones y repeticiones.

IV.- Por conflicto emocional.- Los autores que basan el origen de la tartamudez en un conflicto emocional, se han apoyado principalmente en la teoría psicoanalítica de Freud.

Coriat (1931) y Stein (1949) (citados por Quiros, --

1970) consideran al tartamudeo como una neurosis basada en fijaciones orales o anales. Karen Horney ve a la tartamudez como una ansiedad neurótica que es el resultado de la hostilidad en la relación temprana padre-hijo. Asimismo, Sullivan (1953) asume que la tartamudez es una defensa producida por el sujeto para protegerse y no establecer relaciones que puedan herirlo.

V.- De origen lingüístico.-- Borel Maisonnay (1973), -- Launay (1975), plantean que la tartamudez proviene de un desorden tanto en la estructuración como en el contenido del lenguaje. Pichon (1973), utiliza la teoría de la "insuficiencia linguoespeculativa", para explicar el origen de la tartamudez; plantea una desproporción entre el pensamiento y los medios para traducirlo.

VI.- Audiógenas.-- El organismo humano realiza la retroalimentación del habla a través de tres vías; ósea, aérea y kinestésica, las cuales en los sujetos normales se encuentran debidamente sincronizadas. Autores como Cherry y Sayers (1956), han encontrado que la tartamudez proviene de una asincronía de estas tres vías, presentando un retardo en el canal de retroalimentación de conducción ósea. El grado de este retardo es diferente para cada tartamudo (Lotzman, 1961) (citado por Perelló, 1973).-- Anteriormente Lee y Black en 1951 plantearon la existencia de un enlentecimiento de la sinapsis de las células cerebrales que intervienen en la función auditiva.

VII.- Adquiridas.-- Se dice que en ocasiones un niño imita la forma de hablar de algún familiar tartamudo, Nelson (1939) (citado por Perelló, 1973) la llama tartamudez imitada. -- Sheehan (1953) ejemplifica como se adquiere y se establece el tartamudeo; "La anticipación de decir la palabra produce una res

puesta de ansiedad que sirve como estímulo para el tartamudeo, - éste es reforzado porque precede enseguida al hecho de decir correctamente la palabra.

Johnson (1959) dice que muchos padres castigan las faltas de fluidez normales en un niño pequeño, como consecuencia -- provocan ansiedad y hacen consciente al niño de su lenguaje, lo\_ que puede provocar una tartamudez definitiva. Yates (1970), considera que estas faltas de fluidez en niños pequeños en ocasiones no son normales sino el síntoma de una asincronía en los mecanismos de retroalimentación, y si éstos son castigados se producirá la tartamudez, en el caso contrario en que pasen desapercibidos por los padres, sólo causará un lenguaje relativamente normal con algunas dificultades.

## CLASIFICACION

Para poder llevar a cabo una revisión acerca de las diferentes clasificaciones habidas sobre la tartamudez, se agruparán de acuerdo:

- I Al momento de aparición
- II A las características
- III A su origen
- IV A su evolución
- V Al grado de severidad

Dentro del primer grupo, o sea, los que han realizado sus clasificaciones de acuerdo al momento de aparición, podemos mencionar a Yates (1975) quien propone la siguiente:

a).- Tartamudez evolutiva, con un comienzo temprano (2 a 4 años) con pocos meses de duración. Otros autores a esta etapa la denominan "tartamudez de la primera infancia", (Schrager, 1971) y -- "tartamudez funcional", (Pichon, 1973). b).- Tartamudez benigna; con un comienzo tardío a los 7 1/2 años aproximadamente, tiende a eliminarse o a desaparecer espontáneamente. c).- Tartamudez -- persistente; con un comienzo entre los 3 1/2 y los 8 años, con un pronóstico poco favorable.

Para representar al segundo grupo, o sea, los que basan su clasificación en las características específicas de la tartamudez, podemos mencionar una que se ha hecho muy popular y ampliamente utilizada por psicólogos y terapeutas de lenguaje, es la clasificación de: tartamudez clónica, tónica o mixta. -- (Nieto, 1967). Entendiéndose por tartamudez clónica, cuando se producen repeticiones de sílabas y palabras, sin contracciones --

anormales en los órganos fonadores, estos accesos son más frecuentes en las consonantes que en las vocales, y en las consonantes iniciales que en las intermedias, y en los fonemas oclusivos que en los restantes. Este tipo de tartamudez se caracteriza por una falta de ritmo, Colombat, la denomina "tartamudez coreica".

La tartamudez tónica se caracteriza por una espasticidad que produce una inmovilización muscular fonatoria que impide la emisión de la palabra, pero cuando el espasmo cede y sale la palabra, lo hace bruscamente, precipitadamente, Colombat la denomina "tartamudez tetánica".

La tartamudez mixta es cuando el habla se presenta con características combinadas de las dos anteriores.

Para el tercer grupo, o sea el de las clasificaciones de acuerdo al origen, podemos mencionar las dos clasificaciones propuestas por Pichon y Borel Maissonny (1967). La primera clasificación es: a).- Tartamudez disorética, la elocución se encuentra trastornada por una falta de interés por hablar. b).- Tartamudez disnoica, la elocución se encuentra trastornada por insuficiencias globales de inteligencia. c).- Tartamudez dislógica, es cuando se encuentra afectada la fluidez por fallas en la función ordenadora del lenguaje. d).- Tartamudez discrética, es cuando hay una utilización defectuosa del mecanismo psicomotor del lenguaje.

La segunda clasificación propuesta por estos mismos autores es: a).- Tartamudez familiar, cuando existe una predisposición genética hablando (con carácter recesivo) de un problema de lenguaje el cual al entrar en acción ciertos factores ambientales se convierte en tartamudez. b).- Tartamudez de los bilingües, -- cuando el niño aprende varios idiomas antes de haber asimiliado --

la estructura del primero tiene comprometido el pensamiento-lenguaje, lo que podría derivar en una tartamudez. c).- Tartamudez injertada en el retraso simple de la elocución, cuando el niño tarda en articular y construir adecuadamente su lenguaje, puede presentar tartamudez. d).- Tartamudez esquizoide, se origina por un conflicto afectivo de origen familiar, en esta tartamudez se encuentran afectadas las tres funciones lingüísticas: apetitiva, ordenadora y realizadora. e).- Tartamudez por insuficiencia intelectual global f).- Tartamudez por hiperactividad del pensamiento sensoactorial, el niño va demasiado rápido en la construcción de nuevas funciones, lo que produce un desequilibrio y tartamudez. g).- Tartamudez injertada a la afasia, cuando alguna enfermedad puede afectar las vías asociativas de las funciones de realización lingüística.

Para el cuarto grupo, el de los autores que han realizado su clasificación de acuerdo a la evolución de la tartamudez, podemos mencionar a Schrager (1971), quien plantea lo siguiente: a).- Tartamudez de la primera infancia, el niño al empezar a hablar suele cometer errores, vacilaciones, repeticiones; Esta tartamudez es considerada como normal. b).- Tartamudez primaria, se cometen repeticiones, bloqueos, o prolongaciones de sílabas o palabras y c).- Tartamudez secundaria, es cuando aparecen los tics y movimientos musculares agregados a la tartamudez primaria.

Otra clasificación que presenta claramente como se va desarrollando la tartamudez en orden de complejidad es la Escala de Evolución de Froeschels (1955), utiliza los términos descritos en la clasificación del segundo grupo:

1º Etapa (clono simple).- Es la repetición silábica a velocidad -

normal. El niño a los 3 ó 4 años la presenta en un 10%. Es una disarmonía entre el sistema ideomotor y la capacidad de realización.

2°Etapa (clono retardado).- Es la repetición silábica retardada (alargamiento de vocales). Ya es una etapa anormal, es un intento ineficaz de evitar la repetición. Existe la auto-observación.

3°Etapa (clono-tono).- Al clono retardado se asocian contracciones en diferentes partes del sistema fonatorio. Aumenta la logofobia (temor a hablar).

4°Etapa (tono-clono).- Las contracturas aumentan en frecuencia e intensidad, prevalecen los tonos y se hacen escasos los clonos.- Se establecen los primeros movimientos asociados, aparecen las embolofrasias. La auto-observación del mecanismo fónico, se hace más intensa.

5°Etapa.- (clono puro).- Ya no hay repetición silábica, la contractura que antecede a la articulación atrasa la velocidad de la palabra. Los movimientos asociados llegan a su punto máximo.- No hay diferencia en la conversación entre extraños o familiares.

6°Etapa (enmascaramiento).- Sólo con la ayuda, el sujeto ha vencido su logofobia y busca un mejor adaptador social. La sintomatología se hace menos evidente, los movimientos asociados disminuyen y la embolofrasia se hace moderada. Evita las palabras o sílabas que supone difíciles con sinónimos, cambio de frases, pausas inspiratorias, pausas injustificadas. Habla "peor" con familiares que con extraños.

Para el quinto grupo podemos mencionar a Lanyon (1965)- quien elaboró una escala para medir la severidad de la tartamudez, consideró que el éxito en el tratamiento depende enormemente de -

las técnicas con las que se midió el grado de severidad, ya que - muchos autores se han basado en la tasa de no fluidez o tasa de \_ habla en habla simple o lectura.

El contenido de los items están enfocados hacia la con\_ ducta y las actitudes del sujeto. A continuación se presenta la \_ clasificación de los items de la escala de severidad:

Conductas:

- fluidez general
- evitación
- esfuerzo
- tensión física
- nivel de control
- variabilidad en la tartamudez
- ansiedad
- dificultades respiratorias

Actitudes:

- insatisfacción
- sentimientos de preocupación o impedimentos
- identificación como un tartamudo
- sensibilidad
- nivel de gozo al hablar
- sentimientos de diferencia

Los items se presentan a través de una pregunta, la -- cual debe ser contestada con "falso" o "verdadero", al final se - computa para determinar el grado de severidad de tartamudez.

## TECNICAS REHABILITATORIAS

Las diferentes técnicas que se han utilizado para tratar de solucionar el problema de la tartamudez, han sufrido una enorme evolución. Las técnicas más antiguas actualmente nos parecen risibles, por ejemplo la que proponía Jerónimo Mercurial en 1584, quien consideraba que la tartamudez estaba producida por un exceso de humedad en el cerebro y órganos de la fonación, para lo cual recomendaba emplastos en la nuca, polvos para estornudar, tanto en la nariz como en la lengua, una capa de sal de amoníaco, jenjibre, cebolla, miel, etc. El paciente debía vivir en una atmósfera seca y caliente. Por lo tanto en esta revisión sólo mencionaremos aquéllas que fueron o son ampliamente utilizadas.

Las diferentes tendencias rehabilitatorias, se pueden clasificar en 4 grupos:

- 1.- Métodos pedagógicos
- 2.- Métodos psicoterapéuticos
- 3.- Tratamientos farmacológicos
- 4.- Técnicas de control operante

1.- Métodos pedagógicos.- Consisten en una serie de ejercicios sistemáticos de articulación, ritmo, respiración y estructuración del lenguaje. A continuación se presentarán algunos métodos que ejemplifican esta tendencia:

— Método Liebmann (1904) (citado por Perelló, 1973), consiste en la lectura simultánea del tartamudo con el terapeuta, tanto de frases como de lecturas completas. Su finalidad es obtener la prolongación de vocales. El terapeuta disminuye paula-

tinamente el volumen de su voz hasta llegar a que el tartamudo lea solo. Posteriormente se ejercita sobre la narración espontánea.

Método de Essen (1939): enseña a hablar a través de una curva melódica, ejercitando la respiración (nasal y profunda), su regularidad, controlando la articulación lenta. La atención del sujeto debe dirigirse hacia la melodía.

Método de Froeschels (1955); es básicamente una técnica de control de la respiración, se le enseña al tartamudo a hablar durante la respiración en una forma progresiva (sílabas, palabras, frases). Al mismo tiempo se le pide que hable "mastinando" las palabras basándose en que para comer y hablar se ejercitan los mismos músculos.

→ Método Gutzman (1962); (citado por Perelló, 1973) consiste en la ejercitación progresiva de sílabas, palabras, frases, recitaciones, diálogos y lectura, en dos condiciones, con voz y sin voz.

Meyer y Mair (1963) utilizaron el metrónomo para obtener una habla rítmica y silábica.

→ Método Borel-Maisonny (1966); está constituido por una serie de ejercicios, en los que se le enseña al tartamudo a controlar la velocidad de articulación, su respiración, ritmo, así como la puntuación. Esto se logra a través de tareas de habla espontánea, lectura y escritura.

2.- Métodos psicoterapéuticos. - El psicoanálisis propone que los conflictos neuróticos más importantes afectan el funcionamiento armónico de una persona, y consideran a la tartamudez como un síntoma de una neurosis. Sobre esta base se han -

utilizado diferentes técnicas psicoterapéuticas en la atención del paciente tartamudo.

La psicoterapia de juego ha sido utilizado en niños - tartamudos; consiste en observar como el niño manipula libremente un juguete para tratar de descubrir el origen de su problema y así atacarlo, (Simmons, 1960).

También han sido aplicadas; la psicoterapia de grupo (Sadoff y Siegel, 1965), psicoterapia de apoyo, (Barbara, 1962 y Hejna, 1968), terapia madre-hijo, (Wyat, Hertzan, 1962) (citados por Perelló, 1973).

La psicoterapia hipnótica consiste en aplicar una terapia analítica poniendo al paciente en un estado hipnótico para disminuir los mecanismos de defensa. Ha sido aplicada en tartamudos por Nadoleczny (1929), Tromer (1929), Schultz (1964).

El narcoanálisis consiste en la aplicación de inyecciones de pentotal para lograr la desaparición del control consciente, pero sin llegar al sueño hipnótico total, en esta fase se empieza el psicoanálisis (Arnold, 1939).

3.- Tratamientos farmacológicos.- Se han utilizado diferentes medicamentos para controlar la conducta del paciente, - siendo algunos sedantes, anticonvulsivos, antidepresivos o vitaminas, (Seeman, 1965, citado por Novak 1975), (Shilling, 1963, - Hanicke y Leben, 1964, citados por Perelló, 1973), Murray y Cols, 1977).

Métodos combinados.- Existen autores que consideran - que la tartamudez debe ser tratada atacando sus diferentes aspectos, la mayoría de estos combinan el tratamiento pedagógico con un control médico y psicoterapia para su adaptación a la socie-

dad.

Los primeros datos que encontramos de tratamiento -- combinado son proporcionados por Greene (1931), posteriormente Seeman (1937) (citado por Novak, 1975), Bloodstein (1975), Robbins (1964), utilizan técnicas similares.

4.' Técnicas de control operante.- En el tratamiento de la tartamudez se han utilizado los principios del condicionamiento operante, ya sea para incrementar la fluidez verbal (a través del reforzamiento positivo, negativo, moldeamiento, economía de fichas). O para disminuir la frecuencia de -- tartamudeos (a través de castigo, tiempo-fuera). Así, Ryan -- (1971) combina en su tratamiento el reforzamiento positivo contingente a la fluidez con el castigo contingente a cada bloqueo. También se ha utilizado el tiempo-fuera contingente a cada bloqueo y combinándolo con reforzamiento positivo verbal, (Costello, 1975).

## CARACTERISTICAS DE LOS PACIENTES

### TARTAMUDOS

A pesar de existir diferentes tipos de tartamudez, se puede considerar que todo paciente tartamudo presenta una serie de características comunes, éstas se observan a través de su habla, lenguaje y conducta.

Las características más aparentes en el habla del tartamudo son: el bloqueo, el cual consiste en la repetición de un fonema, sílaba o palabra, así como la acentuación exagerada de un determinado fonema, generalmente las consonantes explosivas (b,p,f,d,k), (Perelló, 1973). Se observa también la prolongación de un sonido, la cual ocurre frecuentemente en la sílaba inicial.

Bloodstein (1974) hizo un análisis del lenguaje de niños tartamudos, encontrando lo siguiente: la repetición se encuentra principalmente en las primeras palabras de la oración, la repetición de una frase se encuentra al inicio de la oración o cláusula, las repeticiones de fonemas aislados o sílabas, tienen las mismas características. Cuando la tartamudez se dá al final aparece como prolongación o acentuación.

Otro dato importante respecto al habla del tartamudo es la falta de ritmo, melodía y entonación, dando lugar a un habla monótona, (Tomatis, 1957).

Perelló (1973) menciona la existencia de dislalias -- (dificultad para articular un fonema) en el habla del tartamudo. Se ha observado que en ocasiones la tartamudez desaparece o disminuye cuando los pacientes cantan, imitan, recitan y en algunos casos cuando leen en voz alta o creen estar solos. Sin em--

bargo, en casos de tartamudez severa la lectura es imposible, - (Launay, Borel-Maisonny, 1975).

Para Pichon la tartamudez durante la lectura es variable dependiente de la reacción del paciente ante ella.

Garde (1955) (citado por Perelló, 1973) encuentra el lenguaje del tartamudo muy similar al del afásico, debido a deficiencias en la organización de la frase, fallas en la concordancia gramatical (verbos, artículos, adjetivos, etc.) así como por la elaboración de frases estereotipadas y habla precipitada. Williams (1963) concuerda con las observaciones de Garde mencionando además que el lenguaje es muy limitado en vocabulario, además de concreto. En cuanto a la organización del lenguaje Perelló (1973) observa que para evitar la tartamudez, el paciente -- tiende a buscar un sinónimo, en el cual no aparezca el fonema -- que se le dificulta articular, esto origina cambios bruscos de -- sintaxis y deformación de la frase, lo que repercute en la claridad del contenido de su relato.

Pichon y Borel-Maisonny (1973) a través de la teoría de la insuficiencia liguoespeculativa tratan de explicar las deficiencias en el lenguaje del tartamudo; hipotetizan dos formas de pensamiento, uno sensoactorial (en donde la figuración mental se realiza a través de imágenes de los recuerdos sensoriales y de los movimientos a realizar), la segunda forma de pensamiento es la liguoespeculativa, (en donde la figuración mental es a base de la palabra). Cuando esta última forma de pensamiento no se realiza adecuadamente por inmadurez, favorece la aparición de la tartamudez. Consideran estos autores que para hablar normalmente el pensamiento tiene que surgir con bastante rapidez, por medio

de una forma lingüoespeculativa.

Esta insuficiencia lingüoespeculativa Froeschels (1963) (citado por Perelló 1973) la observa de la siguiente manera; cuando la palabra que quiere decir permanece a nivel de pensamiento -sensoactorial y no logra traducirla rápidamente a pensamiento lingüoespeculativo, para evitar el silencio la sustituye por la repetición de una sílaba, en algunos pacientes es cuando utilizan las "muletillas" ( y, pues, luego, este, etc.). Sheehan (1951) -dice que mientras el sujeto tartamudea se da más tiempo para pensar la palabra que tiene que decir después.

El paciente tartamudo tiene dificultad para improvisar, relatar, o describir, por lo que tiende a utilizar frases este--reotipadas, (Launay, 1975).

