UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA



UN PROGRAMA DE LECTURA Y ESCRITURA

T E S I S

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

MARIA ISABEL DEL MORAL BUSTAMANTE ANA MARIA YAÑEZ MORETT JUANA ALMA CEDILLO GONZALEZ





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.

25053,08 1979 EL:2

H, - 23233 Tps. 519

Agradecemos al Lic. Jesús Nieto Sotelo, toda su asesoría, para el desarrollo de este trabajo. Asi como todo el apoyo, - que nos brindó para poder concluir esta tesis.

CHUCHO: GRACIAS.

T. Ps-2017

- 2707.

CARACTERISTICAS DE LOS METODOS UTILIZADOS EN LA ENSEÑANZA DE LA LECTURA Y LA ESCRITURA.

* Existen diferentes métodos para la enseñanza de la lectura y la escritura. Todos ellos presentan diferentes características, y su eficacia está en función de la población a la que se apliquen. Creemos que todos pueden cumplir su objetivo más tarde o más temprano siguiendo al pie de la letra todos y cada uno de los lineamientos que proponen. Sin embargo pensamos que un arreglo adecuado de algunas de esas características de todos los métodos (ó algunos de ellos), puede brindar mejores resultados enmenos tiempo. **

Antes de enumerar las características de los métodos quetomamos en cuenta para la elaboración del programa, haremos unabreve descripción de lo que consisten los métodos de lectura y es critura más conocidos.

- 1.- Método Alfabético ó de Deletreo.- En este método, el nombre de las letras es empleado en las tareas de reconocimiento y
 pronunciación de las palabras. Se traducen los signos o sonidos para ser reunidos posteriormente en palabras.
- 2.- Método Silábico.- Las unidades clave usadas en la ense nanza de la lectura son unidades silábicas; las cuales son combina das para formar palabras y oraciones. Se prefiere al de las letras, ya que muchas letras pueden ser pronunciadas correctamente sólo en combinación con las vocales. Es apropiado al idioma español por-

su estructura silábica simple.

- 3.- Método Fonético.- Consiste en pronunciar cada letra -- con el sonido que le corresponde.
- 4.- Métodos Globales.- Su punto de partida puede ser la $p\underline{a}$ labra, frases u oraciones.

En general, podemos clasificar a los métodos en Sintético - Análiticos si parte de palabras, frases u oraciones; para pasar a sílabas, letras o sonidos. Son Analítico-Sintéticos si parten del elemento letra para constituir sílabas, palabras, frases y, por último oraciones.

- 5.- Métodos Simultáneos.- Consisten en hacer que los alumnos aprendan la lectura y la escritura al mismo tiempo.
- 6.- Métodos Mixtos.- Tanto en la lectura como en la escritura presentan al mismo tiempo los caracteres manuscritos e impresos.
- 7.- Métodos Eclécticos.- Toman aspectos de varios métodos para adaptarlo al idioma o a las condiciones especiales de los e-ducandos.

Partiendo de lo anterior, podemos decir que el método que propondremos cabría dentro de los últimos (Eclécticos). A continuación mencionaremos todas aquellas supociciones que se desprendie
ron de las características de los métodos descritos y, que marcaron los lineamientos para la elaboración del programa con la única
finalidad de establecer las conductas de lectura y escritura de -una manera eficaz y en un mínimo de tiempo.

Las suposiciones establecidas fueron:

1. - Aunque se considere como punto de partida a la palabra (palabra clave) las unidades que darán la pauta para una mejor ge neralización serán las sílabas.

Este criterio se desprende del método silábico.

- 2.- La pronunciación de las palabras estará asociada al objeto que las representen; como el método global.
- 3.- Se evitarán las confusiones que presenta el deletreo, al no enseñarse el nombre de las letras.
- 4.- Se evitará la repetición automática del nombre de las letras.
- 5.- Se enfatizará el reconocimiento de las sílabas al mismo tiempo que las aprenda. (Método silábico).
- 6.- La lectura y la escritura de frases y pequeñas oraciones se iniciará con un mínimo de sílabas. En este sentido sería un método analítico-sintético.
- 7.- Habrá sencillez en el material desde el inicio del programa: se emplearán palabras formadas de dos sílabas consonante-vocal.
- 8.- Personalización de la lectura-escritura, ya que el edu cando avanzará a su propio ritmo.

APLICACION DE PRINCIPIOS DEL CONDICIONAMIENTO OPERANTE

A LA ENSEÑANZA DE LA LECTURA

Y LA ESCRITURA.

El enfoque psicológico conocido como Condicionamiento Operante, ha abarcado áreas tradicionales de la Psicología tales como: la motivación, la emoción el lenguaje y el pensamiento. Dentro del campo educativo, los experimentos basados en principios operantes, también han ofrecido grandes perspectivas dentro de lo que pudiera considerarse como las condiciones y la facilitación del aprendizaje. Todo ésto en términos de la manipulación de las variables pertinentes (procedimientos experimentales), para el es tablecimiento de procesos implicados dentro del aprendizaje (discriminación, generalización etc.).

Con fines prácticos y de aplicación, la programación es un producto directo de los principios operantes que mayor aplicabil<u>i</u> dad han tenido dentro del área educacional. (Reynolds. 1973).

A pesar de que todos estos principios se han desprendido - de estudios de laboratorio con animales; se ha encontrado no obstante, una alta correlación entre los patrones conductuales de los animales y los humanos. Tomando en cuenta las limitaciones que - ésto representara, el programa que describiremos está basado primoridialmente en principios del condicionamiento operante.

- I.- Técnicas de Condicionamiento Operante.
- 1.- Manipulación de Estímulos.- Dentro de los principios del condicionamiento operante, la manipulación de los estímulos va a depender de la definición o clasificación a la que pertenez-can: evocadores, discriminativos y reforzantes. (Reynolds, 1932).

Para los propósitos del programa que se presenta, los estímulos van a estar definidos en términos de los procedimientos que nos permitan facilitar la emisión de algunos tipos de conducta. - De aquí que los estímulos que manipularemos serán de la clase siquiente:

a) Estímulos Instigadores. - "Su función consiste en forzar la emisión de la respuesta, para lo cual debemos asegurarnos de - que tal respuesta existe en el repertorio del sujeto y, que el estímulo que se selecciona para instigarlo sea el apropiado. Los - estímulos instigadores pueden ser físicos o verbales." (Ribes, -- 1975).

Supongamos que deseamos que el educando trace tal o cual letra; le presentamos el modelo para que lo copie, si no es capaz
de hacer una réplica del mismo tomaremos su mano y le ayudaremos
a que trace la letra adecuadamente. Este sería un ejemplo de ins
tigador físico. En el caso del instigador verbal, éste lo pode-mos aplicar cuando requerimos que el educando lea una palabra (o
cualquier unidad gramatical); si el educando no es capaz de hacerlo, verbalizaremos nosotros la palabra para que lo haga él tam--

bién.

b) Estímulos de Preparación. - "Son las instrucciones (en - este caso verbales) y los modelos imitativos visuales, cuya fun-ción consiste en indicar cuál es la respuesta y bajo que condiciones vá a ser reforzada". (Ribes, 1975).

Una instrucción verbal sería por ejemplo: "Escribe Sapo".

En el caso de que le pidamos al sujeto que copie una letra o pala

bra, estaremos empleando un modelo imitativo visual. El reforza
miento se dará cuando las respuestas correspondan a la instrucción indicada.

cionales, la operación más evidente e importante que sirve para - incrementar la probabilidad de una conducta; es el empleo de estí mulos reforzantes. Ya que en cualquier programa de modificación, de conducta, independientemente del problema que se trate, debe-mos colocar a la conducta bajo el control de los estímulos y consecuencias que deben irse desvaneciendo poco a poco al mismo tiem po que se introducen reforzadores naturales. (Ribes, 1975).

En este caso, en las primeras etapas del programa se emplea rán reforzadores artificiales como dulces, juguetes y dinero apareados con reforzadores naturales de tipo social: "Muy bien", "Correcto", (elogios y demostraciones de éxito en general), etc. Posteriormente se podrían cambiar los reforzadores a otros como por ejemplo: dibujos para iluminar, cuentos para leer y, otro tipo de

actividades que involucren aspectos académicos en general. El -desvanecimiento se haría en tantos pasos como los sujetos lo re-quirieran hasta hacer de la lectura y la escritura, reforzadores
per sé: leer los cuentos obsequiados o escribir una carta.

Reforzamiento Diferencial. - Una programación especial del reforzamiento consiste en reforzar unas conductas y otras no; en otras palabras, "la diferenciación sucesiva de una respuesta es - un procedimiento con el que se puede crear gradualmente, por re-- forzamiento selectivo y extinción, alguna forma particular o pro-piedad de la respuesta" (Catania, 1974). Es decir, si queremos - que realmente la, o las conductas, que deseamos establecer sean - función de los estímulos que manipulamos, debemos poner tales con ductas bajo el control de los estímulos pertinentes y, ésto lo -- conseguiremos por medio del reforzamiento diferencial. Por ejemplo; si nosotros queremos que los sujetos sean capaces de leer o escribir "Pila", únicamente reforzaremos aquellas respuestas que corres pondan a la lectura y/o escritura de dicha palabra; no aceptare-- mos aproximaciones a la respuesta correcta.

Si adoptamos este procedimiento desde los inicios del programa (sílabas), podemos confiar plenamente en que al llegar a la lectura y escritura de nuevas palabras, la generalización y transferencia se darán rápidamente y con un mínimo de errores.

d) Estímulos de Apoyo. - "Son estímulos que ya tienen control sobre la conducta que deseamos reforzar dentro de una nueva situación, y son fácilmente discriminables por el sujeto". (Ribes, 1975). Dentro del programa, se considerarán como estímulos de apoyo los siguientes: dibujos que representen las palabras clave, punteado de letras, empleo del color para introducir estímulos — nuevos, y en general, presentación de estímulos impresos y verbales que conduzcan a la respuesta correcta, (instigadores o — "promts"). Si por ejemplo, le pedimos al educando que lea la palabra "Vaso", en caso de que no pueda hacerlo, podemos mostrarle la figura qu representa dicha palabra para ayudarlo a responder.

2.- <u>Desvanecimiento</u>.- "El desvanecimiento es un proceso - asociado a la utilización de los estímulos de apoyo, y que puede ser aditivo (introducción gradual de los estímulos), y sustractivo (supresión gradual de los estímulos)". (Ribes, 1975).

En el caso del desvanecimiento aditivo, podemos tomar el ejemplo enunciado en el inciso superior; para el desvanecimiento sustractivo podemos recurrir al caso del punteado de las letras:
al principio, éstas aparecen con un número mayor de puntos que al
final, pues se van reduciendo gradualmente a lo largo de todos -los pasos que sean necesarios para que al eliminarse los puntos,
el educando sea capaz de trazar la letra sin puntos.

El procedimiento del desvanecimiento nos permite crear for mas de respuesta más precisas y con un mínimo de error en la medida que los pasos de desvanecimiento sean lo suficientemente peque nos para que permitan pasar del control de respuestas de un estí-

mulo a otro. Por ejemplo: cuando el educando está escribiendo - una palabra sobre el punteado de la misma, el punteado es precisa mente lo que controla la respuesta de escribir correctamente la - palabra de que se trate; en el momento que el punteado desaparece, si los pasos han sido los suficientes para que la respuesta perma nezca en el sujeto, cuando se le dicte la palabra lo hará sin necesidad de puntos que lo guíen.

3.- Discriminación.- "Se entiende por entrenamiento dis-criminativo, el proceso donde los estímulos ambientales pasan a controlar la conducta" (Taber, Glaser y Schaefer, 1974). En un repertorio discriminativo, la exactitud de la respuesta indica el
grado en el cual la conducta es apropiada a un estímulo particu-lar; por ejemplo, las respuestas correctas a un estímulo textual
(lectura) ó auditivo (escritura), serían obviamente las respuestas mas apropiadas al estímulo.

En el caso específico de la lectura y la escritura, los -principales problemas de discriminación que surgen, corresponden
a aquellos relacionados con la orientación de las letras: p,q,d y
b; podemos añadir además los problemas de discriminación auditiva
que presentan la p, b y d. De esta manera podría darse el caso que un educando escribiera "Perro", o leyera "bebo" por "dedo".

En este sentido, una operación que facilitaría la discriminación sería la marcada diferencia de los estímulos en un principio (discriminaciones sencillas) que se iría reduciendo gradual-

mente hasta poder responder a estímulos similares como: <u>bi</u> - <u>di</u> - <u>pi</u> por ejemplo (discriminaciones mas complejas).

- 4. Control de Estímulos. Se dice que algunos estímulos adquieren control sobre la conducta, si estos estímulos se encuentran presentes cuando una respuesta es reforzada. Por lo -tanto la probabilidad de ocurrencia de esa conducta variará en -función de la presencia o ausencia del o de los estímulos (discri minativos). Este control de los estímulos se logra establecer por medio del reforzamiento diferencial de las respuestas de un organismo ante los estímulos correspondientes. (Catania, 1974). Esto en términos del programa quiere decir que se deben poner las conductas de lectura y escrituras, bajo el control de los estímulos pertinentes. O sea, cuando presentamos al educando una serie de estímulos (sílabas, palabras), le pediremos que los lea o escriba según el caso. Sólo reforzaremos aquellas respuestas que correspondan al, o a los, estímulos que le indiquemos; de esta manera estaremos moldeando la conducta del educando hasta asegurarnos -que ésta queda bajó el control de los estímulos pertinentes.
- 5.- <u>Generalización</u>.- "Se llama generalización del estímulo, a la tendencia que tienen los estímulos similares, pero no -idénticos, de evocar conducta aprendida" (Taber, Glaser y Schaefer,
 1974).