Al momento de hablar, se observan en el paciente tartamudo ciertas manifestaciones conductuales muy típicas de este --trastorno, como pueden ser: compresión de los labios, silencio --prolongado, presión de la lengua contra el paladar, parpadeo, --dilatación de narinas, respiración alteradas, sudorización y enrojecimiento de cara. No todas estas conductas se presentan en --la generalidad de los tartamudos.

Martin (1968) considera que las conductas observables --del tartamudo no son la única faceta del problema, debe tomarse --en cuenta su condición emocional. Así, se encuentra que en general el tartamudo se vuelve inseguro en sus relaciones sociales, --de ahí surgen frustraciones, temor a hablar, ansiedad o tensión. (Van Cutsem, 1961), (Stein, 1949).

Cuando el tartamudo se siente impotente para controlar su defecto voluntariamente, pueden aparecer síntomas agregados, --

como el sueño agitado, sonambulismo, enuresis, (Diatkine, 1960).

El miedo, la ansiedad y el stress han sido sugeridos como factores inherentes a la tartamudez, (Sheehan, 1953). (Brutten y Shoemaker, 1967).

Sheehan (1953) para explicar el mantenimiento de la tartamudez plantea que la anticipación de decir la palabra produce respuestas de ansiedad que sirven como estímulo para el tartamudeo, este es reforzado porque precede enseguida al hecho de decir correctamente la palabra. O sea, que el habla es una meta deseada y temida, de igual forma el silencio es una meta deseada y temida.

Johnson (1959) dice que el tartamudeo representa una respuesta de evitación a la ansiedad, en cuanto que hay un intento por evitar la falta de fluidez. Un tipo alternativo de respuesta sería el silencio.

Brutten y Shoemaker (1967) plantean que "El tartamudeo en sí no reduce la ansiedad, sino que representa una desorganización de una respuesta motora compleja en situaciones que implican la inducción de altos estados de emoción, esta desorganización es inicialmente una reacción no aprendida de falta de fluidez, pero finalmente se convierte en una reacción aprendida que se intensifica porque produce reacciones auditivas negativas que, a su vez, aumentan la ansiedad".

Ha habido diferentes intentos por medir el grado de ansiedad, así Yates (1963) midió la ansiedad a través de la respuesta galvánica de la piel y aumento en el ritmo cardíaco. Gray y England (1972) y Umeda (1960) solo utilizaron el reflejo galvánico de la piel, encontrando en los tartamudos una elevada

ansiedad y una aceleración del sistema nervioso autónomo.

La técnica de desensibilización sistemática, utilizada en el tratamiento de la tartamudez, se basa en la reducción de la ansiedad, cuyo efecto es la disminución de la frecuencia del tartamudeo. (Lanyon, 1969), Thimoty y Col, (1973).

REVISION EXPERIMENTAL

En el presente capítulo se hará una revisión mostrando las diferentes tendencias en la investigación sobre el problema de la tartamudez.

Empezaremos por mencionar los experimentos en los cuales se utilizó la retroalimentación auditiva demorada (RAD) la cual consiste en retornar la propia voz del sujeto retardándola algunos milisegundos, a través de audífonos (para evitar la retroalimentación aérea normal). Esta técnica se encuentra basada en la hipótesis de la tartamudez como un defecto perceptual, o sea, que existe una interferencia en la vía aérea, que es una de las tres vías de retroalimentación (retroalimentación sinestésica o sensorial, ósea y aérea).

Se hicieron experimentos para ver los efectos que producía la RAD, manipulando las variables intensidad y tiempo de demora. Así, se encontró que en sujetos normales, al ocasionar un retardo artificial en el canal auditivo de retroalimentación, se alteraba el habla, Butler y Galloway (1957), Winchester y Gibbons (1957). En sujetos tartamudos se observó que la RAD provocaba una disminución de la tartamudez, ya que surgía un nuevo patrón de habla, el cual consistía en un enlentecimiento o prolongación del habla, Andrews e Ingham (1972), Curlee y Perkins (1969), Goldiamond (1965), Ryan (1971).

Goldiamond (1965) utilizó la RAD como estímulo aversivo el cual podía desconectarse por cesación del tartamudeo, esto provocaba una disminución del mismo. Si la RAD se aplicaba en forma continua el tartamudeo se eliminaba.

Ryan y Van Kirk (1974) desarrollaron un procedimiento

para establecer la fluidez verbal en los tartamudos, basándose en los resultados de anteriores investigaciones con RAD y técnicas operantes, Shames, Egolf, Rhodes (1969); Webster (1976). Este procedimiento combinaba una técnica operante (reforzamiento positivo) y RAD, constaba de un programa de establecimiento, el cual consistía en 27 pasos. Primeramente el sujeto tenía que -- identificar las palabras tartamudeadas en lectura, monólogo y conversación, posteriormente, con ayuda de la RAD se le enseñaba a utilizar el nuevo patrón de habla (habla fluida) tanto en lectura, monólogo y conversación; paulatinamente se iba desvaneciendo hasta la eliminación de la RAD. El reformamiento positivo ("Bien") era utilizado al finalizar cada uno de los pasos. A continuación el sujeto pasaba por un programa de transferencia en donde utilizaba el nuevo patrón de habla fluida en nueve diferentes situación. Por último, el sujeto era sometido a un programa de mantenimiento en donde se le observaba cuatro veces en 22 meses. Los resultados nos dicen que de 50 sujetos iniciales, 30 lograron llegar al programa de mantenimiento. Esto se logró independientemente de la edad, sexo y grado de tartamudez.

Adamczyk, Sadowska, Kuniszky y Jozwiak, (1975) hicieron un experimento en donde usaron el efecto de la reverberación combinado con el efecto del "eco" (RAD) para la corrección de la tartamudez. Para obtener el efecto de la reverberación -- utilizaron un aparato que transforma los sonidos del habla en vibraciones eléctricas, las cuales son amplificadas y transformadas en vibraciones mecánicas, las que a si vez son amplificadas nuevamente y cambiadas en sonidos del habla a través de un teléfono. Se evaluó la intensidad de la tartamudez y velocidad

del habla en tres etapas sucesivas: 1) descripción de un dibujo, 2) descripción de un dibujo con ayuda de la reverberación, 3) - descripción de un dibujo con la ayuda del "eco" (RAD) con un retraso de 0.2 seg. En todos los casos en que se aplicaron las -- dos variables se obtuvo un decremento considerable de la tartamudez.

Se han hecho otros experimentos sobre el control de la retroalimentación normal en tartamudos. Si al tartamudo se le sometió a una práctica de habla normal en condiciones normales, se logrará modificar su dependencia hacia su propia retroalimentación defectuosa. La técnica de Seguimiento utilizada por Cherry y Sayers (1956) consiste en que el tartamudo debe ir repitiendo lo más cerca que pueda lo que una persona está leyendo, o deben leer simultáneamente el sujeto y el lector. Con esta -- técnica logrará formar el control de retroalimentación aérea -- normal. Los resultados fueron altamente satisfactorios. Posteriormente Kondas (1967) experimentó esta misma técnica con éxito y observó el mantenimiento de la mejoría en un 59% de los casos.

Partiendo de las afirmaciones de Van Riper (1973) de que los bloqueos en la tartamudez siempre van acompañados de un espasmo en los músculos laríngeos, Hanna, Wilfling y Mc. Neillen (1974) aplicaron el biofeedback para reducir la tensión muscular laríngea. Realizaron un experimento donde utilizaron un electro miograma para registrar la tensión del músculo laríngeo, así como un feedback auditivo, el cual se realizaba a través de unos audífonos y consistía en un tono en el cual se incrementaba la frecuencia en forma proporcional con el grado de tensión. La fi

nalidad de este procedimiento era que el sujeto aprendiera a relajarse basándose en la frecuencia del tono que recibía. Los resultados muestran que la tartamudez fué reducida en un 50% no - pudiendo determinar hasta qué grado hubo adaptación.

Utilizando nuevamente el biofeedback Laynon (1977) -- realizó un experimento cuya finalidad era que los sujetos pudiesen aprender la relajación muscular voluntariamente a través -- del biofeedback visual, transmitido por un electromiograma, y - que la tartamudez podía ser eliminado si los sujetos manteníanla señal del electromiograma abajo de un criterio predeterminado. Realizó tres estudios en donde se evaluaron los efectos del biofeedback directo, el cual consistía en que el sujeto observara en una pantalla si había alcanzado el grado de relajación requerido. Así como los efectos del biofeedback indirecto, que -- consistía en quitar la pantalla de la vista del sujeto, sin embargo el experimentador tenía acceso a ella. El sujeto, durante este periodo era instruido para guiarse por sus señales internas de relajación. En el primer estudio se compararon los efectos - del biofeedback con la ausencia de éste, esto se aplicó en tareas de lectura. En el segundo estudio se utilizaron don condiciones: a) en habla espontánea con biofeedback directo, b) en - habla espontánea con biofeedback indirecto: durante esta condición el experimentador decía "no" si el sujeto hablaba sin haber alcanzado el criterio de relajación y "bien" si lo lograba. El tercer estudio intentó lograr la generalización en la habilidad de la relajación a través de instrucciones explícitas y extenderlas a unidades más largas de habla espontánea utilizando biofeedback indirecto. Los resultados de estos tres estudios --

fueron que si el sujeto aprende a relajarse y a mantener ésta, podrá eliminar la tartamudez y lograr su generalización.

La ansiedad ha jugado un papel central en la teoría y tratamiento de la tartamudez. Brutten y Shoemaker en 1967 hipotetizaron que la tartamudez tiene como base una respuesta de -- miedo condicionada clásicamente a un estímulo, el cual ha sido -- contingentemente asociado con eventos spunitivos. Para un trata-- miento efectivo de la conducta de tartamudeo, estos autores sugieren que el estímulo que produce el miedo debe ser neutralizado.

La técnica de Desensibilización Sistemática ha sido -- diseñada para descondicionar la ansiedad producida por ciertas -- condiciones estímulo, a través del proceso de inhibición recí-- proca. Wolpe (1958).

El tratamiento de la tartamudez por Desensibilización Sistemática sugiere a la ansiedad como base de la tartamudez, -- esta técnica consiste en que primero el sujeto elabore junto -- con el experimentador una jerarquización de las situaciones en -- las que se presenta la conducta de tartamudear. Posteriormente -- se le entrena a relajarse, después se le pide que se relaje y -- que imagine que se encuentra en la situación más baja de la jerarquía, una vez logrado esto, se recorre toda la jerarquía.

Lanyon (1969), Gray e England (1972), investigaron la utilidad de la desensibilización sistemática en la reducción de la ansiedad y el efecto de la reducción de la ansiedad en la -- frecuencia de la tartamudez, encontrando una apreciable reduc-- ción en la frecuencia de la tartamudez.

Tyre, Maisto y Companik, (1973) basándose en estos es

tudios, realizaron un experimento utilizando la desensibilización sistemática. Se tomaron dos tipos de medidas; la escala de severidad de Lanyon, Lanyon (1969) para explorar los sentimientos que acompañan a la conducta de tartamudeo, y una serie de "tarea de intereses", en la cual se le pedía al sujeto que hablara durante 10 minutos acerca de una actividad que le interesara, para así observar la frecuencia de su tartamudez. Sólo se reporta como resultado un decremento significativo, no cuantificándose el grado de decremento.

Así como en la técnica de la Desensibilización Sistemática la teoría de la confrontación se encuentra basada en que la tartamudez es una conducta aprendida. Brutton y Shoemaker (1967), Damste (1970), ven a la tartamudez como una respuesta condicionada de ansiedad y en donde los procedimientos de confrontación son un tipo de entrenamiento acertivo, los cuales reducen la ansiedad y mejoran el síntoma.

La técnica de confrontación consiste en entrenar al sujeto en su propia observación, ya que el sujeto debe localizar la severidad y características de su tensión muscular antes y durante el tartamudeo. Identificar las circunstancias en que tartamudea, así como las palabras tartamudeadas y los pensamientos que tiene antes y durante el tartamudeo. A continuación aprende a identificar los patrones de respuesta anticipatoria al tartamudeo, los cuales pueden ser de desaprobación, rechazo o inhabilidad para controlar la ira. Con esto aprende a diferenciar entre los miedos reales y los condicionados. Aquí es donde se inicia la confrontación verbal con el experimentador, basándose en el entrenamiento acertivo de Wolpe (1969) (citado por --

Wolpe 1975).

Utilizando ésta técnica, Gendelman (1977), la aplicó a 40 tartamudos con diferentes grados de severidad, se hizo un seguimiento en 27 sujetos, 13 de éstos habían adquirido fluidez normal, 9 habían mostrado una mejoría y 5 con pequeñas recaídas.

Dándole importancia especial a la logofobia, Novak -- (1975) aplicó la terapia de Seeman, (citado por Novak 1975), en la cual combina ejercicios de habla con farmacoterapia y psicoterapia, la aplicó a 25 pacientes, evaluando la fluidez verbal a través del porcentaje de palabras tartamudeadas y la logofobia a través de la frecuencia del pulso. No se obtuvieron resultados concluyentes, teniendo la logofobia una influencia temporal.

Las técnicas operantes han sido ampliamente utilizadas, entre ellas el castigo; Bercz (1973) instruyó a los sujetos para que se autoadministraran un choque eléctrico en el momento en que imaginaban una situación que provocara tartamudeo. Flanagan (1958) ejercitó a los sujetos para que fuesen capaces de producir un ruido de alta intensidad como estímulo aversivo contingente a su tartamudez.

En los experimentos de Curlee y Perkins (1969) se utilizó el tiempo-fuera como un componente de su programa de modificación de la tartamudez. Este procedimiento asume que hablar es reforzante para el hablante y que la interrupción de esta función es un evento aversivo, (Haroldson, Martin y Starr, 1968). La fluidez fué establecida por el procedimiento de RAD y posteriormente reforzada y practicada en sesiones utilizando el tiempo fuera contingente a cada tartamudeo, este consistía en obscurecer el cuarto al mismo tiempo en que el sujeto debía permanecer callado por

30 segundos.

También se ha utilizado el reforzamiento positivo para la reducción del tartamudeo. Rhoden y Egolf (1971) utilizaron el reforzamiento verbal contingente al habla fluida en 8 tartamudos adultos, encontrando decrementos significativos.

Ingham y Andrews (1973) evaluaron un sistema de economía de fichas (reforzadores condicionados) sobre el habla fluida, comparándolo con técnicas de psicoterapia de grupo y repetición de sílabas, encontrando una mayor efectividad en el sistema de economía de fichas.

Se han hecho experimentos para comprobar la eficacia del tiempo-fuera en la reducción de la tartamudez, combinándolo con otros procedimientos. Así, Costello (1975) observó los efectos del tiempo-fuera, del reforzador positivo y del autoconteo. Los evaluó en tres situaciones diferentes, con tres sujetos, en tareas de monólogo. Cada sesión consistía en tres fases: línea base, tratamiento y reversión. El tratamiento era diferente para cada sujeto. Al sujeto 1 se le aplicó tiempo-fuera como única variable, se le pedía que hablara en monólogo, mientras se mantenía el habla fluida el experimentador prestaba atención, cuando ocurría un tartamudeo el experimentador decía "alto" y cesaba la atención, después de 10 segundos se le indicaba que podía seguir hablando. Para el sujeto 2 se combinaron el tiempo-fuera con reforzamiento positivo, contingente al habla fluida (alabanza verbal y sistema de puntos), se analizaron los efectos en forma simultánea y aislada. Al sujeto 3 se sumó al tiempo-fuera, sesiones de autoconteo, se evaluaron en forma independiente. Los resultados muestran que los efectos del casti-



Hay técnicas que podrían ser fácilmente utilizadas a ni vel institucional como en las que se utiliza el reforzamiento po sitivo, sistema de economía de fichas y tiempo-fuera, presentan la ventaja de que su administración es sencilla y además muestran sus efectos a corto plazo.

Por otro lado están las técnicas de confrontación y desensibilización sistemática, que tratan de descondicionar una situación aversiva, mismas que podría ser aplicadas en combinación con otras técnicas, para las situaciones de transferencia y mantenimiento.

E X P E R I M E N T O

## INTRODUCCION

Recordando el capítulo acerca de las diferentes técnicas empleadas en la rehabilitación de los tartamudos, observamos que hay gran diversidad. En el Instituto Nacional de la Comunicación Humana, la mayoría están basadas en: ejercicios de relajación, respiración, imitación de palabras y oraciones, lectura y psicoterapia. Sin embargo, todas ellas carecen de una evaluación científica para poder determinar su efectividad, ya que se han basado en observaciones de tipo cualitativo para cuantificar el avance.

A través de la revisión bibliográfica hecha, nos hemos dado cuenta de la existencia de otras técnicas para tratar la tartamudez, mismas que sí han sido evaluadas. Sin embargo, no son aplicables en este instituto debido a que la terapia es impartida por maestros especialistas en problemas de lenguaje, a los cuales no les llega información sobre investigación científica reciente enfocada a estos problemas, y en el caso de recibirla, no cuentan con el instrumental requerido ni con la preparación para manejar este tipo de material. Además, no tienen la convicción de que estas innovaciones sean realmente efectivas para todos los tipos de tartamudez, ya que muchas de estas técnicas se encuentran a nivel experimental.

En vista de que las técnicas tradicionales se han utilizado y se seguirán utilizando debido a las causas antes mencionadas consideramos que era útil hacer una evaluación de ellas para medir su eficacia. Ya que nos era imposible evaluar todas, decidimos seleccionar dos de las más frecuentes utilizadas en el Instituto Nacional de la Comunicación Humana: 1) Un -

método de relajación y 2) Un método de organización del habla.

Seleccionamos el método de relajación, ya que se ha dicho que el paciente tartamudo está constantemente en estado de stress, ansiedad, tensión, y que mientras no se tenga un control de esto no se logrará una mejoría. (Brutten y Shoemaker - (1967), citado por Yates 1975). En el Instituto Nacional de la Comunicación Humana esto se logra a través de instrucciones para que el sujeto aprenda a disminuir la tensión de los músculos de su cuerpo. Nosotros elegimos la técnica de Jacobson (1938)-- (citado por Tyre y Maisto 1973), ya que está debidamente especificada la secuencia a seguir para obtener una relajación total.

En cuanto al método de organización del habla, observamos que en el Instituto Nacional de la Comunicación Humana se basa en la utilización de técnicas tradicionales (Froeschels, Liebman, Gutzman, Borel y Maissonny) las cuales son combinadas según el tipo de tartamudez. Estos mismos ejercicios fueron reorganizados para su aplicación en la presente investigación, como posteriormente se describirá.

El objetivo del experimento era hacer una comparación de las dos técnicas elegidas en cuanto al decremento de la frecuencia de la tartamudez, además de observar si existe una relación entre este decremento y la velocidad del habla.

Para esto se eligió como medida de tartamudeo el número de errores de fluidez ("bloqueos") cometidos en 200 palabras de habla espontánea, además se llevó un registro del tiempo que tardaba en decir estas 200 palabras: Perkins, Rudas y Cols (1974), encuentran que el tiempo puede relacionarse con la severidad de la tartamudez.