Tenemos por ejemplo el caso de que un sujeto ha aprendido

las siguientes palabras clave: Zeta, Chile y Yema, además asegura mos que el sujeto reconoce y escribe por separado cada una de las sílabas que componen las palabras. La tarea ahora consistirá en que el educando evoque el conocimiento que tiene de las sílabas y responda a un estímulo similar (en cuanto que contiene elementos conocidos), pero no idéntico (en un arreglo diferente), como serría por ejemplo leer o escribir la palabra "Maleta".

Y así, pretendemos que lo mismo ocurra con todas y cada una de las sílabas que integran las palabras clave: que de ellas se - generalicen las sílabas a un número mayor de palabras nuevas.

6.- Transferencia.- "La transferencia es la sustitución - de un conjunto de estímulos por otro" (Catania, 1974). "Se dice - que la transferencia existe cuando un aprendizaje previo, tiene - influencia en el aprendizaje o en la ejecución de nuevas respuestas" (Castaldi, 1974). Como veremos después, dentro del procedimiento del programa, las únicas combinaciones consonante-vocal - que se adiestrarán a lo largo del programa, serán las que forman - las palabras claves. Todas ellas en conjunto reúnen las cinco vocales que forman, en combinación con las consonantes, todas las - combinaciones posibles de sílabas que forman cualquier palabra de nuestro idioma. El objetivo de la transferencia en este programa es que a partir del entrenamiento de las vocales en las palabras claves, el sujeto sea capaz de "transferir los sonidos vocales a todas y cada una de las consonantes aún y cuando no se hayan adies

trado en las palabras claves. Es decir, tenemos las palabras — "Reja y Jugo; éstas dos palabras tienen en común la consonante — "j" en combinación con a y u, o sea, sílabas ja y ju. Nos hacen falta las sílabas je, ji, jo; sin embargo, en las otras palabras clave sí tenemos las vocales que faltan. Pretendemos que la trans ferencia haga posible que los sonidos vocales que faltan se asocien automáticamente a las consonantes necesarias de manera que puedan completarse las cinco combinaciones consonante-vocal. Esto preten demos lograrlo por medio del adiestramiento de los sonidos voca— les y cuyo procedimiento se explica detalladamente en la sección correspondiente.

I.- Programación: Requisitos de un Programa.

"La programación consiste en la especificación de pasos -- suscesivos y de las diversas operaciones que se utilizan para alcanzar una conducta final" (Taber, Galser y Schaefer, 1974).

Un programa en general consta de los siguientes pasos:

1.- Repertorio Inicial.- Un repertorio inicial nos permite evaluar si el sujeto posee el mínimo necesario de conducta para - desarrollar el programa y así poder evaluar su progreso dentro -- del mismo. Esto es, debemos determinar que "conocimientos tiene el educando sobre lectura y/o escritura: si sabe leer (o reconoce) letras, si es capaz de escribir letras y, si así es, cuáles son. Del mismo modo tenemos que evaluar que tipos de repertorios de -- apoyo generalizados posee el sujeto y que son indispensables para

el logro de nuestros objetivos. Los repertorios que debemos evaluar son: atención, discriminación, seguimiento de instrucciones y control imitativo. (Ribes, 1975).

- 2.- <u>Sistemas Motivacionales.</u>- Una vez establecidos los objetivos del programa se seleccionarán los sistemas motivacionales mas adecuados para incrementar la probabilidad de ocurrencia de la, o las, conductas que deseamos establecer. Dentro del programa podremos manipular desde reforzadores artificiales hasta reforzadores naturales como seria el hecho de que las conductas sean reforzantes en sí. (Ribes. 1975).
- 3.- Secuenciación.- A continuación deberá establecerse de manera precisa la sucesión de pasos necesarios para obtener un repertorio terminal, de manera tal que puedan evitarse la presentación de pasos innecesarios. Un caso típico en que se puede ejemplificar la secuenciación es el hecho de programar pasos lo suficientemente pequeños que le permitan al alumno avanzar lento pero seguro y sin errores; además de establecer los programas correctivos pertinentes que se piense que serán necesarios en caso de que el educando así lo requiera. Esto evitará que si el educando comete errores, éstos se acumulen hasta tener que regresarse incluso a fases muy atrás del programa.
 - 4. Evaluación. Por último, se elaborarán instrumentos

de evaluación de la conducta terminal a través de sondeos y pruebas. Esto nos permitirá saber si es necesario repetir el entrena miento de algunas fases del programa o, si podemos seguir adelante con el mismo.

EXPERIMENTO PILOTO.

El propósito de este experimento fué demostrar que algunos procedimientos permiten la adquisición de manera más efectiva de los repertorios mencionados anteriormente, partiendo del establecimiento de un número determinado de estímulos que diesen lugar a la generalización de otros nuevos.

Este experimento piloto se baso en un trabajo previo diseñado para lectura exclusivamente y que consistio de:

- 1.- Desvanecimiento de palabras.- Cada estímulo (palabra), se desvanecio gradualmente en un total de 54 pasos.
- 2.- Desvanecimiento del dibujo que representaba cada pala-bra.- Se desvanecieron en el mismo número de pasos.

La característica principal de las palabras empleadas era que de dos de estas se formaba una tercera.

Los sujetos fueron niños institucionalizados de una guarde ría y eran completamente analfabetas. El tiempo aproximado de la investigación fue de dos meses.

Al finalizar el programa se observó que los niños lograban generalizar algunas palabras que se presentaban en un solo color inicialmente, a otro diferente, pero siempre y cuando fueran las mismas. Sin embargo, con algunas palabras, además de los 54 pa-sos de desvanecimiento se requirieron ejercicios de entrenamiento adicional para que la generalización de color se pudiese dar. No pudieron reconocer, ni formar palabras nuevas.

A raíz de estos resultados, nos planteamos la siguiente -pregunta: ¿Facilitaria la escritura el mantenimiento de la lectura?. Este planteamiento origino la introducción simultánea de la
lectura y la escritura.

Por lo tanto, el experimento piloto se diseño de la siguien te manera:

- l.- Desvanecimiento de palabras.- Se redujeron los pasos
 de 54 a 20.
 - 2.- Desvanecimiento de la figura.- No se desvaneció nunca.
 - 3.- Introducción simultánea de la lectura y la escritura.

A continuación se presentan los pasos del procedimiento -que se siguió, mismos que pueden observarse en el diagrama número
I.

PROGRAMA DE LECTURA Y ESCRITURA.

FASE I .- EVALUACIONES.

a) Selección de Estímulos. - Se realizó de manera arbitra-ria, siendo el único criterio a cubrir que de dos estímulos se for
mara un tercero.

Los estímulos experimentales fueron los siguientes:

LIMA MONO. - MANO; PERA LORO. - PELO; TORO MESA. - ROSA; PATO COPA. - PAPA.

b) Identificación de los Estímulos de Apoyo. - Se hizo una prueba de los estímulos de apoyo (figura) correspondientes a di--

chas palabras. Los estímulos de apoyo que no identificó el niño - se le enseñaron diciendole: "ésto es una (a)... ", hasta que obtuvo un criterio del 100 % de respuestas correctas en todos los es-tímulos.