METODO

## Sujetos.-

La obtención de sujetos se llevó a cabo en el Instituto Nacional de la Comunicación Humana, en el departamento de diagnóstico. Estos acudían en forma espontánea para la atención de su problema de tartamudez. Se solicitó al jefe del departamento de diagnóstico nos fueran enviados todos estos pacientes al finalizar sus estudios. (médico general, audiológico, neurológico, foniátrico y socioeconómico).

Al pasar con nosotros (departamento de psicología) se les aplicaba un cuestionario para determinar la posibilidad de ingresar al experimento. (Cuestionario descrito en el apéndice pag. 96 ).

Los requisitos tuvieron que limitarse debido a la escasez de sujetos, se pidió únicamente que supieran leer y escribir, que fueran mayores de 12 años y que pudieran asistir diariamente (de lunes a viernes) y que no tuvieran problemas agregados como debilidad mental, daño cerebral, dislexia, etc.

El total de sujetos fue de 6, del sexo masculino, los cuales fueron seleccionados al azar para la formación de los grupos.

Consideramos que para esta investigación es útil presentar una descripción de cada uno de los sujetos que participaron, en cuanto a su medio ambiente, conducta, intereses, así como una descripción de su lenguaje. Ver Págs 88 a 95 . Estos mismos datos se encuentran condensados en el cuadro No. 1.

## Escenario.-

Las sesiones se llevaron a cabo en un cubículo del --

departamento de psicología, cuyas características eran las siguientes: 3 metros de largo por 2.50 metros de ancho, iluminado con luz de neón, en una de las paredes había un espejo que formaba parte de una cámara de Gesell, amueblado con un escritorio, un archivero, dos sillas, una mesa pequeña con sus sillas para colocar el material. Se encontraba relativamente aislado de ruidos.

El sujeto quedaba sentado frente a uno de los experimentadores, los cuales se alternaban diariamente para atenderlo.  
Material.-

El material utilizado a través del experimento fue una grabadora, cronómetro, cassettes, lápices, papel, material específico del método (láminas, historietas, libros), hojas de registro ( ver pág. 97 ).

Variables.-

Se tomó como indicador de tartamudeo el número de "bloques" que aparecieron en las primeras 200 palabras de habla espontánea. Además computó el tiempo requerido para decir estas -- 200 palabras.

Definición de variables.-

1.- Variables dependientes.

a) Repeticiones de más de una vez de una letra, - sílaba o palabra, y las pausas mayores de 10 segs. en el habla del sujeto. Siempre que hagamos referencia a esta variable la llamaremos "bloqueo".

b) El tiempo que utiliza el sujeto para decir 200 palabras.

2.- Variables independientes.

a) Método 1.- Relajación.- Para este método se utilizó la técnica de Jacobson (1973). Este método ha sido frecuentemente utilizado en el tratamiento de la tartamudez, en especial en el método de Desensibilización Sistemática, Wolpe (1973).

La finalidad es que el sujeto sea capaz de relajarse más ampliamente de lo que podría lograr solo. Este método consta de 6 sesiones, en cada una de las cuales el sujeto aprende a relajar una zona específica de su cuerpo, asimismo en cada sesión se va ejercitando la relajación en todas las zonas aprendidas con anterioridad. Al finalizar las 6 sesiones se espera que el sujeto sea capaz de obtener una relajación total de su cuerpo. (Descripción del método en la pág. 78 ).

b) Método 2.- Organización del habla.- Para la elaboración de este método nos basamos en varias técnicas utilizadas en el tratamiento de la tartamudez, como las de Pichon, Borel-Maisonny (1973), Froeschels (1955), Garde (1955), (estos dos últimos citados por Perelló 1973).

El método utilizado sigue a grandes pasos el desarrollo normal del lenguaje, va desde la imitación de palabras aisladas, hasta la narración espontánea. De esta manera se lleva al sujeto a que ejercite cada una de las etapas del lenguaje. Este método se encuentra formado por 13 pasos, los cuales se describen en la páginas de 81 a 87 ).

Diseño.-

Para el presente experimento se trabajó con tres grupos de dos sujetos cada uno, los cuales fueron asignados a los grupos al azar.

A continuación se esquematiza el diseño empleado:

GRUPO I	A	$\frac{B \quad E}{S}$
---------	---	-----------------------

GRUPO II	A	$\frac{C \quad F}{S}$
----------	---	-----------------------

GRUPO III	A	$\frac{D}{S}$
-----------	---	---------------

A.- Línea base

B.- Relajación

C.- Organización del habla

D.- Relajación + Organización del habla (simultáneos)

S.- Sondeos

E.- Relajación + Organización del habla

F.- Organización del habla + Relajación

Al grupo I después de la línea base (A) se expuso a cada sujeto a las condiciones de la fase experimental B, la cual consistía en introducir el método relajación. Una vez que el sujeto sabía relajarse se le exponía a la fase experimental E, que consistía para cada sesión en: primeramente una relajación del habla. Durante cada una de las fases experimentales se aplicaba una sesión de sondeo cada 8 sesiones (S). La finalidad de éstos, es que tomando en cuenta que en esta conducta no es adecuada la reversión se aplicaron estos sondeos para ver los efectos durante la fase experimental cuando se suprimían las variables.

Grupo II, después de la línea base (A) se expuso a cada sujeto a la fase experimental, la cual consistía en introducir el método organización del habla. Cuando el sujeto acredita-

ra todos los pasos se procedía con la fase experimental F. Como posteriormente se explicará este criterio tuvo que modificarse, introduciendo el método relajación cuando el sujeto permanecía sin acreditar durante 7 sesiones un mismo paso del método organización del habla.

Estas sesiones consistían en: introducir en cada sesión un paso del método de relajación, simultáneamente con el paso que le correspondía del método organización del habla.

Al igual que en el Grupo I se administraba una sesión de sondeo (S) cada 8 sesiones durante las fases experimentales.

Para el Grupo II después de la línea base (A) se expuso a cada sujeto a las condiciones de la fase experimental D, la cual consistía en la introducción simultánea de los dos métodos. En cada sesión se aplicaba primero el paso correspondiente al método relajación y posteriormente el paso correspondiente al método organización del habla.

Así como en los dos grupos anteriores se aplicó una sesión de sondeo (S) cada 8 sesiones durante esta fase experimental.

Registro.-

Se hizo un registro diario del habla espontánea de cada uno de los sujetos. Se procedió de la siguiente forma:

a) Durante las sesiones de línea base y sondeos se prendía la grabadora inmediatamente después del saludo y se grababa lo que el sujeto respondía a las preguntas que se le hacían.

b) Durante todas las fases experimentales, al terminar la realización de los ejercicios correspondientes a cada condición, se le pedía al sujeto que hablara acerca de un tema a su -

elección mismo que era grabado.

Cada una de las grabaciones era escuchada separadamente por cada experimentador, los cuales computaban; las primeras 200 palabras dichas por el sujeto y se hacía un registro de frecuencia de bloqueos que se presentaban en estas palabras, así como un registro del tiempo requerido en decirlas. Para esto se utilizaron las hojas de registro diario individual. (ver pág. 97 ).

A continuación estos datos eran comparados para obtener la confiabilidad y posteriormente se anotaban en las hojas de vaciado de datos colectiva e individuales. (ver pag. 97 ).

Procedimiento.-

Las sesiones eran llevadas a cabo en forma individual de lunes a viernes, con una duración variable aproximada de 20 mins. Cuando llegaba el sujeto, se le pasaba al cubículo, se le saludaba "Buenos días ..." "Sientate por favor". Inmediatamente despues se le leían las instrucciones correspondientes a la fase en la que encontraba. Al finalizar su ejercicio se le despedía diciéndole "Hasta mañana, que te vaya bien". Durante la sesión se evitaba hacer cualquier comentario. Cuando el sujeto hacía alguna pregunta se le contestaba brevemente e inmediatamente despues se le invitaba a reanudar el ejercicio.

a) Fase de línea base.- Consistía en sesiones en las que se hacían cuatro diferentes clases de preguntas en cada sesión, a las que el sujeto debía responder lo más ampliamente posible, éstas se repetían en cada sesión variando el tema de cada una. A continuación se describen las 4 clases de preguntas;

- Se le pedía que describiera un objeto presente. - -  
Ejemplo: mesa.
- Relatar paso por paso una acción específica. Ejemplo:  
lavar una camisa.
- Resolución de un problema. Ejemplo: ¿Que debes hacer si se inicia un incendio en tu casa?
- Relatar un suceso leído, visto o vivido. Ejemplo: -  
una película, una lectura.

Esto se grababa delante del sujeto.

La duración de la línea base fué diferente para cada sujeto, ya que fué difícil obtener la estabilización.

Para los sujetos 1 y 3 se introdujo la variable independiente cuando la línea base se estabilizó durante 4 sesiones consecutivas. Para el resto de los sujetos al no obtenerse una estabilización, se introdujo la variable independiente cuando la curva mostraba una tendencia ascendente.

b) Sondeos.- A lo largo de las fases experimentales, cada ocho sesiones se administraba una sesión de sondeo, la cual se llevaba a cabo de la misma forma que las sesiones de L.B., realizando igualmente una grabación.

El número total de sondeos para cada sujeto fue diferente, dependiendo del número total de sesiones.

Condiciones de la fase experimental para cada grupo:

Grupo I	A	<u>B</u>	<u>E</u>
		S	

Después de la línea base, este grupo fue sometido a la fase experimental B, la cual consistía en la introducción de Método Relajación. Cada sesión se realizaba de la siguiente forma: Después del saludo se le leían al sujeto las instrucciones de los músculos que debía aprender a relajar conforme al método descrito en las págs. . Posteriormente el sujeto debía relajar lo que había aprendido en las sesiones anteriores. Al finalizar cada sesión se le pedía que elaborara un relato a su elección, mismo que era grabado delante de él.

Una vez que el sujeto había ejercitado todos los pasos del método relajación, se le sometía a la fase experimental E, en donde se introducía el método organización del habla. Las sesiones se llevaban a cabo de la siguiente manera: Se iniciaba cada sesión con una relajación total, para después de realizar





## Confiabilidad.-

Cada experimentador escuchaba por separado la grabación de cada sujeto y contaba el número de palabras (200), registraba el número de bloqueos y el tiempo que tardaba en decir las, la finalidad de esto era obtener la confiabilidad en el número de bloqueos, misma que se obtenía mediante la siguiente fórmula:

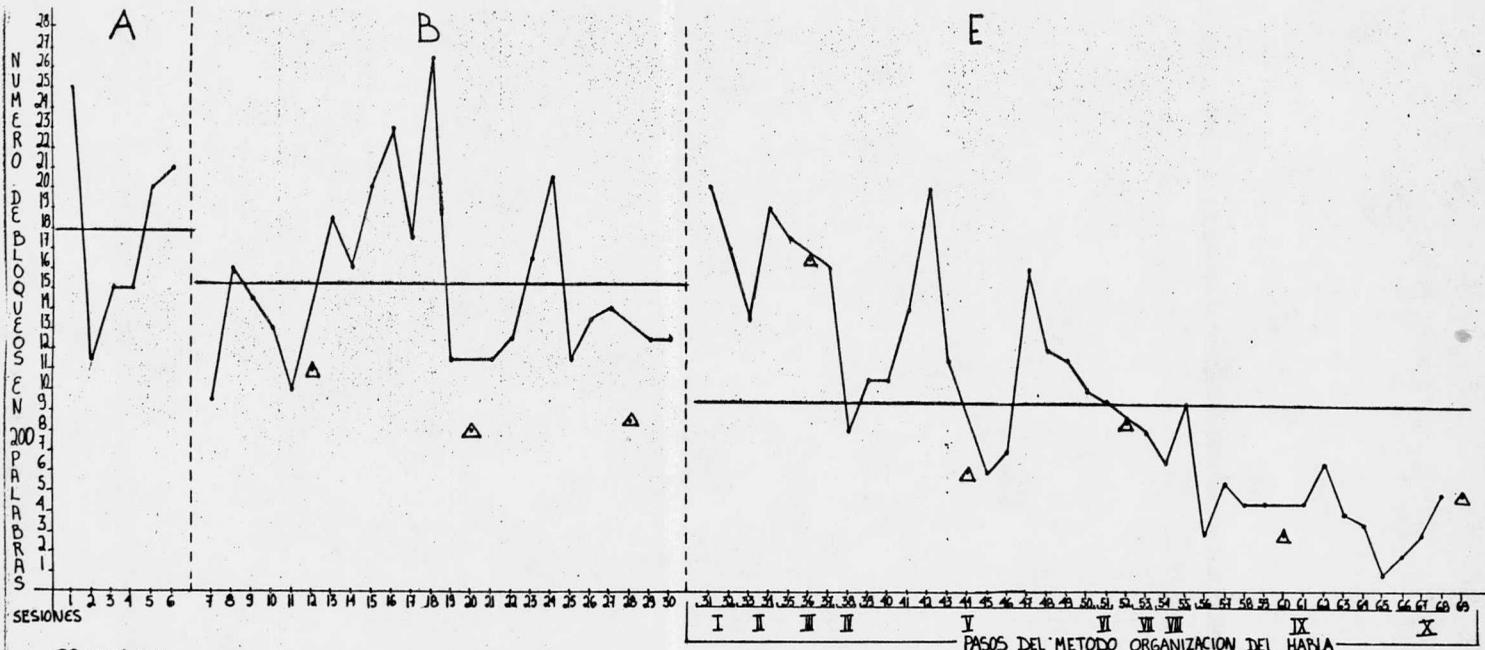
$$\frac{\text{Número de Acuerdos}}{\text{Número de acuerdos + Número de desacuerdos}} \times 100 =$$

El haber utilizado productos permanente (grabaciones) para hacer el registro, nos permitió que en el caso en que el porcentaje de confiabilidad fuese inferior a 80%, cada uno de los experimentadores volvía a escuchar la grabación hasta que lograra obtenerse la confiabilidad requerida.

El porcentaje total de confiabilidad para cada sujeto fue de:

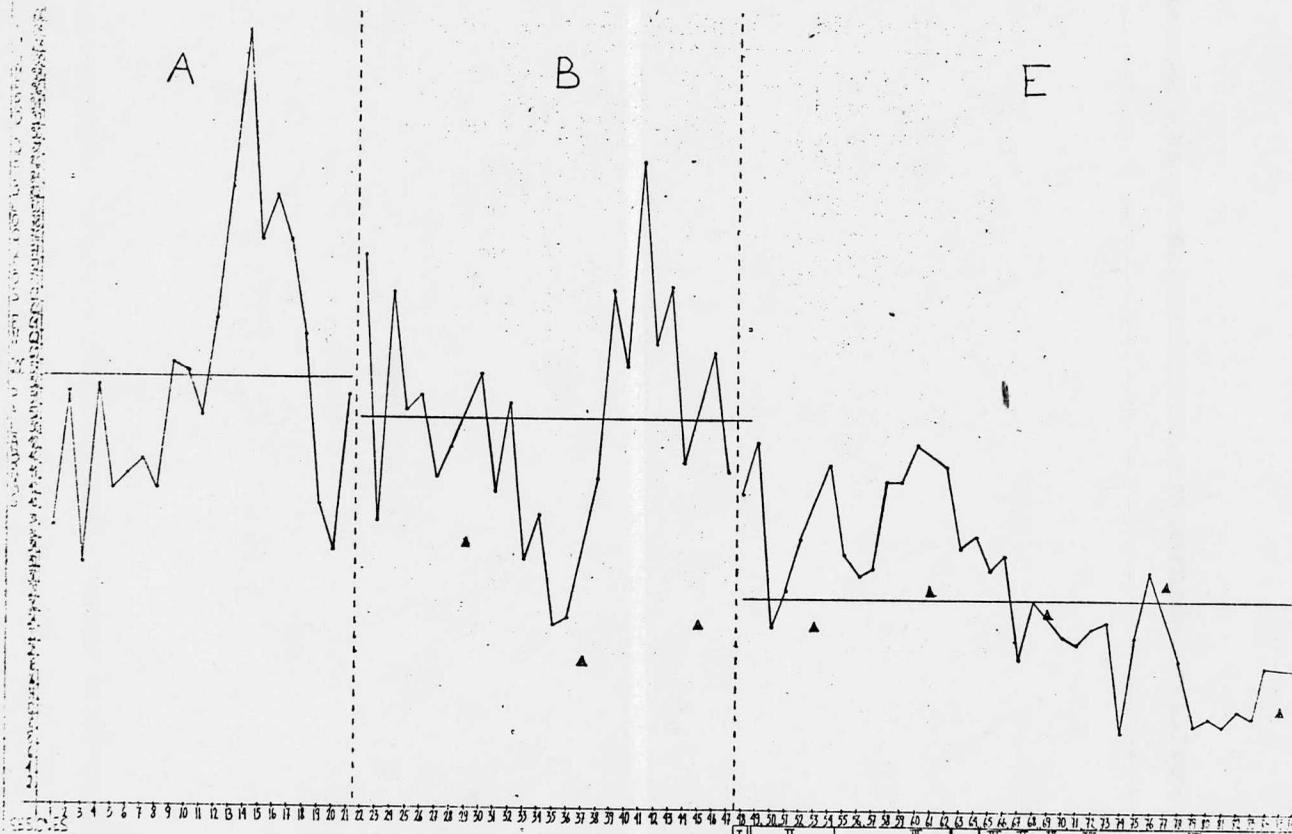
- Sujeto 1.- 89%
- Sujeto 2.- 90%
- Sujeto 3.- 91%
- Sujeto 4.- 85%
- Sujeto 5.- 98%
- Sujeto 6.- 96%

G R A F I C A S



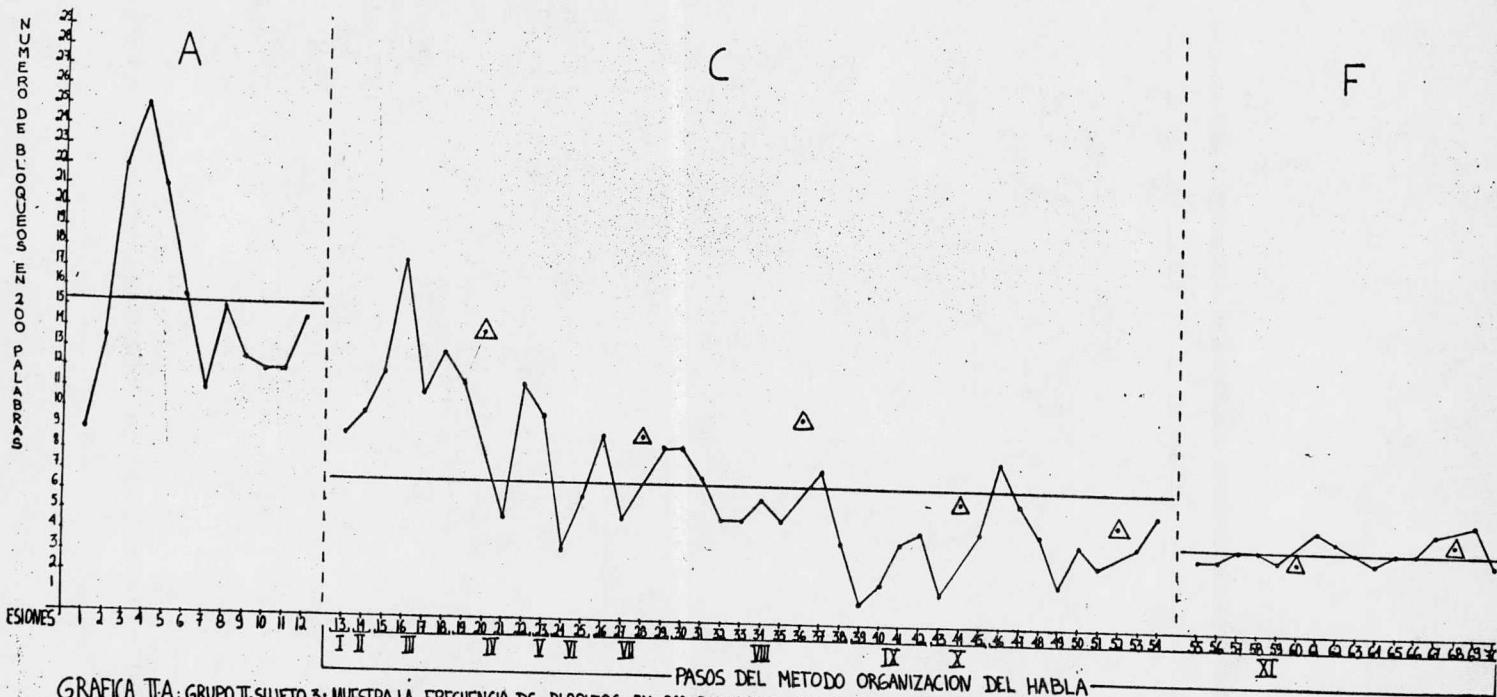
GRAFICA IA GRUPO ISWETO I: MUESTRA LA FRECUENCIA DE BLOQUEOS EN 200 PALABRAS EN CADA SESION DURANTE: LA LINEA BASE (A), EL METODO DE RELAJACION (B), EL METODO DE RELAJACION MAS EL METODO DE ORGANIZACION DEL HABLA (E) Y EL PROMEDIO OBTENIDO EN CADA CONDICION.