- c) Evaluación de la Lectura de Sílabas. Se presentaron -- las sílabas de los estímulos experimentales (una en cada tarjeta), y se le pedía que las leyera.
- d) Evaluación de la escritura.— Se pedía al niño que escr \underline{i} biera cada uno de los estímulos experimentales. χ

FASE II. - ENTRENAMIENTO CON PUNTEADO PARA LECTURA Y

ESCRITURA.

a) Punteado de Letras. - Se le presentó al sujeto una tarje ta blanca con dos letras punteadas para que el niño las completara se le dieron las siguientes instrucciones:

"Mira, estas son unas letras, une los puntitos para que que queden completos" .

- b) Desvanecimiento de Punteado. El punteado se desvaneció en 5 pasos para cada par de letras, de manera que en el quinto paso ya no apareciera la letra, pero se introdujeron los pasos necesarios para que cumpliera con el criterio de trazar la letra sin el punteado. Cuando llegó este paso se le dijo:
 - " Ahora haz las letras que estuviste haciendo antes".
- c) Orden de Presentación de las Letras. Las letras fueron mayúsculas y se presentaron en el siguiente orden: I-L; T-E; A-M;

P-R; O-S.

FASE III. - PROCEDIMIENTO EXPERIMENTAL.

El procedimiento para el establecimiento de la lectura con sistió de:

- a) Presentación de los estímulos. Se presentaron en series de 3 por sesión, aumentándose según la ejecución del sujeto. Los estímulos se presentaron uno por cada tarjeta, las cuales contenían tanto el texto como el estímulo de apoyo. El experimentador enfatizaba y señalaba las sílabas al mismo tiempo que decia: "A-quí dice... ¿Como dice aquí...?. Una vez que el sujeto cumplio con el criterio del 100 % de respuestas correctas se paso al siquiente punto.
- b) Reconocimiento de Palabras. Se mezclaron las palabras entrenadas con otras nuevas, y se le pidió al sujeto que las leye ra con el fin de evaluar el reconocimiento de las mismas pala - bras entrenadas. Si las reconocía todas (100 % de respuestas correctas), se continuaba con el siguiente paso, en caso contrario se regresaba al punto a.
- c) Desvanecimiento del Texto. Se presentaron los estímulos de entrenamiento con el texto y el estímulo de poyo (EA) pero, con el texto desvanecido en 12 pasos (3 por letra). En el primer desvanecimiento se presentó la primera letra desvanecida y las -- restantes completas. Se le indicó: "Escribe cómo dice aquí, pero

sólo pasa el lápiz sobre la letra punteada". Se hizo lo mismo con los otros dos estímulos. En el tercer desvanecimiento no se
presentó la primera letra y se le dijo: "Escribe cómo dice aquí,
pero traza sólo la letra que falta". Enseguida se pasó a la siguiente letra que se desvaneció como la primera, pero las que ya
habían sido desvanecidas por completo, no se volvieron a puntear;
el sujeto tenía que dibujarlas al indicarle: "Escribe cómo dice
aquí, pero traza todas las letras que faltan". Esto se hizo con
todas las letras de cada reactivo hasta que desaparecía la palabra y se le pedía: "Escribe cómo dice aquí".

Se pidió al sujeto que repitiera en cada palabra las síla bas correspondientes, pero sin que estas respuestas se tomaran - en cuenta para la evaluación.

d) Desvanecimiento Gradual del Estímulo de Apoyo. - Se -presentaron los textos. pero sin el estímulo de apoyo con el fin
de evaluar el reconocimiento de las palabras entrenadas y su escritura. Si sus respuestas eran correctas se pasaba al siguiente punto, en caso contrario, se presentaban los EA tantas veces
como fuera necesario hasta obtener el criterio de 100 %.

Se siguió el mismo procedimiento para todos los reactivos.

e) Evaluación Acumulativa. - Esta evaluación se realizó cada 3,6,9 y 12 estímulos, y comprendía lectura, escritura y silabeo.

FASE IV. - EVALUACION FINAL DE LECTURA.

Los estímulos se presentaron sin el estímulo de apoyo y se le pidió al sujeto: "Cómo dice aquí... " ó "Dónde dice...", u - - otras formas elegidas para evaluar la lectura.

FASE V. - EVALUACION DE ESCRITURA.

se le pidió al sujeto que escribiera cada una de las palabras.

FASE VI. - EVALUACION DE GENERALIZACION.

Se evaluó la generalización en lectura cambiando el color de los estímulos que antes permanecian constantes. Se le pedía al sujeto que leyera o señalara lo que se le indicara. No se evalua ron cambios en el tipo de letra o tamaño.

REGISTRO.

Se llevó a cabo el registro de las siguientes categorias conductuales.

- 1.- Respuesta Correcta.- Verbalizaciones acordes con el e \underline{s} tímulo presentado.
- 2.- Respuesta Incorrecta.- Verbalizaciones no acordes a -- los estímulos.
- 3.- Respuesta Instigada.- Verbalizaciones adecuadas a los estímulos pero con ayuda de prompts.

En todas las sesiones hubo un experimentador y dos regis-tradores que se alternaban para la confiabilidad de los registros.

RESULTADOS.

En el experimento en su fase piloto, se muestra el proceso de adquisición de la lectura utilizando el programa en esta fase.

Durante la fase piloto observamos los siguientes problemas que a continuación se enuncian, y que fueron la base para la elaboración del programa que presentamos posteriormente.

FASE I .- Evaluaciones.

- 1.- Selección de estímulos.- Los estímulos experimentales fueron los siguientes: LIMA-MONO.- MANO; PERA-LORO.-PELO; TORO-ME-SA.-ROSA; PATO-COPA.-PAPA. Observamos lo siguiente:
- a) Las palabras fueron seleccionadas de manera que de 2 de ellas surgiera una tercera, pasándose por alto que el universo de estímulos incluyera todas las letras del alfabeto.
- b) Falta de contraste en las letras componentes de cada estímulo, creándose problemas de diferenciación de sílabas en el su jeto.
- 2.- Identificación de los Estímulos de Apoyo.- Unicamente se establecieron las respuestas de TORO y LORO, a las que el suje to denominaba Vaca y Perico respectivamente.
- 3.- Evaluación de la Lectura de Sílabas.- El sujeto care-cía de este repertorio.
- 4.- Evaluación de Escritura.- Tampoco contaba con este repertorio el sujeto.

FASE II. - Entrenamiento con Punteado.

Además del entrenamiento con punteado que ya estaba inclu \underline{i} do, hubo necesidad de entrenamiento adicional en aquellas pala--bras que presentaron mayor dificultad en la escritura, tal fué el caso de las letras curvas, principalmente la \underline{s} .

FASE III. - Procedimiento Experimental.