△ SONDEOS  
 — PROMEDIO



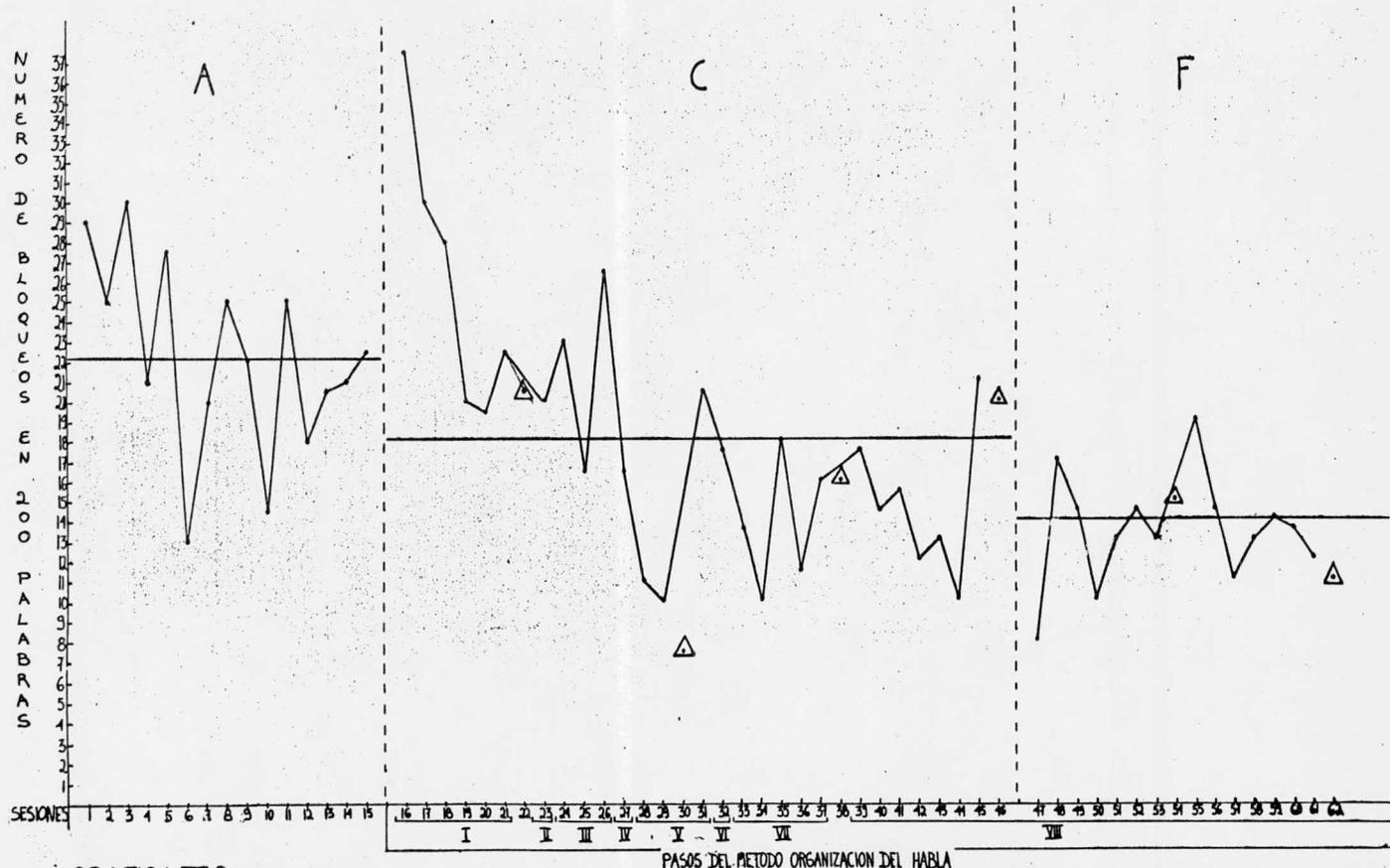
GRÁFICA B GRUPO I SUJETO 2: MUESTRA LA FRECUENCIA DE BLOQUEOS EN 200 PALABRAS EN CADA SESIÓN DURANTE: LA LINEA BASE (A), EL METODO DE RELAJACION (B), EL METODO DE RELAJACION MAS EL METODO DE ORGANIZACION DEL HABLA (C), Y EL PROMEDIO OBTENIDO EN CADA CONDICION.

△ SÓLIDOS  
— PROMEDIO



GRAFICA IIA: GRUPO II-SUJETO 3: MUESTRA LA FRECUENCIA DE BLOQUEOS EN 200 PALABRAS EN CADA SESION DURANTE: LA LINEA BASE (A), EL METODO DE ORGANIZACION DEL HABLA (C), EL METODO DE ORGANIZACION DEL HABLA MAS METODO RELAJACION (F), Y EL PROMEDIO EN CADA CONDICION

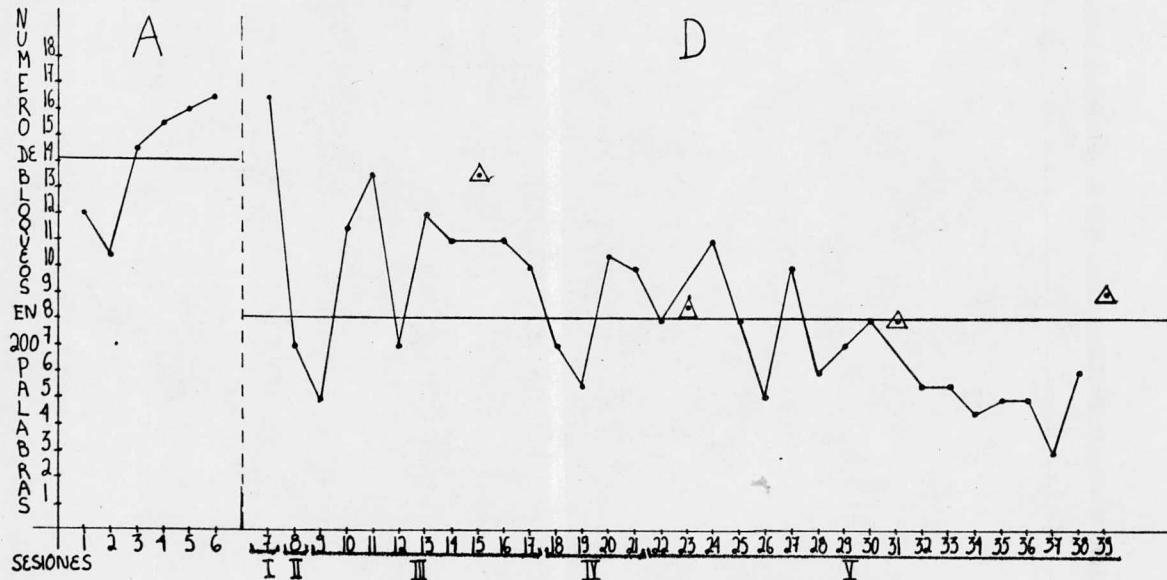
△ SONDEOS  
— PROMEDIO



GRAFICA II-B GRUPO II-SUJETO 4:

△ SONDEOS  
 — PROMEDIO

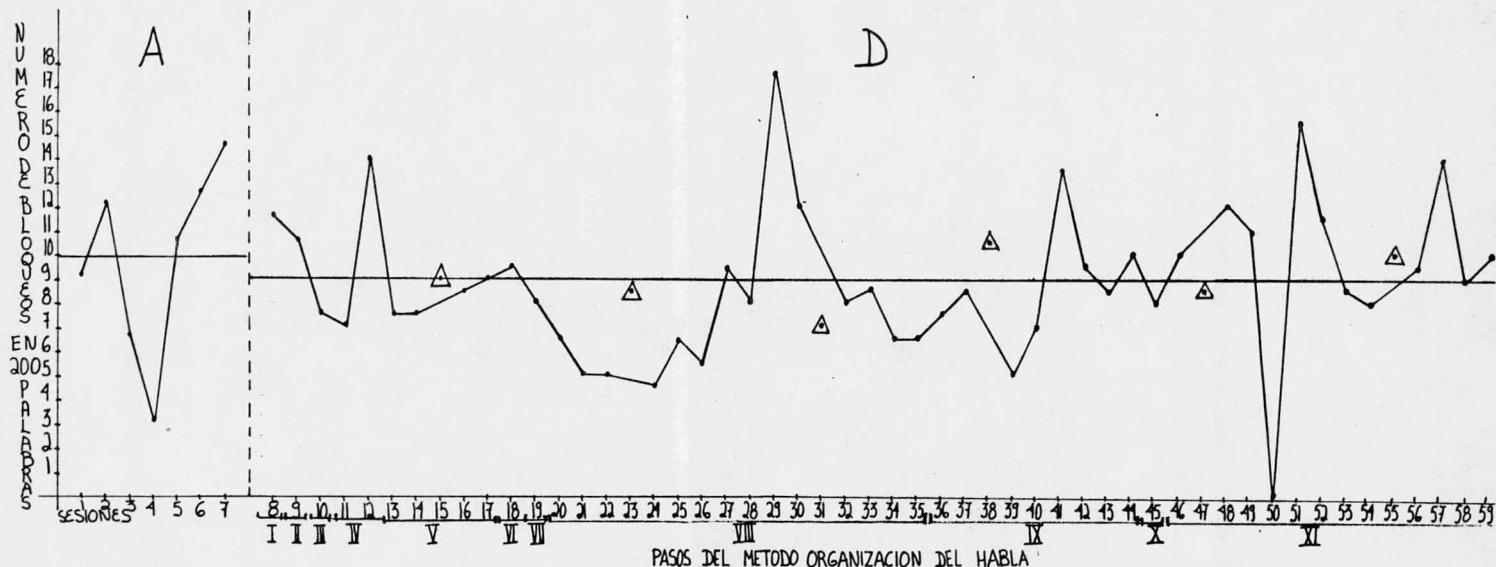
MUESTRA LA FRECUENCIA DE BLOQUEOS EN 200 PALABRAS, EN CADA SESION DURANTE: LA LINEA BASE (A), METODO DE ORGANIZACION DEL HABLA (C), Y METODO DE ORGANIZACION DEL HABLA MAS METODO RELAJACION (F), Y EL PROMEDIO OBTENIDO EN CADA CONDICION.



GRAFICA III-A

GRUPO III-SUJETO 5: MUESTRA LA FRECUENCIA DE BLOQUEOS EN 200 PALABRAS EN CADA SESION, DURANTE: LA LINEA BASE (A), Y EL METODO DE RELAJACION MAS EL METODO DE ORGANIZACION DEL HABLA (D), Y EL PROMEDIO OBTENIDO EN CADA CONDICION.

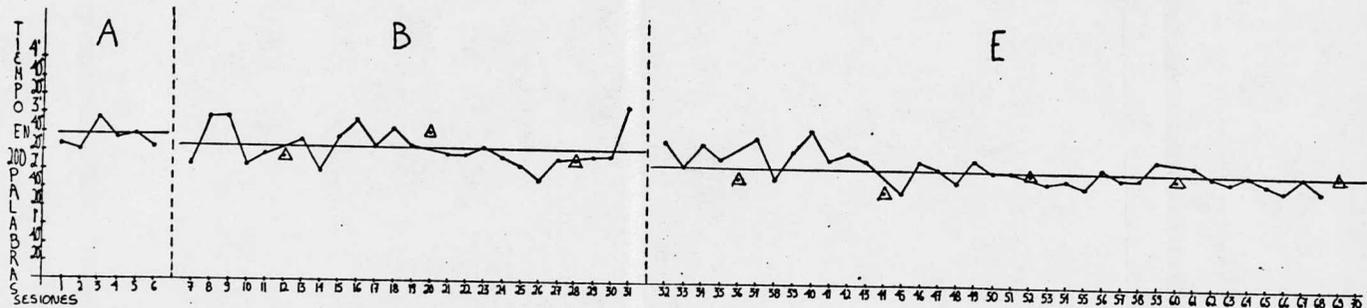
△ SONDEOS  
— PROMEDIO



GRAFICA III-B: GRUPO III-SUETO 6: MUESTRA LA FRECUENCIA DE BLOQUEOS EN 200 PALABRAS EN CADA SESION DURANTE: LA LINEA BASE (A), EL METODO DE

△ SONDEOS  
— PROMEDIO

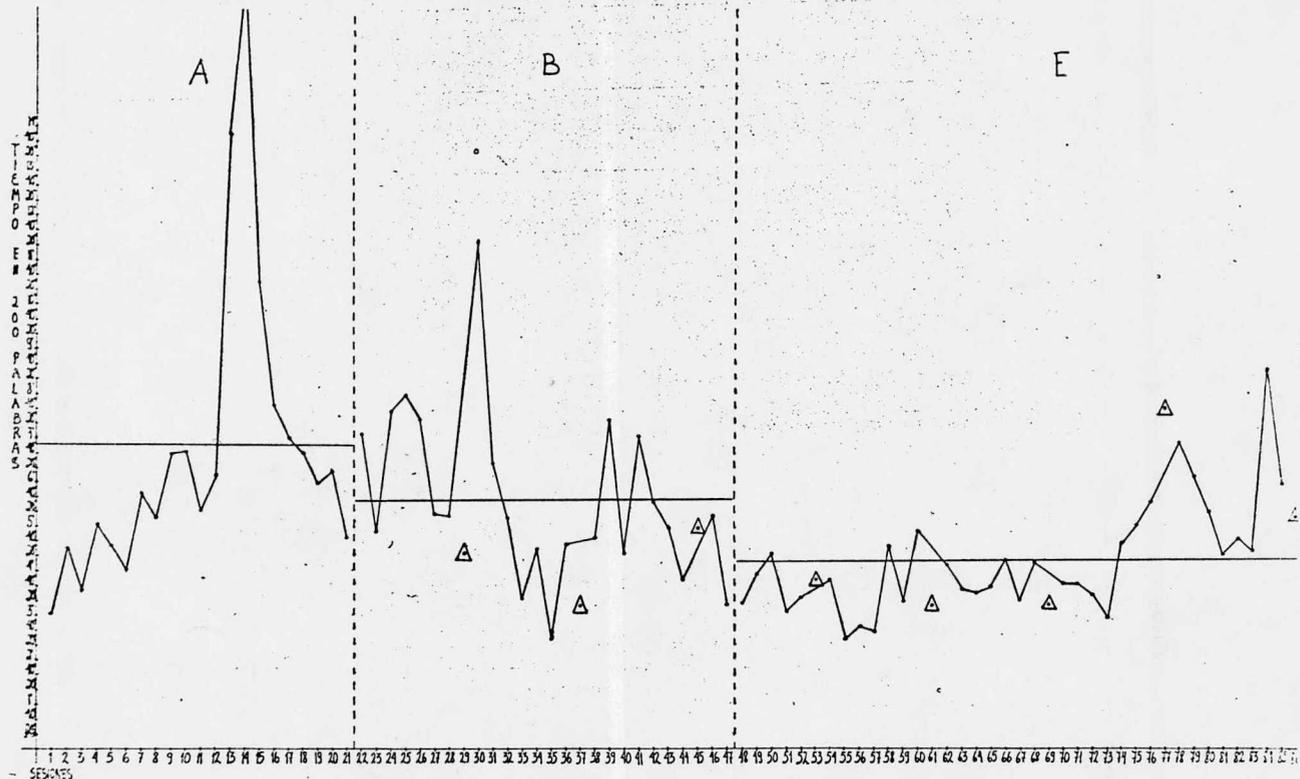
RELAJACION MAS EL METODO DE ORGANIZACION DEL HABLA (D) Y EL PROMEDIO OBTENIDO EN CADA CONDICION



GRAFICA IV-A GRUPO I SUJETO 1: MUESTRA EL TIEMPO REQUERIDO EN CADA SESION PARA DECIR 200 PALABRAS DE HABLA ESPONTANEA DURANTE: LA LINEA BASE (A), EL METODO DE RELAJACION (B), EL METODO DE RELAJACION MAS EL METODO DE ORGANIZACION DEL HABLA (E), Y EL PROMEDIO OBTENIDO EN CADA CONDICION.