- 1.- Presentación de Estímulos.- Se presentó un estímulo por cada sesión.
- 2.- Reconocimiento de Palabras.- Hubo confusión en aque-las palabras que tenían una sílaba en común, tal fué el caso de PATO, COPA y PAPA. En el caso de palabras con igual vocal, sólo
 hubo problemas en TORO.
- 3.- Desvanecimiento del Texto.- Sólo en el caso de letras curvas, hubo necesidad de adicionar pasos de desvanecimiento.
- 4.- Desvanecimiento Gradual del Estímulo de Apoyo.- Como -puede apreciarse en la gráfica correspondiente a las sesiones de
 lectura-escritura, el porcentaje obtenido en la lectura deja ver
 que el <u>EA</u> pudo eliminarse inmediatamente después de haberle pre-sentado por primera vez al sujeto la palabra acompañada por el -EA. En todas las respuestas posteriores obtuvo un porcentaje del
 100 %.

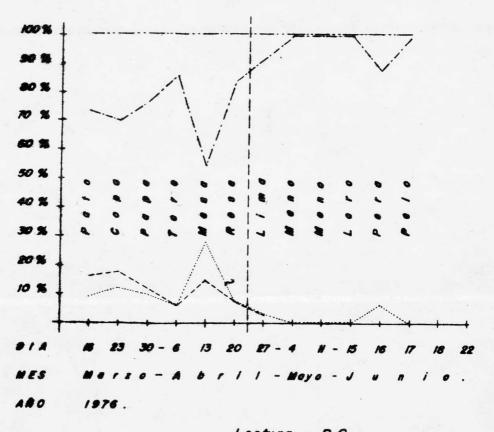
Por lo que respecta a la escritura, el EA tuvo que presentarse un mayor número de veces para que el sujeto pudiera escribir correctamente cada palabra. Sin embargo, después de las primeras seis palabras su porcentaje de R.C. aumentó, siéndo el más bajo de 87 %.

FASE IV. - Evaluación Final de Lectura. - Los porcentajes - más bajos correspondientes a las palabras que tenían una sílaba en común: PATO, COPA, PAPA. Pero remitiéndonos a la gráfica, podemos apreciar que en palabras como: MESA, ROSA, MANO, PERA, PELO; no se presentó el mismo caso, pues a pesar de tener una síla ba en común, sus porcentajes son los más altos. Podríamos inferir que ésto se debió a que los reactivos correspondientes con las palabras más recientemente entrenadas; lo cual indicaría que el entrenamiento constante en un factor importante en el entrenamiento de la lectura.

FASE V.- Evaluación Final de Escritura. - Una vez más los porcentajes más altos corresponden a las palabras recientemente enfrenadas; aunque contraio a lo que podría haberse esperado, PAPA obtuvo un porcentaje de 83 %.

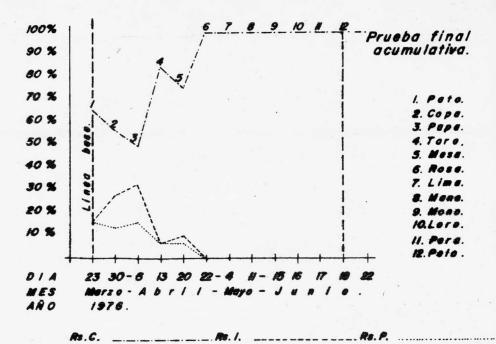
Esto parece indicarnos también que en caso de la escritura, el entrenamiento es fundamental aunque, en mayor porporción
que en la lectura, ya que además de que el estímulo debe corresponder al sonido indicado, el sujeto debe también trazar las letras correspondientes en forma correcta.

Desvanecimiento Gradual del Estimulo de Apoyo.

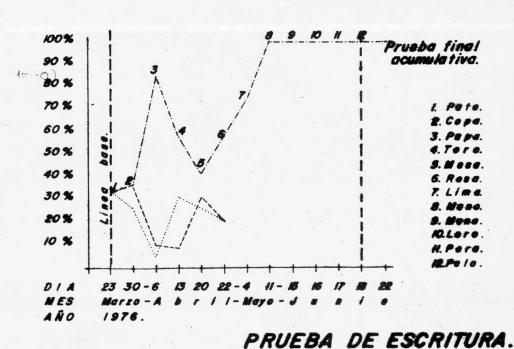


| R.C. | R.C. | R.C. | R.C. | R.L. | R.P. |

SESIONES DE LECTURA-ESCRITURA.



PRUEBA DE LECTURA.



X

FORMULACION Y DESCRIPCION DEL PROGRAMA.

Los resultados y problemas observados en el experimento - piloto antes mencionado, dan la forma al programa que a continuación se enuncia.

- 1.- Características de los estímulos.- Los estímulos tendrán como característica esencial:
- a) Formar palabras cuyas letras iniciales engloben todas las letras consonantes del alfabeto.
- b) Las letras LL, K, Ñ, Q, W y X se evitarán por la poca frecuencia de aparición en palabras comunes de nuestro idioma, y por formar sílabas compuestas (que-qui), que implican problemas de ortografía.
- c) No se repetirá la misma consonante ni la misma vocal en las palabras (con excepción de la palabra dedo), con el objeto de facilitar la diferenciación de sílabas.
- d) Las vocales no se pondrán como inicio de palabras porque formarían sílabas diferentes a las de tipo consonante-vocal, que serían mas complejas de realizar en la transferencia de lectura.
- 2.- Representación visual de las palabras.- Todas las palabras deberán ser facilmente representadas por un estímulo vi-sual, el cual se presentará solo una vez pues su único objetivo es facilitar al educando la comprensión de la palabra.
 - 3.- Silabeo.- El silabeo se enfatiza de una manera indirec

ta, ya que la pauta esta dada por la forma de presentación de -los estímulos y la entonación del experimentador. No se incluyen
palabras suficientes de manera que se den todas las combinacio-nes posibles entre las consonantes y cada una de las vocales, so
lo se incluyen algunas, pero se presentan todas las vocales; ya
que con este procedimiento se persigue que la transferencia de los sonidos vocales a todas las consonantes se de por sí misma después lo de un número X de ensayos. Este número X estará dado -por cada sujeto de acuerdo a su ejecución.

- 4.- Desvanecimiento de los estímulos. El programa inc<u>l</u>u ye sólo 12 pasos en base a la experiencia del experimento piloto.

 Sólo cuando se present**e**n problemas en la escritura de alguna pa<u>l</u>a bra se incluirán sesiones de entrenamiento adicional.
- 5.- Agrupación de los estímulos.- Con base en sus propieda des específicas, las letras se agruparon de la siguiente manera: rectas, rectas y curvas y curvas.
- 6.- Imitación de modelos visuales.- La imitación del modelo visual precede a la escritura de las letras del dictado, ya que la escritura se enseña mediante aproximaciones graduales al modelo específico que se presenta.
- 7.- Adquisición de la lectura.- Se efectúa de manera gradual tratando de evitar que el programa sea intensivo y por lotanto aversivo.
- 8.- Contingencias de reforzamiento.- Se introdujeron contingencias de reforzamiento positivo de manera individual, las cuales

fueron seleccionadas de acuerdo a la historia de reforzamiento de cada educando.