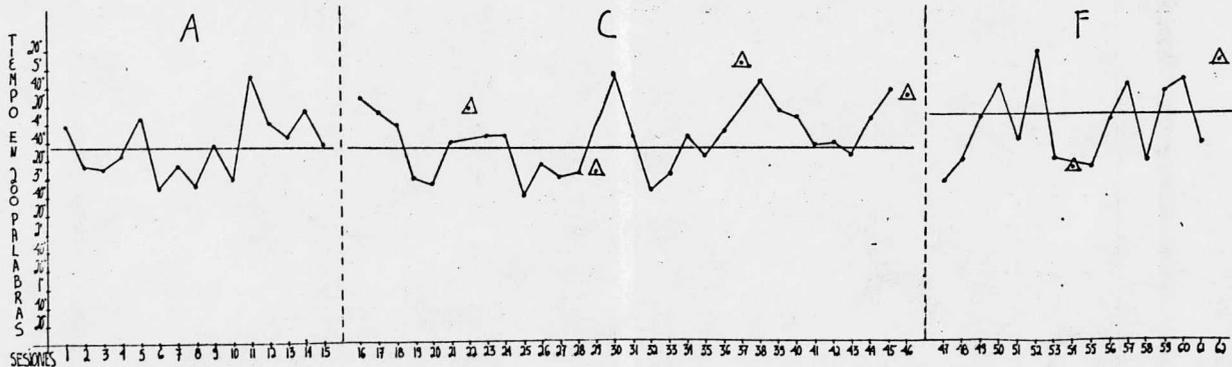
△ SONDEOS DE RELAJACION MAS EL METODO DE ORGANIZACION DEL HABLA (E), Y EL PROMEDIO OBTENIDO EN CADA CONDICION.

— PROMEDIO



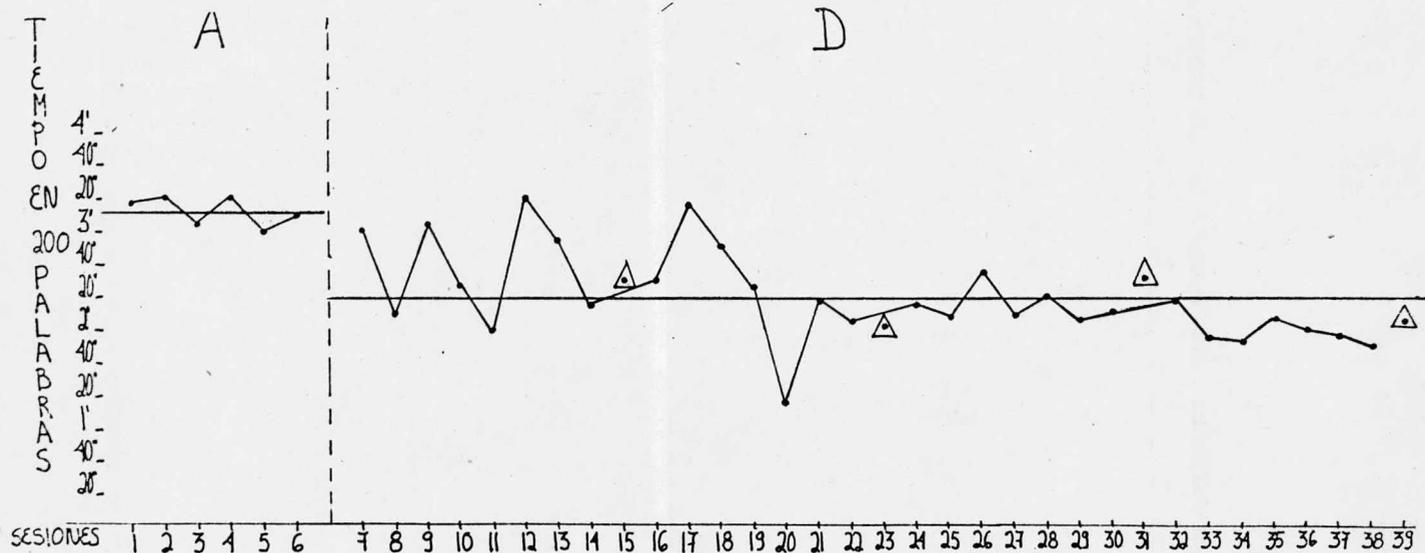
GRAFICA IEB GRUPO I-SUJETO 2: MUESTRA EL TIEMPO REQUERIDO EN CADA SESION PARA DECIR 100 PALABRAS DE HABLA ESPONTANEA DURANTE : LA LINEA BASE (A), EL METODO DE RELAJACION (B), EL METODO DE RELAJACION MAS EL METODO DE ORGANIZACION DEL HABLA (E), Y EL PROMEDIO OBTENIDO EN CADA CONDICION.

△ SONIDOS PROMEDIO



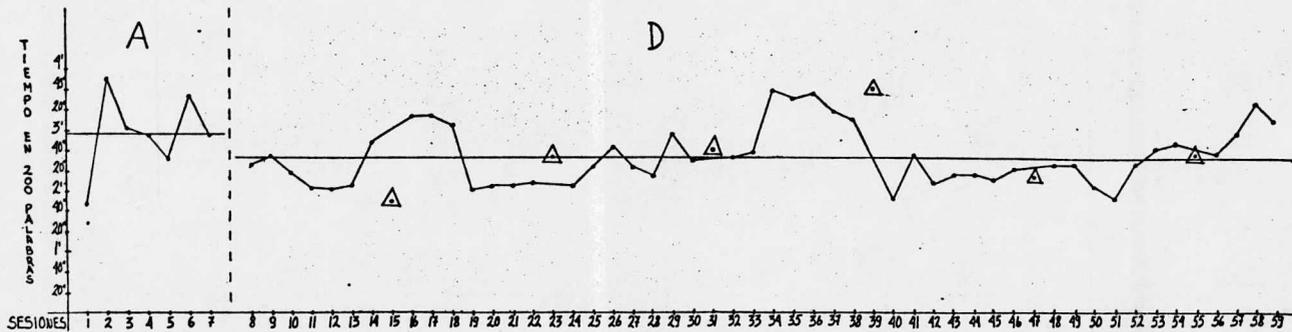
GRAFICA I-B GRUPO II-SUETO 4: MUESTRA EL TIEMPO REQUERIDO EN CADA SESION PARA DECIR 200 PALABRAS DE HABLA ESPONTANEA, DURANTE: LA LINEA BASE (A), EL METODO DE ORGANIZACION DEL HABLA (C), EL METODO DE ORGANIZACION DEL HABLA MRS EL METODO DE RELAJACION (F) Y EL PROMEDIO OBTENIDO EN CADA CONDICION.

△ SONDEOS  
 — PROMEDIO



GRAFICA VI-A GRUPO III SWETO-5 : MUESTRA EL TIEMPO REQUERIDO EN CADA SESION, PARA DECIR 200 PALABRAS DE HABLA ESPONTANEA, DURANTE : LA LINEA BASE (A), EL METODO DE RELAJACION MAS EL METODO DE ORGANIZACION DEL HABLA (D), Y EL PROMEDIO OBTENIDO EN CADA CONDICION.

△ SONDEOS  
 — PROMEDIO



GRAFICA VII B GRUPO III-SUETO 6: MUESTRA EL TIEMPO REQUERIDO EN CADA SESION PARA DECIR 200 PALABRAS DE HABLA ESPONTANEA DURANTE LAS SESIONES DE: LINEA BASE (A), METODO DE RELAJACION MAS METODO DE ORGANIZACION DEL HABLA (D), Y EL PROMEDIO OBTENIDO EN CADA CONDICION.

△ SONDEOS  
 — PROMEDIO

## Resultados.-

En las gráficas I-A, I-B, II-A, II-B, III-A, III-B, se muestra el registro diario de la frecuencia del bloqueo en 200 palabras. En el eje vertical está representado el número de bloqueos y en el eje horizontal, el número de sesiones a lo largo del experimento.

En las gráficas IV-A, IV-B, V-A, V-B, VI-A, VI-B, se muestra el registro diario del tiempo requerido por cada sujeto para decir las 200 palabras. En el eje vertical está representado el tiempo en segundos, y en el eje horizontal, el número de sesiones a lo largo del experimento.

En cada gráfica la línea continua representa las sesiones diarias, con un triángulo, las sesiones de sondeo y con una línea recta horizontal se muestra el promedio obtenido en cada condición.

Al grupo I formado por los sujetos 1 y 2 le correspondió la condición A  $\frac{B \quad E}{S}$ , en donde A es la línea base, B método de relajación y E la condición del método de relajación e introducción del método organización del habla. Corresponde a los sondeos aplicados durante B y E.

Al analizar la gráfica I-A del Sujeto 1, se observa que la línea base constó de 6 sesiones obteniéndose un promedio de 17.9 bloqueos en 200 palabras, con una clara tendencia ascendente a partir de la segunda sesión. Se introdujo la condición B en la séptima sesión, su duración fué de 24 sesiones incluyen 3 sesiones de sondeo, se obtuvo un promedio de 15.3 bloqueos en 200 palabras. Al momento de introducir esta condición se observa un decremento de 12 bloqueos con respecto a la línea base,

sin embargo, inmediatamente mostró una tendencia ascendente hasta la sesión número 18 donde alcanzó su punto máximo (26), a partir de esta sesión se observa una tendencia a disminuir. En la sesión 31 se introdujo la condición E, la cual constó de 39 sesiones, incluyendo 5 sesiones de sondeo, se obtuvo un promedio de 9.4 bloqueos en 200 palabras. En la primera sesión se observó un incremento de 8 bloqueos con respecto a la última sesión se observó un incremento de 8 bloqueos con respecto a la última sesión de la condición anterior, posteriormente disminuyó aunque mostrando variabilidad, a partir de la sesión 47 se observa una disminución consistente.

Los sondeos en este sujeto, contrario a lo que se esperaba se mantuvieron por debajo de la línea de la condición B, durante la condición E los sondeos muestran la misma tendencia a disminuir que la curva.

Con respecto a la gráfica IV-A de registro del tiempo en 200 palabras que corresponde al sujeto 1, vemos que el promedio durante la línea base (A) fué de 2' 39", sin una clara tendencia, para la condición B el promedio disminuyó a 2' 25", durante esta condición se observa una variabilidad de 2' a 3'. En la condición E el promedio disminuyó a 2' 07", se ve una tendencia a estabilizarse a partir de la sesión 49.

Los sondeos en esta gráfica muestran la misma tendencia que la curva.

Al analizar la gráfica 1-B del sujeto 2 se observa que la línea base constó de 21 sesiones, obteniéndose un promedio de 58.2 bloqueos en 200 palabras. Lo prolongado de esta fase se debió a la variabilidad que se mostraba. Se introdujo la condición

B en la sesión número 22, la cual constó de 26 sesiones, incluyendo 3 sondeos, con un promedio de 53.1 bloqueos en 200 palabras, en la primera sesión que muestra un incremento de 19 bloqueos con respecto a la última sesión de la línea base, posteriormente fué paulatinamente disminuyendo hasta la sesión 37, a partir de esta sesión mostró un incremento, mismo que después vuelve a disminuir. Se introdujo la condición en la sesión 48 constando de 39 sesiones, incluyendo 5 sesiones de sondeo. El promedio para esta condición fué de 29 bloqueos en 200 palabras. No se notó cambio significativo al iniciar esta fase, sin embargo, la línea muestra una tendencia a disminuir con cierta variabilidad, en las 8 últimas sesiones hay una tendencia a la estabilización.

Los sondeos al igual que en el sujeto 1 y contrariamente a lo esperado se encuentran por debajo de la línea de las dos condiciones experimentales.

En la gráfica IV-B del registro del tiempo en 200 palabras, que corresponde al sujeto 2 vemos que durante la línea base (A) que el promedio fue de 6'55" , con una marcada tendencia ascendente hasta la sesión 16 en donde empieza un rápido decremento: para la condición B el promedio fue de 5' 39", se observa durante toda esta condición una gran variabilidad; en la condición E el promedio fué de 4' 17", de la sesión 48 a la 73 se reduce el rango de variabilidad, al final de esta fase se observa nuevamente una gran variabilidad con una tendencia ascendente.

Los sondeos siguen la misma tendencia que la curva.

Al grupo II formado por los sujetos 3 y 4 les correspondió la condición A  $\frac{C}{S} F$ , en donde A es la línea base, C método de organización del habla y F, continuación del método organiza-

ción del habla y la introducción del método de relajación. S. - corresponde a los sondeos aplicados durante las fases C y F.

Al analizar la gráfica II-A del Sujeto 3, se observa - que la línea base constó de 12 sesiones con un promedio de 15.2- bloques en 200 palabras, a partir de la sesión 6 mostró una ten dencia a estabilizarse. Se introdujo la condición C en la sesión en la sesión 23, su duración fue de 42 sesiones, incluyendo 5 se siones de sondeo, se obtuvo un promedio de 6.7 bloques en 200 - palabras, en la primera sesión se obtuvo un decremento de 5 blo- queos con respecto a la última sesión de línea base, posterior-- mente la línea muestra una tendencia descendente. En la sesión 55 se introdujo la condición F, constando de 16 sesiones incluyendo 2 sesiones de sondeo, obtuvo un promedio de 6.6 bloques en 200 - palabras, la línea muestra una estabilización.

Los sondeos conforme a lo esperado durante la condición C permanecieron por arriba de la línea, y durante la condición F dentro de la línea con la misma tendencia a disminuir.

En la gráfica V-A del registro del tiempo en 200 pala- bras que corresponde al sujeto 3, se ve que durante la línea ba- se (A) el promedio fue de 2'47", a partir de la cuarta sesión -- hay una variabilidad con un rango de 2' 20" a 3' 20". Durante la condición C el promedio disminuyó a 2' 13" mostrando la curva -- una tendencia estable. En la condición F el promedio volvió a -- disminuir el 1' 40" con la misma tendencia a estabilizarse.

Los sondeos se mantienen siguiendo la misma tendencia de la curva para las dos condiciones.

En la gráfica II-B que corresponde al Sujeto 4, se ob- serva que la línea base constó de 15 sesiones con un promedio de

22.2 bloqueos en 200 palabras, la línea muestra una variabilidad con tendencia a disminuir, sin embargo durante las tres últimas sesiones se ve una tendencia ascendente, en este momento fue cuando se introdujo la condición C, la cual constó de 31 sesiones incluyendo 4 sesiones de sondeo, se obtuvo un promedio de 18.1 bloqueos en 200 palabras, en la primera sesión muestra su punto más alto, obteniendo un incremento de 15 bloqueos con respecto a la última sesión de la línea base, posteriormente muestra una tendencia a disminuir, ascendiendo en las dos últimas sesiones. En la sesión 47 se introdujo la condición F, la cual constó de 16 sesiones incluyendo 2 sesiones de sondeo, se obtuvo un promedio de 14 bloqueos en 200 palabras. Al momento de introducir esta condición se observó un decremento de 12 bloqueos con respecto a la condición anterior. La línea muestra una tendencia a estabilizarse.

Los sondeos no muestran una clara tendencia, se encuentran mezclados en la línea de las condiciones experimentales.

En la gráfica V-B del tiempo en 200 palabras que corresponde al sujeto 4, durante la línea base se obtuvo un promedio de 3' 34", persiste la variabilidad aunque con tendencia ascendente.

Los sondeos muestran la misma tendencia que la curva.

Al grupo III constituido por los sujetos 5 y 6 le correspondió la condición A  $\frac{D}{S}$  en donde A es la línea base y D la aplicación simultánea de los métodos relajación y organización del habla. La S corresponde a los sondeos durante la condición D.

Al analizar la gráfica III-A que corresponde al Sujeto 5 se observa que la línea base constó de 6 sesiones obteniendo -

un promedio de 14.1 bloqueos en 200 palabras, muestra una clara tendencia ascendente. Se introdujo la condición D, la cual constó de 33 sesiones incluyendo 4 sesiones de sondeo, se obtuvo un promedio de 8.1 bloqueos en 200 palabras. En la primera sesión no se muestra ningún cambio, pero en la siguiente mostró un decremento de 9 bloqueos con respecto a la sesión anterior, posteriormente se observa una variabilidad con tendencia a disminuir, se estabilizó durante 5 sesiones (32 a 37) para empezar un ascenso en las dos últimas sesiones.

Los sondeos muestran la misma tendencia a disminuir -- que la curva de la condición experimental.

En la gráfica VI-A del tiempo en 200 palabras que corresponde al sujeto 5, durante la línea base el promedio fue de 3' 12", la línea muestra una estabilización en un rango de 3' a 3' 20". Durante la condición D el promedio disminuyó, siendo de 2' 19", la línea muestra una estabilización con tendencia descendente a partir de la sesión 21.

Los sondeos muestran la misma tendencia que la curva.

Al analizar la gráfica III-B que corresponde al Sujeto 6, se observa que la línea base constó de 7 sesiones, se obtuvo un promedio de 9.7 bloqueos en 200 palabras. La línea muestra -- tendencia a disminuir, durante las tres últimas sesiones mostró una tendencia ascendente, en este momento se introdujo la condición D, la cual constó de 52 sesiones incluyendo 6 sesiones de sondeo, se obtuvo un promedio de 8.9 bloqueos en 200 palabras, -- durante toda esta fase la línea se muestra estable.

Los sondeos se mantienen igualmente estables dentro de la línea.

En la gráfica VI-B del tiempo en 200 palabras que corresponde al sujeto 6, la línea base obtuvo un promedio de 2' 56" mostrando una variabilidad sin tendencia específica. Durante la condición D el promedio fue de 2' 33", la línea no muestra una clara tendencia, ya que hay periodos ascendentes y descendentes, al final muestra una tendencia ascendente.

Los sondeos se mantienen dentro de la línea siguiendo la misma tendencia.

El cuadro número 4 muestra el porcentaje de disminución obtenido por cada sujeto, tanto en el número de bloqueos como en el tiempo en 200 palabras, a través de cada una de las condiciones correspondientes a cada grupo.

Se ve que en todos los sujetos hubo una disminución en el número de bloqueos. Para el grupo I los sujetos 1 y 2 obtuvieron un mayor porcentaje de disminución al ser introducidas la segunda condición (E) (método de relajación, más la introducción del método organización del habla), el porcentaje total de disminución de ambos sujetos se encuentra alrededor del 30%.

En el grupo II, los sujetos 3 y 4 obtuvieron resultados diferentes ya que para el sujeto 3 el más alto porcentaje de disminución lo obtuvo al ser introducida la primera condición (C) (método de organización del habla), y el sujeto 4 lo obtuvo en la segunda condición F (método de organización del habla más la introducción del método relajación).

El porcentaje total de disminución también fue muy discrepante ya que el sujeto 3, obtuvo el 57% y el sujeto 4 el 28%.

En el grupo III, los sujetos 5 y 6 también tuvieron resultados diferentes ya que en el sujeto 5 el porcentaje de disminu

nución fué de 42% y en el sujeto 6 del 9%.

Con respecto al porcentaje de disminución en el tiempo\_ requerido para decir 200 palabras, se puede apreciar que en cinco de los seis sujetos hubo disminución, y solo en los sujetos - del grupo I se puede hablar de una correlación entre la disminución del número de bloqueos en 200 palabras y la velocidad para\_ decirlas, ya que concuerda en que el mayor grado de disminución\_ se obtuvo en la segunda condición.

Con respecto al cuadro número 3 que contiene el número de sesiones requerido en la acreditación de cada uno de los pasos del método organización del habla, encontramos lo siguiente:

En el paso 1, que constituía en la imitación de pala--- bras, cinco de los seis sujetos no presentaron dificultad para - acreditarlo. El sujeto 4 requirió de 6 sesiones, probablemente - debido a que presentaba dificultades en su articulación.

El paso 2, que consistía en la emisión de palabras ais\_ ladas, solo el sujeto 2 presentó dificultad ya que requirió de 5 sesiones para acreditarlo, cabe mencionar que este sujeto era el que presentaba tartamudez más severa.

El paso 3, que consistía en nombrar los objetos del sa\_ lón con una palabra presentó dificultad para su acreditación en\_ los sujetos 2 y 5. El paso 4 consistente en nombrar objetos con\_ los ojos cerrados, fué acreditado fácilmente por todos los suje\_ tos, lo mismo que el paso 7 cuya tarea era el elaborar oraciones con los ojos cerrados. Podría pensarse que el hablar con los ojos cerrados ayuda a la disminución de los bloqueos.

El paso 5 en donde la tarea era imitar frases y oracio\_

nes, sólo presentó gran dificultad para los sujetos 1 y 5, el -- primero requirió de 11 sesiones y el segundo no logró acreditarlo.

El paso 6, que consistía en la descripción de acciones realizadas por el experimentador, fué muy sencillo para todos -- los sujetos ya que solo requirió como máximo de dos sesiones para ser acreditado.

El paso 8, que requería de la elaboración de un relato, fué difícil para todos los sujetos, excepto en el sujeto 1, ya -- que el resto necesitó más de 10 sesiones para acreditarlo y el -- sujeto 4 no lo logró.

Al paso 9 solo llegaron 3 de los 6 sujetos, consistía -- en la reconstrucción y narración de historietas, presentó cierta -- dificultad en su acreditación, el sujeto 1 requirió de 9 sesio-- nes, el sujeto 3 de 3 y el sujeto 6 de 8 sesiones.

El paso 10, en donde el sujeto debía buscar sinónimos -- y antónimos no presentó dificultad para los sujetos 3 y 6. El su -- jeto 1 en la tercera sesión de este paso suspendió el tratamien-- to.

El paso 11, que consistía en la elaboración de un rela -- to acerca de una lectura, ninguno de los dos sujetos que llega-- ron a el, lograron su acreditación, despues de 9 sesiones en el -- sujeto 3 y de 13 sesiones en el sujeto 6.

Para el método de relajación no se puede hacer este ti -- po de análisis, ya que su aplicación consistía en la ejercita-- ción de un paso por sesión y después de la práctica de la relaja -- ción total.

## DISCUSION DE RESULTADOS.-

Los resultados expuestos anteriormente muestran que en cuanto a la reducción del número de bloqueos no existe diferencia entre el método de relajación, el método de organización del habla y la presentación combinada de ambos métodos.

Sin embargo se observa que todos los sujetos lograron disminuir su tartamudez, independientemente de las condiciones en que les fueron aplicados los métodos, ya que en las gráficas se observa que las curvas tienden a disminuir en un grado mayor o menor, al momento de introducir la primera condición, esto se confirma al analizar los promedios de cada condición.

El haber registrado el tiempo no nos proporcionó ningún dato de relevancia en donde se pudiera hablar de una correlación entre la velocidad del habla y la disminución de los bloqueos, al hacer un estudio comparativo en cada sesión, en cuanto al tiempo y número de bloqueos, no siempre se observa una proporción de: a menor número de bloqueos menor tiempo; a pesar de que en los promedios del tiempo existe la misma tendencia a disminuir que en los promedios de bloqueos.

Con respecto a los sondeos se puede decir que a pesar de que su objetivo era el de lograr una reversión a lo largo de las condiciones experimentales, se esperaba que estos se mantuvieran al mismo nivel de la línea base, sin embargo, en ningún sujeto se observó esto, por lo que se puede pensar que hubo una generalización o aprendizaje.

En los sujetos cuya condición fue el método de relajación, se puede pensar en una generalización, ya que el sujeto se

va descondicionando de aquellos estímulos que mantiene su tartamudez. Y en los sujetos cuya condición fue el método de organización del habla se puede pensar que hubo aprendizaje, ya que el sujeto conforme acredita los pasos está aprendiendo a hablar.

A pesar de que ninguno de los dos métodos demostró ser más efectivo, podemos sugerir que el método de relajación tiene como ventaja el ser más corto y rápido, y el inconveniente de que en su entrenamiento, el sujeto puede aprender rápidamente la manera como debe relajarse, pero tiene dificultad para mantenerse relajado. En esta investigación no pudo tenerse un control de este mantenimiento, ya que no se contaba con los instrumentos adecuados para que el sujeto pudiera saber en qué momento comenzaba a ponerse tenso.

El método de organización del habla requiere un mayor tiempo para su aplicación, aunque tiene como ventaja el incentivo de ir acreditando cada uno de los pasos, esto según comentarios personales de los sujetos.

En lo que se refiere a cada uno de los pasos, se observó que algunos eran muy sencillos y otros muy difíciles, como se mencionó en la sesión de resultados, por lo tanto podemos sugerir que en los pasos en donde la mayoría de los sujetos requirieron de más de cuatro sesiones podrían ser subdivididos, como por ejemplo; el paso 5, que consistía en la imitación de frases y oraciones, podría subdividirse en: primero ejercitar frases de dos palabras y posteriormente ir graduando su complejidad y extensión, para después ejercitarse en la imitación de --

oraciones igualmente graduadas.

Así consideramos que el método de relajación es más útil que el método de organización del habla, siempre y cuando se tenga una verificación adecuada del grado de relajación y como parte de un tratamiento, como podría ser el método de organización del habla, ya que observamos la existencia de otros -- problemas como serían; disartrias, dislalias, mala estructuración de su lenguaje, mismos que con la relajación únicamente no podrían ser resueltos.

La existencia de estos problemas lo viene a confirmar - la imposibilidad de los sujetos para acreditar el método de organización del habla completo, y más específicamente al haber hecho un análisis de cada uno de los pasos en donde se observó dificultad tanto para la imitación de palabras, oraciones, así como para la elaboración de oraciones y relatos.

Sin embargo, para poder confirmar la existencia de --- trastornos en el lenguaje agregados a la tartamudez (bloqueos), - debería realizarse una investigación en donde se aplicara este - mismo método de organización del habla a sujetos normales..

CONCLUSIONES

## CONCLUSIONES.-

El llevar a la práctica un diseño experimental trae consigo múltiples tropiezos, algunos de ellos obligan a modificarlo de manera imprevista restándole un cierto grado de control; sin embargo, no por esto deja de ser útil la información que de ahí se obtiene. En este momento es cuando tomamos consciencia de la gran diferencia que hay entre realizar un experimento de laboratorio y uno aplicado.

Mencionamos esto ya que durante la investigación se tuvieron algunos problemas para realizarla con un control adecuado.

El criterio inicial de selección de sujetos tuvo que ser restringido a que supieran leer y escribir, por lo que no se tomó en cuenta el I.Q., grado de escolaridad, severidad de la tartamudez y nivel socioeconómico.

Ya iniciado el experimento hubo desersión de los dos sujetos que componían el grupo III, por lo que fueron reemplazados por los dos primeros sujetos que acudieron y que reunieron los requisitos establecidos.

Durante la fase experimental nos dimos cuenta que las dos técnicas que estábamos evaluando no permitían una combinación que después pudiese ser comparada en los tres grupos, ya que cuando el grupo III se iniciaba simultáneamente en los dos métodos, en los grupos I y II al momento de combinar los dos métodos, resultaba una situación diferente para cada una. En el grupo I, una vez que los sujetos habían aprendido a relajarse se iniciaba con el método organización del habla, y en el grupo II después de haber iniciado parte del método organización -

del habla se iniciaba en el método de relajación.

Se observó que había tres sujetos que presentaban problemas agregados a su tartamudez y que estaban interfiriendo con los métodos, por lo que se trató de solucionar por separado; el sujeto 2 presentaba bloqueos que consistían en la imposibilidad de emitir palabras que comenzaban con los fonemas "p, k, t". -- mismos que no lograba vencer. Por ejemplo en una sesión tuvo tantos bloqueos de este tipo que tardó 22 minutos en decir 200 palabras, lo que nos hizo ver la necesidad de proporcionarle ayuda, ésta consistió en indicarle que escribiera la palabra que no podía decir y que posteriormente la leyera (ya que al leer no tartamudeaba). Se obtuvieron buenos resultados, este ejercicio se utilizó durante cuatro sesiones, posteriormente ya no se volvió a presentar un bloqueo tan grande.

El sujeto 4, mostraba una marcada torpeza lingual en la articulación del fonema "rr", se le dieron ejercicios linguales, además de una orientación sobre cómo colocar su lengua para la articulación de este fonema; se observó una ligera mejoría.

El sujeto 5 mostraba dificultad para imitar movimientos orofaciales, mismos que eran indispensables para un ejercicio del método relajación, se le dieron ejercicios específicos para que pudiera lograrlo, colocándolo frente a un espejo. No se observó cambio por lo cual se le suspendió esa ayuda. Sería recomendable detectar si hay algún problema que pudiera interferir con el método y atenderlo antes de iniciarlo.

Analizando los resultados del experimento se observa que en cinco de los seis sujetos hubo una clara mejoría, esto demuestra que los métodos experimentales fueron efectivos, no siendo -

más aparente en ningún método ni en el orden de presentación, a pesar de que el método de organización del habla quedó inconcluso. Podemos pensar que no todos los cambios son debidos a las variables experimentales, ya que debemos tomar en cuenta otras variables que en un momento dado pueden estar relacionadas con los cambios, como son el simple paso del tiempo, la confianza adquirida con los experimentadores, o bien a diferencias individuales como pueden ser el interés, la capacidad, estabilidad emocional y principalmente su tipo de tartamudez. En el diseño, para controlar estas variables se incluyeron los sondeos, pero perdieron su efectividad ya que al analizarse los resultados estos no se mantuvieron al mismo nivel de la línea base, como era de esperarse, por lo que se piensa que hubo generalización o la influencia de las variables antes mencionada.

Para este punto es importante mencionar las consideraciones hechas por Hanna y Owen (1977), con respecto a los falsos efectos de la terapia en tartamudos. Mencionan el efecto el "efecto Placebo", en el cual se observa una mejoría transitoria como resultado de la esperanza adquirida ante un nuevo tratamiento. Otro efecto es la "adaptación", la tartamudez tiende a disminuirse en una situación de estimulación constante (familiaridad). Por último, consideran a la "regresión", la tartamudez es caracterizada por su naturaleza intermitente, un tartamudo puede estar casi siempre imposibilitado para hablar un día y al día siguiente puede hablar con fluidez, la implicación de la regresión es que cualquier hecho durante la terapia puede parecer efectivo, porque los síntomas del paciente tienden a reducirse pronto, después de la intervención.

Independientemente de los resultados acerca de la efectividad de los métodos, podemos sacar ciertas conclusiones sobre - las características comunes a nuestros sujetos, mismas que podrían ser útiles en posteriores investigaciones. Tres de los seis sujetos reportaron el momento de aparición de su tartamudez entre los cinco y los seis años, en dos desde el inicio de su lenguaje y en uno a los 14 años, coincidiendo con el cambio de ciudad.

Con respecto a los antecedentes familiares de tartamudez, encontramos que cuatro sujetos tienen familiares con el mismo -- problema. Asimismo encontramos tres sujetos con algún tipo de -- problema auditivo (hipoacusia unilateral y acúfeno).

Los puntos en común en el aspecto de su lenguaje son; 3\_ de los sujetos presentan fallas en la construcción de su lenguaje , cuatro, dificultad para mantener una secuencia lógica en su relato, tres sujetos, con numerosas muletillas; cuatro sujetos - no tartamudean al leer, en otro, disminuye y otro definitivamente tartamudea al leer. Recordando las investigaciones realiza\_\_ das nos dimos cuenta que en algunas el tratamiento se aplica en la tarea de lectura, por los datos anteriores nos damos cuenta de que la lectura no es una conducta fundamental en la que se presenta el tartamudeo. Cinco pacientes presentaban un alto nivel de stress al hablar.

Cabe mencionar las críticas de Robert Mc Cabe , Judith - Dane Mc Collum (1972), hacia todas las técnicas rehabilitato-- rias incluyendo todas las técnicas operantes, las cuales no toman en cuenta la opinión del sujeto acerca de las reacciones-- que van originando cada uno de los pasos del tratamiento.

Sugieren que debe permitírsele al sujeto el explicar como le está afectando la terapia, el experimentador podrá mani--pular estas reacciones para evitar que afecten el procedimiento . Se ércataron de que muchos sujetos tienen reacciones no observa--bles provocadas por la terapia. Para llegar a esta conclusión se realizó un experimento en el cual se solicitó a los pacientes -- que iniciaban la terapia, llevaran un diario donde anotaran lo - que sintieran através de cada sesión. Este diario fué proporcio--nado al final del tratamiento al experimentador. Basán dose en - estos diarios sugieren que para dar un tratamiento deben de to--marse en cuenta los comentarios personales de cada sujeto.

Podemos resumir que aún quedan sin respuesta las incogni--tas planteadas al inicio de este trabajo, como sería la contro--versia que existe acerca de lo que origina la tartamudez, su naturaleza y forma de tratarla, así como el manteminiento de la -- fluidez y el problema de la regresión

Sería conveniente evaluar el resto de las técnicas utili--zadas en el Instituto Nacional de la Comunicación Humana para - ayudar a los maestros a elegir cual de ellas proporciona resulta--dos más rápidos y efectivos, además de orientarlo acerca de pro--cedimientos de evaluación y la importancia de ésta.

A P E N D I C E

## DESCRIPCION DEL METODO I RELAJACION.-

I Sesión.- Se le pide al sujeto que ponga tenso su brazo, que observe atentamente todas las sensaciones que se vayan produciendo. Posteriormente se le pide que doble su antebrazo, mient que el experimentador le detiene la muñeca, esto se hace con la finalidad de que el sujeto localice el lugar de -- máxima tensión (biceps). A continuación se le invita a tratar de separar el brazo del antebrazo. Se le dice: "ahora t voy a enseñar como se puede obtener una relajación profunda; vuelve a poner tenso tu biceps, observa todas las sensaciones que sien-- tes ahí, localiza el centro de máxima tensión, ve soltándolo -- lentamente, observa que mientras vas bajando tu antebrazo va -- disminuyendo la tensión de tu biceps". Cuando el antebrazo lle-- gue al brazo del sillón o a cualquier otro apoyo, el sujeto cre-- erá haber obtenido una relajación completa, sin embargo, se le-- dirá: "puedes relajarte aún más, continúa relajándote, déjate -- llevar, aún quedan algunas fibras nerviosas por relajar".

Se vuelve a ejercitar por segunda vez la contracción y relajación del biceps. Cuando se está seguro de que el sujeto ha entendido el mecanismo, se prosigue; "apoya tus manos en tus rodillas, ahora, relaja los músculos de tus dos brazos". El sujeto tiene que ir mencionando todas las sensaciones nuevas que perciba.

El experimentador toca los músculos para observar la relajación en cada sesión. Al final de la primera sesión se le dice al sujeto que la obtención de una relajación total es cues tión de práctica, pues si el primer día tardó aproximadamente - 20 minutos en la relajación de los brazos, posteriormente obten

drá una relajación total en 2 ó 3 minutos.

II Sesión.- Se le indica al sujeto que aprenderá a relajar la cabeza. Se empieza por la contracción simultánea de los músculos de la frente, tanto los que levantan como los que fruncen las cejas.

Se le dice al sujeto: "voy a ir relajando los músculos de la frente de manera visible y controlada, para que tengas una idea de cómo se va reduciendo la tensión en forma graduada, tienes que hacer lo mismo, trata de que cada grado de relajación -- sea más prolongado al que observaste".

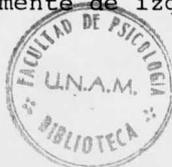
En esta misma sesión se le pedía al sujeto que localizara los centros de máxima tensión tanto en la nariz (arrugándola), como en la boca (pellizcándose los labios y sonreír) posteriormente debía relajarlos.

III Sesión.- El sujeto aprendía a relajar los músculos de la masticación (maceteros y temporales), lengua, faringe y - ojos.

Para aprender a localizar el centro de máxima tensión en los músculos de la masticación se le indicaba al sujeto que apretara los dientes. Cuando estos se relajan adecuadamente los labios se entreabren, sin embargo, los labios entreabiertos no son un indicio de una adecuada relajación.

Para localizar el centro de máxima tensión en la lengua se le pedía que la apoyara firmemente en la parte posterior de los incisivos inferiores.

Para la faringe se le pedía que aclarara la voz. Los ojos debían girarse sucesivamente de izquierda a derecha y de arriba a abajo.



IV Sesión.- En esta sesión se aprendía la relajación de los músculos de la parte posterior del cuello y de los hombros.

Para los primeros, el centro de máxima tensión se localizaba concentrándose en las sensaciones que provienen de la nuca; cuando se han relajado adecuadamente la cabeza se inclina hacia adelante.

Para la relajación de los músculos de los hombros, es necesario la localización de cuatro zonas de máxima tensión, estas se localizaban de la siguiente forma:

a.- levantar los dos brazos hacia la posición horizontal.

b.- continuar levantándolos hasta la altura de las orejas.

c.- levantar los brazos en forma horizontal pero hacia atrás.

d.- balancear los brazos hacia adelante y frente al pecho.

V Sesión.- Relajación de espalda, abdomen y tórax. La relajación de los dos primeros se obtenía por el método habitual; la localización del centro de máxima tensión y relajación posterior. Sin embargo, los músculos de la respiración se trabajan en otra forma, ya que se utiliza el ritmo respiratorio para aumentar la relajación.

VI Sesión.- Relajación de los miembros inferiores. Se empieza por los dedos de los pies y se va subiendo hasta la zona glútea. La localización de las zonas de máxima tensión se realiza de la siguiente manera: para el arco del pie se doblan

en que el sujeto nombrara todos los objetos del cubículo, manteniendo los ojos cerrados. La finalidad es que el sujeto ejercite su memoria visual, ya que al haber observado previamente la serie de objetos, podrá nombrarlos más fácilmente.

Las instrucciones eran: "observa detenidamente todos los objetos del cubículo, después, con los ojos cerrados nombra cada uno de ellos".

En el momento en que el sujeto era capaz de mencionar 30 objetos correctamente y en forma consecutiva, con un lapso no mayor de 5 segs. entre palabra y palabra se continuaba.

Paso 4.- Nombrar objetos con los ojos cerrados acerca de un ambiente conocido. Consistía en la enumeración de objetos sobre un ambiente conocido para el sujeto, por ejemplo su recámara, lugar de trabajo, etc. Este paso persigue que ejercite su memoria, el cerrar los ojos tiene la finalidad de lograr una mayor concentración para así recordar más claramente el lugar.

Las instrucciones fueron: "Con tus ojos cerrados imagínate un lugar que conozcas bien y nombra con una sola palabra cada uno de los objetos que hay en ese lugar, procura decirlos en forma continua, sin detenerte".

En el momento que el sujeto lograra nombrar 30 objetos en forma consecutiva y con un lapso no mayor de 5 segs. entre palabras se proseguía.