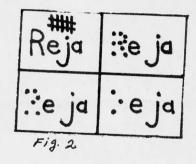
- 9.- Elaboración de unidades gramaticales.- El educando pue de elaborar unidades cada vez mas complejas: frases, oraciones y pequeños textos, a partir de las primeras fases.
- 10.- Comprensión de la lectura.- Se incluyó sólo a nivel de dibujos que representaban lo escrito y preguntas objetivas sobre lo mismo.
- 11.- Nivel Conductual Inicial.- El Nivel Conductual Inicial que deben cubrir los sujetos al iniciar el programa consta de los -- siguientes puntos:
 - a) Atención.
 - b) Discriminación visual y auditiva.
 - c) Imitación.
 - d) Seguimiento de instrucciones.
 - e) Desarrollo motor.
 - f) Conducta verbal vocal.

PROGRAMA DE LECTURA Y ESCRITURA.

MATERIAL.

- l.- En un block tamaño esquela se escribirán en cada hoja una letra del alfabeto, la mayúscula en la parte superior y la minúscula en la inferior, tipo Script y en color azul seguida de la misma letra punteada por 9 puntos y en color rojo, 3 veces. El orden de presentación es el siguiente: A H I L M K N Ñ T E F V W X Y Z J P R B D G Q S U C O (ver figura 1).
- 2.- En otros blocks esquela se pondrán las 18 palabras. En la primera hoja aparece tanto el texto (palabra) con el estímulo de apoyo (figura); a partir de la segunda hoja, el EA desaparece y tan sólo aparece el texto dividido ligeramente en sílabas (3 -- cms aproximadamente entre cada sílaba). También a partir de la -segunda hoja se inicia el proceso de desvanecimiento con tres pasos para cada letra en 9,6 y 3 puntos, haciéndo un total de 12 pasos (ver figura 2)
- 3.- Tarjetas.- Se harán tarjetas de 10 po 5 cms, y en forma vertical se trazarán en color rojo:
 - a) letras aisladas mayúsculas.
 - b) letras aisladas minúsculas.
 - c) sílabas formadas por letras minúsculas.
 - d) sílabas formadas por letras mayúsculas.
 - e) sílabas formadas con la primera letra mayúscula.





PROCEDIMIENTO . -

Fase I.- Evaluación inicial del nivel lectura-escritura.

Esta evaluación se llevará a cabo en dos partes. En la -primera, además de evaluar el conocimiento que el sujeto tenga de
las letras del alfabeto, se evaluarán los incisos: a, b, d, f -del nivel conductual inicial.

En la segunda parte (que corresponderá a la fase II de punteado), se evaluarán los incisos c y e del mismo nivel conductual inicial.

Dependiendo de los resultados obtenidos en esta evaluación, se efectuarán los diseños correctivos que sean necesarios antes - de que el sujeto pase a la fase experimental.

La primera parte se realiza de la siguiente manera: se mues tran al educando las tarjetas con las letras tanto mayúsculas como minúsculas, dándole las siguientes instrucciones: "Te voy a ense-

ñar unas letras, quiero que me digas si conoces algunas de ellas, que me digas cómo se llama o cómo dice". No se dirá ni el nombre - ni el sonido de las letras.;

Fase II. - Punteado.

Se presentan al sujeto las 27 letras del alfabeto que se - elabararon en un block esquela. El criterio de presentación de - las letras se basa en la dificultad de ejecución de las mismas y - es el siguiente: primero se presentarán las letras formadas por - lineas rectas únicamente, en segundo término las que contengan -- tanto lineas rectas como curvas, y por último las que incluyen - únicamente curvas.

Instrucciones: "Fíjate lo que tienes que hacer, pasa tu la píz sobre esta letra azul (primero lo hace el instructor), si el educando tiene problemas, el instructor instiga la respuesta. -- Una vez que se ha hecho ésto se le indica: "Ahora con tu lápiz une los puntos para formar una letra igual a la que acabamos de repasar" (el sujeto debe seguir la dirección correcta, únicamente en caso de que se le dificulte demasiado se le permitirá seguir la dirección que mas le acomode).

Aquellas letras que confundan al sujeto en cuanto a la dirección a seguir incluiran un punto azul al inicio y al final de la letra, indicandole donde comienza y donde termina ésta.

Para todas las letras se seguirá el mismo procedimiento.

Fase III. - Experimental.

Se presentarán las 18 palabras tratando de cubrir en las -4 primeras palabras todas las vocales, por ejemplo: Mazo, Reja, -Pila, Tubo.

Instrucciones: En la primera hoja se le dice: "Aquí dice..", después se le pregunta: "¿Como dice aquí...?", si el educando no responde correctamente se le vuelva a indicar lo que dice hasta - que dé la respuesta correcta.

En la segunda hoja se le indica lo siguiente: "vas a escribir lo que dice aquí, únicamente vas a escribir sobre la letra -punteada". Si escribe correctamente se le pregunta: "¿Cómo dice -aquí ...?". Al dar la respuesta correcta se le halagará y se en
fatizará la palabra señalando las dos sílabas por las que esta -compuesta la palabra, por ejemplo: "si muy bien, aquí dice Ma (-pausa) zo. Esto se hará en todos los pasos de cada una de las pa
labras.

Si el sujeto no da la respuesta correcta se le instiga la respuesta mostrandole la hoja con el estímulo de apoyo y el texto, repitiendole: "Aquí dice..." y haciendole notar que es la misma - palabra hasta que de la respuesta correcta.

Cuando falla la escritura al instructor la instiga mostrán le el modelo, si es necesario, se le dá entrenamiento adicional - en la letra que presenta problemas.

Fase IV. - Generación de Palabras Nuevas.

Cuando el sujeto tenga un repertorio en el que se incluyan las cinco vocales, se entrenaran las posibles combinaciones en esas sílabas formando palabras nuevas:

- a) Con las tarjetas de sílabas se forman las palabras vistas hasta entonces y se le pide al educando que las lea.
- b) Se separan las tarjetas pidiendole al educando que lea las sílabas por separado. Este paso requiere en ocasio nes de dos o más sesiones, ya que se tiene que entrenar la lectura de sílabas hasta asegurar que el educando do mine la lectura de ístas. Iniciando con una palabra se sigue así hasta que domine la lectura por sílabas de las cuatro primeras palabras, y es hasta entonces que es posible separarle las tarjetas y pedirle que las lea por separado.
- c) Se invierte el orden de las tarjetas y se le pide al educando que lea las sílabas. Si no dá las respuestas correctas se le entrenará en las sílabas que presenten problemas.
- d) Con las tarjetas el instructor hará nuevas palabras com binando las sílabas, indicandole al educando que las -lea; si su respuesta es correcta se le indica que la es criba, si es incorrecta se le entrenará hasta que de la correcta antes de pasar a la escritura.

e) Se le indicará al sujeto que con las tarjetas de sílabas forme él nuevas combinaciones, las lea y escriba. Esta fase se hará después de cada 4 palabras.

Fase V. - Transferencia del Control de Estímulos.

Al finalizar el entrenamiento con las 18 palabras y ha-cer la prueba de combinación de nuevas palabras, se pondrán so-bre una mesa las tarjetas donde estan todas las combinaciones de consonante-vocal (inclusive aquellas que no se encuentran en
la muestra de palabras utilizadas)y:

- a) Se pondrán primero las cinco sílabas que se puedan for mar con una consonante, se pedirá al educando que lea aquellas sílabas que esten incluídas en la muestra de palabras entrandas. A continuación se le darán las siguientes instrucciones "Si - aquí dice... (ej. ta, to, tu; señalando las tarjetas correspondientes), ¿cómo dirá aquí...?" (señalando las tarjetas que inclu yan las combinaciones faltantes en esa consonante, en este caso, ti, te).
- b) En aquellas nuevas combinaciones consonante-vocal que el educando no lea, se le dará entrenamiento hasta que de las -Rs correctas.
- c) Una vez que sea capaz de dar correctamente todas las combinaciones, el instructor formará palabras nuevas con todas las sílabas pidiéndole al educando que las lea.
 - d) Como paso final, se le pedirá al educando que forme -

nuevas palabras utilizando el universo de sílabas.

NOTA: En todas aquellas palabras nuevas que el educando - forme (lea ó escriba), se le preguntará si sabe a que se refieren éstas. Si no lo sabe se le dará una breve explicación.

RESULTADOS.

Como se había mencionado al inicio del experimento piloto, el objetivo de este estudio fue demostrar el empleo de algunos -- principios conductuales en el aprendizaje de la lectura y la es-critura, y de acuerdo a las experiencias obtenidas en el experimento piloto se hicieron 3 reformulaciones generales al programa:

- 1.- Adaptabilidad.- El programa tendrá la característica de poder adaptarse a las condiciones de la población a la que se aplique; en término del tipo de estimulos, acortamiento alargamiento de los pasos etc.
- 2.- Correctividad.- El programa podrá ser autocorrectivo através de la implementación y aplicación de diseños que incluyan el establecimiento de repertorios generalizados de apoyo entre otros.
 - 3.- Control- Este punto consistira de:
- a) Una medición y registro más riguros de los cambios en la conducta através de una hoja de registro.
- b) Confiabilidad tanto de los instrumentos de medición como de los asesores.

La primera aplicación se hizo a una niña y a un adulto, del área urbana posteriormente se aplicó en una población mas numerosa pero de características suburbanas (Cd. Netzahualcoyotl).

A continuación se expresan los resultados obtenidos de manera general en las personas del area urbana; enseguida los obteni--

dos en cada una de las fases del procedimiento por las personas del área suburbana.

I.- Población Urbana:

- 1.- Las dos personas a las que se les aplicó el programa eran analfabetas.
- 2.- En las primeras 10 palabras, la niña tuvo dificultad en el trazo de las letras.
 - 3.- El adulto no tuvo problemas en el trazo de las letras.
- 4.- En el reconcimiento del material presentado la sesión anterior, la niña no presento problemas.
- 5.- Al adulto le costo trabajo reconocer el material anterior.
- 6.- En las primeras sesiones la niña tuvo problema de a-tención, pero para solucionar esto se introdujo un correctivo y el
 problema se eliminó.
- 7.- El adulto por el contraio, mostro siempre un gran interés.
- 8.- El problema terminó de aplicarse a la niña en un total de 64 sesiones, sin tomar en cuenta la aplicación del programa correctivo.
 - 9.- El adulto concluyó el programa en tan solo 30 sesiones.
- El tipo de registro fué elaborado con base en el número de sesiones diarias. Es decir, evaluaban conductas de lectura y escritura en cada sesión, pero sin tomar en cuenta que las fases --

correspondientes a lectura, por ejemplo, podían no ser equivalentes a las de escritura. O sea, el porcentaje se obtenia del total de respuesta de lectura y/o escritura de, por ejemplo, la eva luación del material revisado la sesión anterior (prueba acumulativa, y el entrenamiento de una palabra nueva. Por lo tanto, los datos reflejaron un porcentaje global de la sesión pero no de la ejecución del educando en cada una de las fases en específico. Muestra de ello es la gráfica que se anexa (sujeto No.1), donde puede apreciarse como los datos se sobreponen al graficarse datos de diferentes fases.

II. - Población Suburbana:

Debido a que la población con la que se trabajo fue más nu merosa (casi en su totalidad niños entre 7 y 15 años), los problemas que se presentaron fueron más y diversos. Por lo tanto, - haremos un análisis de cada una de las etapas que constituyen el programa.

- 1.- Número de palabras (universo textual).- Se observó:
- a) Los sujetos respondían diferencialmente ante estímulos similares: ante el estímulo "Sapo "respondían "Rana".
- b) Ante algunos estímulos, los sujetos no emitían respues ta: Mazo y Buró eran desconocidos.
- 2.- Repertorio Inicial.-La población era completamente anal fabeta.

^{3. -} Orden de presentación de las letras. - Para facilitar el trazo de las letras, el orden de presentación se estableció en términos del -

grado de dificultad de su trazo quedando de la siguiente manera: letras formadas por líneas rectas; letras formadas por líneas rectas y curvas; letras formadas por líneas curvas. Sin embargo, és to sólo fue válido para las mayúsculas, ya que la presentación de las letras en su versión mayúscula y minúscula era simultánea, y por lo tanto, el orden de dificultad cambiaba para las minúsculas. Ver figura 3:



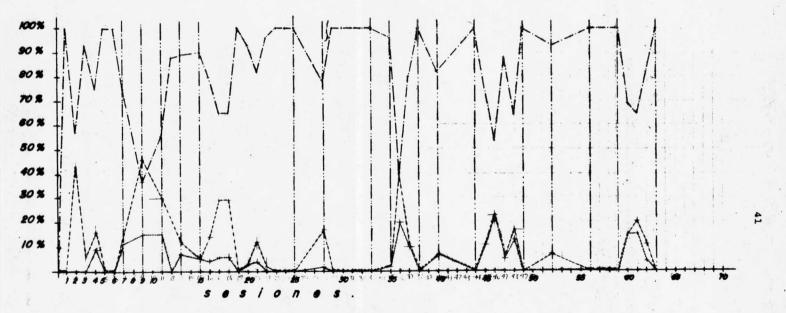
4. - Desvanecimiento

- a) Punteado. El número de pasos de desvanecimiento para cada letra provocaba confusión en los sujetos, ya que se limita-- ban a seguir los puntos y no efectuaban la letra correspondiente.
- b) Desvanecimiento de las palabras. Se presentó el mismo problema.
- 5.- Fase Experimental.- Como el único requisito que se pedía era que 4 palabras cubrieran las 5 vocales, se originaba un orden arbitrario de presentación de las palabras, como por ejemplo el caso de: Mazo, Reja, Pila, Tubo), y al desconocer algunas pala



R.C	
R.I.	
	•••••

GRAFICA DE LECTURA. sujeto n.1



R.C. _____

GRAFICA DE ESCRITURA. sujeto n. l bras (como Mazo), se dificultaba el mantenimiento de estas pala-bras desconocidas.