Paso 5.- Imitación de frases y oraciones.- Consistía en la imitación de 100 frases y oraciones, de diferente longitud y complejidad. La aplicación de este ejercicio se realizaba en un orden progresivo de complejidad. La finalidad es que

el sujeto tenga un patrón o modelo en el cual basarse para lograr una correcta modulación de su voz, ritmo, entonación, articulación y estructuración de frases y oraciones.

Las instrucciones eran; "te voy a decir unas oraciones, las cuales vas a tener que repetir tal y como yo las diga". Cuando el sujeto era capaz de imitar las oraciones complejas, se le aplicaba una nueva lista de 50 oraciones, las cuales se encontraban mezcladas en cuanto a su complejidad, si era capaz de imitar 30 de estas en forma consecutiva se continuaba.

Paso 6.- Descripción de acciones.- Consistía en la descripción a través de una sola oración de cada actividad objetiva que iba realizando el experimentador, (100 actividades). Por ejemplo: aplaudir, levantar un objeto. La finalidad es que el sujeto se ejercite en la descripción de acciones para lo cual se requiere de la adecuada utilización de los verbos que indiquen la acción, y así formulará oraciones.

Las instrucciones eran: "ahora vas a describirme con una oración cada una de las acciones que yo vaya realizando, por ejemplo (el experimentador se toca con la mano derecha la cabeza) y ahora tu tienes que decir: "te estás tocando la cabeza con la mano derecha , ¿Está claro?. Adelante".

Cuando el sujeto podía describir 30 acciones de una nueva lista de 50, se proseguía.

Paso 7.- Construcción espontánea de oraciones, manteniendo los ojos cerrados.- El sujeto tenía que elaborar oraciones de un ambiente conocido, manteniendo los ojos cerrados. Se persigue que el sujeto formule sus propias oraciones, se espera que generalice el patrón del paso que consistía en la imitación

de oraciones. Se le pide que cierre los ojos para obtener una mayor concentración.

Instrucciones: "Ahora te voy a pedir que te imagines que estás en un lugar el cual vas frecuentemente, por ejemplo: la sala de tu casa, lugar donde trabajas, etc. y lo vas a describir con oraciones".

Con 30 oraciones correctas de 50 se acreditaba este paso.

Paso 8.- Elaboración de un relato basándose en una ilustración.- Consistía en la presentación de 80 ilustraciones, por ejemplo la imagen de unos niños jugando. La finalidad es que el sujeto se inicie en la práctica de inventar una historia tratándose de mantener una construcción sencilla, esto permite una mayor organización de sus ideas.

Instrucciones: "Te voy a mostrar una ilustración, imagina una historia sobre ella y me la platicas, trata de hablar en oraciones cortas.

Para acreditar este paso el sujeto tenía que ser capaz de decir 100 palabras consecutivas sin error.

Paso 9.- Reconstrucción y narración de historietas.- consistía en 50 historietas ilustradas y divididas en diferentes escenas (de 4 a 12), las cuales eran presentadas en tarjetas individuales, (una por cada escena). Eran presentadas en orden de complejidad. El número de historietas presentadas en cada sesión era variable, dependiendo de lo que el sujeto lograra ampliarse en la narración. Debíamos obtener una narración en conjunto 20 minutos. La finalidad es que logre elaborar un relato, para el cual el tener un estímulo visual (cada tarjeta) y -

el tener que organizar la historia le permite comprender y estructurar adecuadamente las ideas acerca de lo que va decir.

Instrucciones: "Mira esta historieta, está en desorden, tu la vas a tener que ordenar de la manera como fué sucediendo, cuando hayas terminado me la vas a platicar lo más ampliamente posible".

Cuando las narraciones del sujeto alcanzaran 200 palabras consecutivas sin error se acreditaba el ejercicio.

Paso 10.- Sinónimos y antónimos.- Consistía en la presentación de 100 palabras, a las cuales debía encontrarles un sinónimo o antónimo según se le solicitara. Para una mayor facilidad, estas palabras se presentaban en una oración cada una, el sujeto solo tenía que sustituir la palabra que se le indicaba. Primero se ejercitaba en la búsqueda de antónimos cuando lo acreditaba se pasaba al grupo de sinónimos. La finalidad es dar una mayor agilidad a su lenguaje, ya que así aumenta su vocabulario y se ejercita en la diversidad de palabras que puede utilizar para decir lo mismo.

Instrucciones: "Te voy a ir diciendo unas oraciones, al final de cada una te repetiré una de las palabras, después tu vas a repetir la misma oración pero sustituyendo la palabra indicada por un antónimo, o sea, una palabra que tenga un significado contrario". Cuando el sujeto tenía que ejercitarse en sinónimos se le leían las mismas instrucciones, pero cambiando la palabra antónimo por sinónimo, o sea, una palabra que significa algo parecido.

El criterio de pase era encontrar 20 sinónimos y 20 antónimos en un lapso de 5 segs., después de habersele leído la

oración correspondiente, así mismo, debía ser capaz de repetir la oración cambiando sin cometer error.

Paso 11.- Lectura en silencio.- Consistía en lecturas en silencio de la revista *Selecciones*, de aproximadamente 3 o 4 cuartillas cada una. Cuando el sujeto finalizaba la lectura se le pedía un resumen en forma oral. La finalidad es que sea capaz de expresar lo que asimiló o comprendió de una lectura, así mismo se ejercitaba en la organización de sus ideas.

Instrucciones: "Tienes que leer este artículo en silencio, cuando acabes me platicas de lo que se trata".

Para acreditar este paso el sujeto debía hacer un resumen acerca de lo leído, consistente en 200 palabras consecutivas, sin error.

Paso 12.- Presentación de un relato delante de sujetos tartamudos.- El sujeto debía preparar una pequeña conferencia para exponerla delante de 5 personas tartamudas. El sujeto conocía de antemano esta característica. El tema de la plática se dejaba a elección del sujeto. Se le sugería que tuviese una duración de 10 minutos.

Este paso se repetía hasta que el sujeto reportara haberlo hecho bien. Asimismo se tomaba en cuenta el número de errores para que existiese una correlación positiva entre su impresión y nuestro registro.

La finalidad es que el sujeto sea capaz de elaborar un relato, y se ejercite delante de otras personas con el mismo problema ya que esto le dará confianza pues supuestamente no se encuentra sometido a la crítica.

Paso 13.- Conversación con personas desconocidas para

el sujeto. Consistía en que el sujeto mantuviese una conversación sobre un tema espontáneo con tres personas desconocidas para él. Este paso tiene el mismo criterio de aprobación que el anterior. La finalidad es que el sujeto vaya adquiriendo confianza delante de personas extrañas.

DESCRIPCION DE LOS SUJETOS.-

Sujeto 1 .- Masculino de 13 años, estudiante de segundo de secundaria (oficial). Nivel socioeconómico de clase media acomodada. Familia numerosa. Lleva viviendo 3 años en la Ciudad de México. Realiza deportes como basketball y karate.

Acude a tratamiento por primera vez con su madre, misma que no lo ha vuelto a acompañar. Nos informa que el inicio de su tartamudez fue a los 6 años, que siempre tartamudea igual, que tiene dificultad en la narración (historia, película). No reporta dificultad para establecer relaciones interpersonales.

El paciente se muestra deshinibido, alegre, poco entusiasta, toma las sesiones como un juego, sin embargo coopera y acepta todas las indicaciones.

Observaciones de su lenguaje .- fallas en su morfología sintaxis, redundante, por ejemplo: " es un respaldo para la espalda", reiterativo, por ejemplo: " el río era hondo a la vez y a la vez bajo", olvido frecuente de palabras, intercala en su habla "cómo se llama?, ya no me acuerdo" , o dice una palabra por otra.

Presenta dificultad ocasional en la articulación de algunas palabras de uso poco frecuente. No memoriza el orden exacto de una oración larga. Su lenguaje es pobre en contenido ya que utiliza un vocabulario muy limitado para su edad y escolaridad.

Durante la lectura presenta tartamudeo, no hay entonación y presenta sustituciones. Su escritura espontánea es deficiente con fallas en sintaxis, se encuentran sustituciones, omisiones y faltas de ortografía. No existe una secuencia lógica en su redacción.

Su tartamudez consiste en la repetición de sílabas, palabras y en ocasiones frases. Siendo mucho más frecuente la repetición de palabras aisladas. Esporádicamente acentúa la consonante inicial al mismo tiempo que la repite.

Presenta numerosas muletillas; y, que, luego, luego que, ya de eso, a la vez, que digamos.

El ritmo de su habla es monótono, esta monotonía se acentúa en descripción y relatos.

Sujeto 2.- Masculino de 18 años, estudiante de vocacional ( 2º- semestre). Nivel socioeconómico bajo, origen campesino. Vive en la casa de Estudiantes del Pentatlón.

Acude a tratamiento en forma espontánea. Relata que presenta su problema desde que empezó a hablar, mismo que se agrava delante de personas que representan cierta autoridad. (maestros, experimentadores actuales). Reporta que al salir de la sesión repite en voz alta lo mismo que ha dicho durante ésta, sin cometer casi ningún bloqueo. Observa dificultad en la articulación de las palabras que empiezan con k, t, p, pr, a, dice que siente un nudo en la garganta que le impide la emisión de estos sonidos, lo cual trata de superar repitiendo parte o toda la oración anterior, de esta manera siente que se "encarrila".

Es un paciente que se muestra tímido, tenso, nervioso,

con sudor en manos, se encuentra desesperado por su problema, - el cual le impide desenvolverse y demostrar sus conocimientos - al maestro, esto ocasionó la desersión del CCH por ser un sistema activo que requería de la participación verbal del los alumnos. Es un paciente muy cooperador, que acepta cualquier observación y la lleva a la práctica. Le gusta leer y hacer deporte.

Observaciones de su lenguaje.- Tiene buena construcción, secuencia lógica; generalmente utiliza frases sencillas y cortas. Se esfuerza en buscar la palabra adecuada, persistiendo lograr su articulación aunque tarde mucho tiempo. Se ha encontrado una marcada dificultad en la articulación de las palabras que empiezan con los fonemas antes mencionados.

Tanto su lectura como su escritura son correctas. Su tartamudez consiste en repetición, acentuación y repetición y - acentuación simultáneas. La repetición se presenta generalmente en palabras monosilábicas. La acentuación aislada se presenta en consonantes o sílabas, las cuales se encuentran al inicio de las palabras. Un alto porcentaje de su tartamudez se presenta - al inicio de la oración y siempre que une dos oraciones con la conjunción Y. En orden de importancia se presenta después de -- los artículos la, el, lo, los y en los pronombres me y su. Presenta bloqueos que consisten en pausas muy prolongadas, hasta - de un minuto.

Como muletilla utiliza la palabra este. Su tartamudez es muy frecuente, en todas las oraciones presenta más de un --- error y se acentúa en estados de stress.

Sujeto 3.- Masculino de 13 años, estudiante de 1° de Secundaria (oficial). Nivel socioeconomico clase medio acomodada. Hijo úni

co, vive con sus padres, un tío y un primo de 7 años. No realiza ningún deporte, sus ratos libres los ocupa en leer.

Acude a tratamiento por 1° vez con su madre, reporta el inicio de su problema a la edad de 5 años, reconoce que este no es muy severo, pero tiene enormes deseos de superarlo, ya -- que le molesta la burla de sus compañeros y tiene deseos de ser abogado. Reporta gran incomprensión y presión por parte de sus padres, muestra celos de su primo.

Como antecedente de su problema se informó la existencia de 2 tíos tartamudos. La audiometría del sujeto revela hipoacusia superficial en oído derecho.

Es un paciente cooperador, entusiasta, desinhibido, - ansioso de vencer las metas que se le van presentando. Autoritario, trata de manejar la situación. No mira de frente al establecer una conversación. Presenta épocas de depresión, las cuales muestra a través de enfermedades ficticias, mismas que se han ido reduciendo a medida que avanza el tratamiento. Presenta un sentimiento de superioridad y autoconfianza en el mismo, todo esto hacia compañeros de la misma edad, le aburre la escuela, - reporta que es perder el tiempo, por lo cual acude a ella cuando lo juzga necesario. Prefiere la compañía y conversación de - personas mayores. Desconfía de sus padres en este caso de los - experimentadores.

Observaciones de su lenguaje.- Es completo, con vocabulario amplio, a un nivel superior a su edad, sin embargo es - muy redundante. Sus narraciones se encuentran bien integradas, - con lógica y buena entonación.

Su lectura es adecuada, en la escritura se observan -

algunas inversiones de letra y mala separación de las palabras. Es muy frecuente el olvido de palabras.

Su tartamudez consiste en la acentuación, en ocasiones va acompañada de repeticiones. Alarga las vocales o consonantes para evitar el espasmo. Su tartamudez es poco frecuente. Sujeto 4.- Masculino de 21 años de edad, estudiante de preparatoria, además trabaja como programador de computadoras, casado. Su nivel socioeconómico es de clase media acomodada, sin embargo actualmente presenta problemas económicos. Su familia es numerosa con antecedentes de tartamudez en el padre y 3 hermanos, los cuales han superado su problema.

Realiza en forma cotidiana deporte de levantamiento de pesas. Se encuentra en mal estado de salud, padece frecuentes mareos, se siente débil, por iniciativa personal toma diariamente una dosis de vitaminas.

Acude al instituto en forma espontánea. Reporta el inicio de su problema desde que empezó a hablar. Dice que tartamudea siempre igual, acentuándose ante personas que representan cierta autoridad.

Ha recibido terapias en varias ocasiones, con resultados poco satisfactorios. A los 6 años ingresó a una escuela de lento aprendizaje, en la cual permaneció durante un año. Es un sujeto con severo componente emocional, es frecuente sujeto de burlas, lo que produce en él una reacción catastrófica, perdiendo el control sobre sí mismo, cuando en general es una persona pacífica y tranquila. Se muestra sumamente angustiado por su problema, ya que se ha dado cuenta de que este le ha frenado su superación profesional.

Es un sujeto cooperador, con grandes deseos de superación. Acepta y realiza todas las indicaciones que se le hacen. - Además realiza ejercicios de lengua y repetición de palabras por iniciativa personal.

Observaciones de su lenguaje.- Es completo, constituido por oraciones cortas, se observa una construcción pobre y redundante, por ejemplo; siempre repite el mismo sujeto en cada oración hasta agotar sus características: "el libro me lo prestaste, el libro lo dejé en mi casa, el libro me fue útil".

Tiene dificultad para pronunciar palabras que contienen los fonemas t, r, para tratar de articularlas baja el tono de voz, trata de decirla, nuevamente la repite con el espasmo y finalmente repite la oración o palabra anterior. Todo este proceso es muy frecuente y generalmente vuelve su habla poco inteligible. Se observa que su tartamudez se acentúa cuando tiene que formular un relato, no basándose en descripciones de objetos o situaciones -- bien conocidas para el.

Su tartamudez consiste primordialmente en la repetición de sílabas, palabras y frases. En ocasiones la repetición va acompañada de una acentuación. Su tartamudez es severa, en todas las oraciones presenta cuando menos un error. Se acentúa severamente en estados de stress, impidiendo caso totalmente la oralización. No tiene muletillas. La entonación de su habla es excesivamente monótona y disminuye frecuentemente el tono de su voz.

Sujeto 5.- Masculino de 18 años, cursa 6° año de primaria (oficial). Trabaja eventualmente lavando ventanas o coches, clase socioeconómica baja, nivel cultural pobre. Proviene de una familia numerosa. Vive con una hermana casada. Reporta que presenta acúfeno.

Acude a tratamiento espontáneamente, reporta el inicio\_ de su problema cuando vino a radicar a la Ciudad de México hace 4 años. Nos dice que tartamudea siempre igual, acentuándose cuando\_ necesita elaborar una pregunta. Dice que no puede expresar sus -- ideas.

Es un sujeto pasivo, con dificultad para imitar movi-- mientos orofaciales, así como para obtener su relajación. Acepta\_ sugerencias más no las lleva a cabo, poniendo como excusa el no - poder realizarlas. No intenta esforzarse para lograr la superación de su problema. Presenta gran dificultad para desenvolverse social\_ mente.

Observaciones de su lenguaje.- Es completo, buena cons-- trucción, sus relatos no tienen secuencia lógica, en ocasiones su lenguaje es inseguro, este se hace evidente de las siguientes for-- mas; baja el volumen de su voz, arrastra las palabras (haciendo - el relato poco entendible), corta las oraciones y repite la misma idea con otras palabras.

Presenta severa dificultad en la imitación de movimien-- tos de lengua, no abre adecuadamente la boca para hablar.

En su escritura se observan múltiples sustituciones, -- faltas de ortografía, fallas en sintaxis, mala discriminación au-- ditiva. Redacción muy elemental.

En los relatos de algún suceso específico, principalmen\_ te películas, sustituye la narración por el diálogo, repitiendo e imitando verbalmente a los personajes. Se observa que en ninguna\_ imitación aparece la tartamudez. No presenta muletillas.

Su tartamudez consiste en la repetición de una o más pa\_ labras, generalmente de dos palabras consecutivas.

Sujeto 6.- Masculino de 20 años. Estudiante de 4° semestre de Psi

colografía (con muy bajo aprovechamiento) miembro de una familia de 3 personas. Clase media. Actualmente vive con una hermana divorciada, su nuevo esposo y sobrino (el cual presenta tartamudez).

Acude a tratamiento espontáneamente. Reporta el inicio de su problema a los 5 años, atribuyendolo a varios disgustos familiares. Siente que su tartamudez no es muy severa, tartamudea siempre igual. Logra vencer su tartamudeo haciendo un esfuerzo, esto representa el sentirse agotado al final del día. Informa tener dificultad para expresar sus ideas y un terror especial a las llamadas telefónicas.

Es un paciente cooperador, desesperado por superar su problema, nervioso, presenta sudor en manos, parpadeo constante, no mira de frente al establecer una conversación. Mantiene relaciones interpersonales propias de su edad. Trata de ser sociable lo que representa un gran esfuerzo.

Observaciones de su lenguaje.- Es completo, pobre en contenido, buena construcción, en ocasiones es desordenado, por lo que resulta ilógico. Se muestra inseguro de lo que está diciendo, por lo que constantemente corrige la idea. Se observa el olvido de palabras ya que él mismo pregunta "¿cómo se llama?".

Lectura y escritura adecuadas. Su tartamudez consiste en repeticiones y acentuaciones solo o combinados. Son repeticiones de sílabas, palabras u oraciones. La frecuencia de sus bloqueos es baja, sin embargo se observa una gran dificultad para expresar sus ideas. Sus muletillas son las siguientes; pues, este, bueno. La entonación de su voz es normal en ocasiones se observa disminución del tono de voz.

Cuestionario de Ingreso.-

- 1 .- ¿ Cómo te llamas ?.
- 2 .- ¿ Cuántos años tienes ?.
- 3 .- ¿ Dónde vives ?.
- 4 .- ¿ Con quién vives ?.
- 5 .- ¿ A qué te dedicas ?.
- 6 .- ¿ Quién te recomendó que acudieras a este instituto?.
- 7 .- ¿ Desde hace cuánto tiempo tienes este problema ?.
- 8 .- ¿ Qué sientes cuando tartamudeas ?.
- 9 .- ¿ Cuándo se acentúa tu problema ?.
- 10.- ¿ Has recibido algún tipo de tratamiento para tu problema?  
Lugar, fecha, y duración.
- 11.- ¿ En qué crees que consiste la terapia que se te impartirá  
aquí ?.
- 12.- ¿ Estás dispuesto a acudir diariamente, durante el tiempo  
que se te indique ?.
- 13.- ¿ Qué horario te acomodaría entre las 8 y las 14 horas ?.
- 14.- ¿ Qué estudios has realizado ?.



Sujeto	Sexo	Edad	Escolaridad	* Nivel socioeconómico	* Inicio de la tartamudez	* Antecedentes	Tipo de Tartamudez	Características de lenguaje	Caract. de la lectura	Conducta	Otros
1	Masc.	13 a.	Secundaria	media acomodada	a los 6 años	familiar tartamudo hermano con Sind. Down	repetición y acentuación	Fallas en morfosin taxias y en secuencia lógica. Redundante. Repetitivo y numerosas muletillas	con tartamudeo	cooperador alegre	
2	Masc.	18 a.	Vocacional	baja (campesino)	desde el inicio del lenguaje	No hay	repetición acentuación y mixta	adecuada construcción. Dificultad para encontrar sinónimos	correcta	cooperador tenso sudor en manos angustia	
3	Masc.	13 a.	Secundaria	media acomodada	a los 5 años	familiares tartamudos. Hipoacusia superficial en oído derecho	repetición y acentuación	adecuada construcción. Disnomias. Vocabulario amplio	correcta	generalmente cooperador voluntarioso presenta épocas de depresión	escritura con inversiones
4	Masc.	20 a.	Preparatoria	media acomodada	desde el inicio del lenguaje	familia tartamuda	repetición y ocasionalmente acentuación	Pobre construcción redundante. Fallas en secuencia lógica. Muletillas. Fallas articulatorias	disminuye su tartamudez	cooperador angustia	mareos frecuentes mal estado de salud
5	Masc.	18 a.	Primaria	baja	a los 14 años cuando vino a la Ciudad de México	Acufeno en oído derecho	repetición	adecuada construcción y fallas en secuencia lógica	deficiente sin tartamudeo	cooperador	disartria
6	Masc.	20 a.	Universidad	media	a los 5 años	familiar tartamudo. zurdo con cirugía a 400 y 5000 Hz.	repetición acentuación y mixta	adecuada construcción fallas en secuencia lógica. Autoconexión. Disnomias. Muletillas	correcta	cooperador angustia	

Cuadro 1 Descripción de sujetos

\* datos obtenidos del expediente médico del Instituto Nacional de la Comunicación Humana.

## CUADRO 2

PROMEDIO DE LA FRECUENCIA DE BLOQUEOS EN 200 PALABRAS EN CADA SUJETO EN LAS CONDICIONES CORRESPONDIENTES A CADA GRUPO

GRUPO I			GRUPO II			GRUPO III		
Condición Exp.	Sujeto 1	Sujeto 2	Condición Exp.	Sujeto 3	Sujeto 4	Condición Exp.	Sujeto 5	Sujeto 6
A	17.9	58.2	A	15.2	23.2	A	14.1	9.7
B	15.3	53.1	C	6.7	18.1	D	8.1	8.9
E	9.4	29	F	6.6	14			

PROMEDIO DEL TIEMPO EN 200 PALABRAS EN CADA SUJETO, EN LAS CON-  
DICIONES CORRESPONDIENTES A CADA GRUPO

A	2'39"	6'56"	A	2'47"	3'35"	A	3'12"	2'56"
B	2'25"	5'39"	C	2'13"	3'34"	D	2'19"	2'33"
E	2'07"	4'17"	F	1'04"	4'10"			

A.- Línea Base

B.- Método Relajación

C.- Método Organización del Habla

D.- Método Relajación + Método Organización del Habla

E.- Método Relajación y la Introducción del Método Organización del Habla

F.- Método Organización del Habla y la Introducción del Método Relajación

CUADRO 3

NUMERO DE SESIONES REQUERIDO EN LA ACREDITACION DE CADA UNO DE  
LOS PASOS DEL METODO ORGANIZACION DEL HABLA

	SUJETO 1	SUJETO 2	SUJETO 3	SUJETO 4	SUJETO 5	SUJETO 6
PASO 1	2	1	1	6	1	1
PASO 2	2	5	1	1	1	1
PASO 3	2	7	4	3	8	1
PASO 4	1	2	3	1	4	2
PASO 5	11	2	1	3	no <sup>15</sup> pasó	4
PASO 6	1	2	2	1		1
PASO 7	1	1	3	5		1
PASO 8	2	no <sup>14</sup> pasó	8	no <sup>21</sup> pasó		14
PASO 9	9		4			8
PASO 10	no <sup>3</sup> suspendió		2			1
PASO 11			no <sup>9</sup> pasó			no <sup>13</sup> pasó
PASO 12						

CUADRO 4

PORCENTAJE DE DISMINUCION OBTENIDO POR CADA SUJETO, TANTO EN EL NUMERO DE BLOQUEOS COMO EN EL TIEMPO EN 200 PALABRAS, A TRAVES- DE CADA UNA DE LAS CONDICIONES CORRESPONDIENTES A CADA GRUPO

GRUPO I			GRUPO II			GRUPO III			B L O Q U E O S
Condición Exp.	Sujeto 1	Sujeto 2	Condición Exp.	Sujeto 3	Sujeto 4	Condición Exp.	Sujeto 5	Sujeto 6	
A-B	15%	9%	A-C	6%	19%	A-D	42%	9%	
B-E	39%	46%	C-F	2%	33%				
A-BE	33%	30%	A-CF	57%	28%				

A-B	9%	19%	A-C	21%	1%	A-D	28%	14%	T I E M P O
B-E	13%	25%	C-F	25%	+15%				
A-BE	15%	29%	A-CF	31%	+ 8%				

- A-B.- % de disminución del promedio de la línea base a promedio del método relajación
- B-E.- % de disminución del promedio del método relajación al promedio del método organización del habla
- A-BE.- % de disminución del promedio de la línea base al promedio de las dos condiciones experimentales
- A-C.- % de disminución del promedio de la línea base al promedio del método de organización del habla.
- C-F.- % de disminución del promedio del método de organización del habla al promedio del método relajación
- A-CF.- % de disminución del promedio de la línea base, al promedio de las dos condiciones experimentales
- A-D.- % de disminución del promedio de la línea base al promedio de la combinación de los dos métodos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- Adamcyk, B., Sadowska. E. y Jozkowiak, K., Influence of reverberation on stuttering. Folia Phoniatica, 1975, 42, 1-6.
- Ajuriaguerra, J., Inhelder, B. y Sinclair, H., L'ontogenese du langage. Reveu du Practicien, 1965, XV-17, 2241-2250.
- Ajuriaguerra, J., Langage et dominance cerebrale. Journal Francais, O R L, 1957. 6-3, 189-199.
- Andrews, G. y Cuttler, J., Stutterin therapy; the relation between changes in symptom level and attitudes. Journal of speech and hearing disorders, 1974, 49-3.
- Andrews, G. , Ingham, R., Un approach to the evaluation of stuttering therapy. Journal of speech and hearing research, 1972, 15, 296-302.
- Azcoaga, J., Derman, B., Frutas, W., Alteraciones del lenguaje en el niño. Rosario, Argentina. Edit. Biblioteca, -- Depto, de Publicaciones de la Biblioteca Popular Cons-- Tantino C. Vigil, 1971.
- Bharath, R., Control of stuttering behavior through response-contingence shocks. Journal of the All India Institute of Speech Hearing, 1974-75, 5-6, 10-16.
- Bercz, J. M., The treatment of stuttering through precision punishment and cognitive arousal. Journal of speech - and hearing disorders, 1973, 38 (2), 256-259.
- Bijou, W., Donald M. D., Psicología del desarrollo infantil. -- México, D. F., Edit. Trillas, 1969.
- Bloodstein, O., The rules of early stuttering. Journal of -- speech and hearing disorders, 1974, 39-4.

- Bloodstein, O., Stuttering. Journal of speech and hearing disorders, 1975, 42, 148-151.
- Borger, R., Seaborne, A., Psicología del aprendizaje. Barcelona, España. Edit. Fontanela, 1971.
- Campbell, D. y Stanley, J., Diseños experimentales y cuasi-experimentales en la investigación social. Buenos Aires, - Argentina. Amorrortu Editores, 1970.
- Castro, L., Diseño experimental sin estadística. México, D. F., Edit. Trillas, 1975.
- Costello, J., The establishment of fluency with time-out procedures, Three cases studies. Journal of speech and hearing disorders, 1975, 40-2
- Cherry, E. C. y Sayers, B., Experiments upon the total inhibition of stammering by external control and some clinical results. Journal of psychosomatic research, 1956, 1, 233-246.
- Cohen, M., Etude sur le langage enfantin. Reveu Enfance, 1952, 3, 181-249.
- Corredera, S. T., Defectos en la dicción infantil. Buenos aires Arg. Edit. Kapelusz, 1958.
- Cowes, C. L., Tartamudez, sureeducación en edad escolar. Series de Centro Médico de Investigaciones Foniátricas y Audiológicas. Los grandes problemas del lenguaje infantil. Buenos Aires, Argentina, 1970.
- Cuadernillo de prácticas de desarrollo psicológico. UNAM, México, D. F., 1975.

- Cuadernillo de prácticas de psicología experimental. México, D.F. UNAM, 1977.
- Curlee, R. y Perkins, W., Conversational rate control therapy for stutterings. Journal of speech and hearing disorders. 1969, 34, 245-250
- Flanagan, B., Goldiamond, I. y Azrin, Operant stuttering, the -- control of stuttering behaviour through response-contingent consequences. Journal experimental analysis behavior. 1958, 1, 173.
- Froeschels, E., The core of stuttering. Acta otorrinolaringoló - gica, 1955, 45, 115-119.
- Gendelman, E.G., Confrontation in the treatment of stuttering. Journal of speech and hearing disorders, 1977, 42, 85-89.
- Goldiamond, I, Atkinson, C. y Bilger, R., Stabilization of behavior and prolonged exposure to delayed auditory feedback. Science, 1969, 35, 437-438
- Goldiamond, I., Stuttering and fluency as manipulatable operant response classes. En la obra de: Sloane and Mac Aulay Operant procedures in remedial speech and language -- training. Boston, U.S.A. Edited by Howard N. Sloane y Mac Aulay, Houghton Mifflin Company, 1968.
- Gray, B. y England, G., Some effects of anxiety deconditioning upon stuttering frequency. Journal speech and hearing -- research , 1972, 15, 114-122
- Greene, Apuntes de la materia Tartamudez, impartida por la --- profra. Margarita Nieto en la Escuela Normal de Especialización. (SEP), 1969.
- Hanna, R., Owen, N., Facilitating transfer and maintenance of --

fluency in stuttering therapy. Journal of speech and -- hearing disorders. 1977, 42, 65-76

Hanna, R., Wilfling, F. y Mc Neill, B., A biofeedback treatment for stuttering. Journal of speech and hearing disorders. 1975, 40, 270-273.

Haroldson, S., Martin, R. y Starr, C., Time out as a punishment for stuttering. Journal of speech and hearing research. 1968, 11, 560-566

Horney, K., Nuestros conflictos interiores, una teoría constructiva de la neurosis. Edit. Psique. Buenos Aires, Arg. 1971

Ingham, R. y Andrews, G., An analysis of token economy in stuttering therapy. Journal appl. behavior analysis. 1973 6, 219-229

Ingham, R., y Packman, A., A treatment an generalization effects in an experimental treatment for a stutterer using contingency managment and speech rate control, Journal of -- speech and hearing disorders. 1977, 42, 394-407

Johnson, W., The unset of stuttering. Minneapolis: University of Minesota Press. 1959.

Kondas, O., The treatment of the stammering in children by the shadowing method. Behaviour research and therapie, 1967 5, 325-329

Lanyon, R.I., Effect of biofeedback-based relaxation and stuttering during reading and spontaneous speech, Arizona State University. Journal of consulting and clinical -- psichology. 1977, 45-5 , 860-866

Lanyon, R. I., Behavior change in stuttering through systematic desensitization. Journal of speech and hearing disorders. 1969, 34, 253-260.

- Lanyon, I., R., The measurement of stuttering severity. Journal of speech and hearing research. 1967, 10, 836-849
- Launay y Borel Maissonny. Trastornos del lenguaje, la palabra y voz en el niño. Barcelona, España. Edit. Toray Masson S.A. Cap. XVII, 1975.
- Leach, E., Stuttering: clinical application of response contingent procedures. En la obra de Gray, B.B. Stuttering and conditioning therapies. Monterres, Calif. 1969.
- Martin, A.Y., Onset prevalence and recovery from stuttering, Journal of speech and hearing disorders, 1975, 40:1
- Martin, R., The experimental manipulation of stuttering behavior. 1968. Citado en la obra de Sloane y Mac Aulay, Operant procedures in remedial speech and language training. Boston, U.S.A., Houghton Mifflin Company, 1968.
- Martin, R., y Siegel, G., The effects of response-contingent -- shock on stuttering. Journal of speech and hearing research 1966, 9, 340-352
- Mc Cabe, R. y Mc Collum, J., The personal reactions of a stuttering adult to delayed auditory feedback. Journal of - speech and hearing disorders, 1972, 37
- Mc Guigan, F.J. Psicología Experimental. México, D.F. Edit.Trillas 1977.
- Meyer y Mair. Apuntes de la materia Tartamudez, impartida por la profra. Margarita Nieto en la escuela Normal de Especialización (SEP) 1969.
- Murray, T.J., Kelly y Col. Haloperidol in treatment of stuttering. British journal of Psychiatry. 1977, 30, 370-373.

- Nieto, H.,M., Anomalías del lenguaje y su corrección. México, D.F. Edit. Francisco Méndez Oteo. 1969.
- Novak, A., Results of the treatment of severe forms of stuttering in adults, Folia phoniatrica. 1975, 278-282
- Parley, W.N., Rocking chair therapy for begining stuttering. Journal of speech and hearing disorders. 1975, 40-5, 422-423.
- Parrel, G., Reeducation de la voix parlée. Paris, Francia. Deim and company, 1931.
- Perazzo, I.A., Reeducación de la tartamudez. Revista fonoaudiológica. Sociedad Asalfa. Buenos Aires Arg.,.1971, 17
- Perazzo, I.A., Elementos de foniatria. Buenos Aires, Arg. Edit. Ateneo, 1976.
- Perelló, J., Vergé, Ponces, Tresserra, Ll., Trastornos del habla. Barcelona, España. Segunda edición. Edit. Científico Médica 1973.
- Perkins, W., Rudas, J., Johnson, L., Michael, W.B., Curlee, R., Replacement of stuttering with normal speech clinical -- effectiveness. Journal of speech and hearing disorders. 1974, 39:4.
- Perkins, W., Articulatory rate in the evaluation of stuttering treatments. Journal of speech and hearing disorders. 1975 40:2.
- Pichon, E., Borel Maissonny, S., La tartamudez, naturaleza y tratamiento. Barcelona, España. Segunda Edición, Edit. Toray-Masson, 1973.
- Quinn, P., y Andrews, G., Neurological stuttering a clinical entity. Journal of neurology, neurosurgery and psychiatry, 1977, 40.

- Quiros, B., Factores que inciden en la tartamudez. Revista fonoaudiológica. Sociedad Asalfa. Buenos Aires. Arg. 1970, 16.
- Quiros, B., Tratamiento norteamericano para los jóvenes tartamudos, Revista fonoaudiológica. Sociedad Asalfa. Buenos Aires. Arg. 1970. 16.
- Reese, W., Hayne, Lipsitt, P., Lewis, Psicología Experimental Infantil. México, D.F. Edit Trillas. 1974.
- Ryan, B., Operant procedures applied to stuttering therapy for -- children. Journal of speech and hearing disorders. 1971. 36, 264-280.
- Ryan, B. P., Van Kirk, B., The establishment transfer and maintenance of fluent speech in 50 stutterers using delayed auditory feedback and operant procedures. Journal of speech -- and hearing disorders. 1971, 39-1.
- Sarrail, M. S., Revisión de procedimientos reeducativos; la insuficiencia lingüoespeculativa en las disrritmias. Revista fonoaudiológica. Sociedad Asalfa. 1969. 15, Buenos Aires Arg.
- Schrager, I. O., Orientaciones para el tratamiento de la tartamudez en niños en edad preescolar. Series de Centro Médico de investigaciones foniátricas y audiológicas; Los grandes problemas del lenguaje infantil. Buenos Aires, Argentina, 1971.
- Schwartz, M. F., The core of stuttering block. Journal of speech and hearing disorders. 1974, 39. 169-171.
- Shames, G., Egolf, D., Rhodes, R., Experimental programa in stuttering therapie. Journal of speech and hearing disorders. 1969 34, 30-47.
- Sheehan, J.G., Theory and treatment of avoidance conflict. Journal of psychology. 1953, 36, 27-49.

- Sheehan, J., y Costley, M., A reexamination of the role of heredity in stuttering. Journal of speech and hearing disorders. 1977, 42.
- Simmons. Apuntes de la materia Tartamudez, impartida por la profra. Margarita Nieto en la Escuela Normal de Especialización (SEP) 1969.
- Soriano r.g. Fisiopatología de la espasmofemia. México, D.F. 1977
- Stein. L., Emotional Background of stammering. British Journal of medical psychology, 1949. 22. 189-194.
- Sullivan, H.s. The interpersonal theory of psichiatry. New York, U.S.A. Editorial Norton. 1953.
- Tomatis, A., Relations entre l'audition et la phonation. Annales des telecommunication, 1957, 7-8.
- Tyre, T., Maisto, S., y Companik, P., The use of systematic desensitization in the treatment of chronic stuttering behavior. Journal of speech and hearing disorders. 1973, 38, 514-519.
- Umeda, K., Apuntes de la materia Tartamudez impartida por la profra Margarita Nieto en la escuela Normal de Especializacion (SEP) 1969.
- Van Riper, C., The treatment of stuttering. Englewood Ciffs, N.J. Prentice Hall, 1973.
- Weiss, B., y Handzel, l., Tartamudez. Otolaringologie. 1962, 11-58

- Winchester, R. A., y Gibbons, E.W., Relative effectiveness of -  
three modes of delayed sidetone presentation. Archives  
of otolaryngology, 1967, 65, 275-279
- Wolpe, J., Practique de la Therapie comportementale. Paris, Fran-  
ce. Cap. VI y VII. Masson Compagnie Editeurs. 1975
- Wolpe, J., Psychotherapy by reciprocal inhibition. Standford Uni-  
versity, 1958.
- Yates, A.C., Terapia del comportamiento, México, D.F. Edit. --  
Trillas. Segunda edición, 1975.