- 6.- Generación de Palabras Nuevas.- La finalidad de esta fase era la recombinación de las sílabas ya conocidas. Se observó que los niños podían leer fácil y alcanzar rápidamente el criterio de 100 % de respuestas correctas aún en palabras compuestas por mas de 2 sílabas. En escritura fué un poco diferente, pues aun-que se lograba el 100 % también, se requería de un mayor número de sesiones de entrenamiento.
- 7.- Uso de Mayúsculas y Minúsculas.- Al no darse un entrenamiento especial para la igualación de mayúsculas y minúsculas se observó que:
- a) Los niños no podían leer aquellas palabras que estuvieran formadas en su totalidad de mayúsculas.
- b) Los niños no podían leer aquellas palabras que estuvieran formadas en su totalidad de minúsculas.
- 8.- Transferencia del Control de Estímulos.- No se realizó ningún tipo de entrenamiento para aislar los sonidos vocales, por lo tanto se requirió un gran número de sesiones para que los educandos pudiesen transferir los sonidos vocales a todas las consonantes.

Con respecto a la tercera observación referente al control necesario en la aplicación del procedimiento se observó lo si- guiente:

Al aplicarse el programa a un número mayor de personas, se entrenó a un número también mayor de experimentadores y reg<u>i</u>s tradores. Estas personas recibían el entrenamiento necesario has ta que aprobaban un sesión práctica sobre la aplicación del procedimiento y una confiabilidad de 100 % en sus registros. De modo contrario no podían empezar a trabajar con los sujetos. Sin embargo, aunque demostraban conocer bien el procedimiento, se -presentaron casos en donde algunas fases eran olvidadas o pasadas Por tal motivo se diseñó una hoja que sirviera para el control del avance del educando y que fuera discriminativa a simple vista en cuanto a la localización de la fase que debería realizar el sujeto en la sesión correspondiente; ya que además de las fases indicadas en correcta secuenciación, los criterios de ejecución para cada una de ellas también eran marcados, de es ta manera se evitaba el brincarse fases que no cubrieran el porcentaje de respuestas correctas establecido.

Estos resultados dieron lugar a algunas modificaciones -dentro del programa con el fin de adaptarlo, (o por lo menos in-tentarlo), a la población a la que sería aplicado.

El contenido del programa y el procedimiento (instruc--ciones), se conservaron intactos, sólo hubo cambios en cuanto a
la secuenciación de las fases y la implementación de 3 más: soni
dos vocales, igualación de mayúsculas y minúsculas y, la que se
denominó segunda etapa del programa, la cual incluye todas las -

PROGRAMA DE ALPABETIZACION.

	1	2	_3_	4	5	6	7	8	9	10	111	12	13	14	15	16
	ALPAB	ZETA.		SONDE	PILA	S.AC.	S.AC.	JUGO	S.AC.	S.AC.	LECG.		SONIDOS		TRANS.	TRANS
ler.	100%		LEC.	ESC.		LEC.	ESC. 1.00%		LEC.		SIL(6)	100%	VOCALES		LEC.	BSC.
OQUE.	Í		100%	100%		100%	1000		1006	Julya	100	URA	100	- Italya	100	_100
	<u> </u>	L								I	L		Ll	-	L	L
SE NO.		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	_	
	VASO.	S.AC.	S.AC.	CHIFE-	S.AC.		TUBO.	S.AC.	S.AC.	LEC.	ESC.	IS.	TRANS.	TRANS	I	
		LEC.	ESG.		100%	1005		LEC.			SIL(12		LEC.	ESC.		
20. QUE.	-	100%	100%		100%	1009	<u> </u>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	1	
AGUS 6						4										
						, ,				1						
,			.,										5			
					1		Ŧ	38	39	40	44					
BE NO.	YEMA.	32 S.AC.	S.AC.	DEDO.	35 S.AC.	36	27	38		40	41	42	43	-44_	1	
	Inna	LEC.	ESC.	PPDOP	LEC.	S.AC.	POCA.	S.AR.	S.AC.	LEG. REL(18)	ESC.	IG.	TRANS.	TRANS.		
er.		100%	1006		100%	100%		100%	100%		PITATO	1006	LEC.	ESC.	1	
								,			2005	200%	1008	Tools	1	
QUE.													1 1			
QUE.										1	1		1 1		1	
QUE.										-	-				4	
QUE.		<u> </u>														
	45	46	47	48	40	50	53	5.0	52	54	55	56	57	58		
SE NO.	_	46 S.AC.	47 S.AC.	48 NT NO.	49 S-AC-	50 S.AC.	51 HIGO	52 S.AC.	53 S. A.C.	54 LER.	55	56 TG.	57	58	T	
	45 REJA.	46 S.AC. LEC.	47 S.AC. ESC.	48 NINO.		50 S.AC. RSC.		52 S.AC.	S.AC.	LEG.	55 ESC.	IG.	57	58 TRANS.		

combinaciones posibles entre consonantes y vocales a partir de - las cuales se desprenden partículas funcionales gramaticales. -- Posteriormente hablaremos de esta etapa con mayor detalle.

A continuación se enumerarán las modificaciones realiza-das que fueron sumadas a la hoja de control.

- 1.- Disminución de la Muestra Original de 18 Palabras.Se eliminaron aquellas palabras que representaban mayor dificul
 tad para los educandos: Buró, Café, Gato, Luna, Mazo y Sapo. Al
 eliminarse se perdían las mayúsculas iniciales, sin embargo se recuperaban en la fase correspondiente a la igualación de mayúsculas y minúsculas. Además podían surgir de la generalización probablemente con menor dificultad.
- 2.- Evaluación Inicial del Nivel Lectura-Escritura.- Per maneció igual pues se continuó evaluando el conocimiento de las letras del alfabeto y las conductas de atención, discriminación visual y auditiva, imitación, seguimiento de instrucciones, desa rrollo motor y conducta verbal vocal. El procedimiento se encuen tra especificado en el Programa de Lectura y Escritura.
- 3.- Orden de Presentación de las Letras del Alfabeto.- La dificultad de su trazo se tomó en cuenta tanto para las mayúscu-- las como para las minúsculas: rectas, rectas y curvas, y curvas.
 - 4.- Punteado.- Se tomaron en cuenta dos aspectos:
- a) El punteado de las letras del alfabeto se cambió por -una fase de "imitación de modelos" (de las letras del alfabeto), y

sólo cuando el sujeto lo necesitaba se le punteaban las letras -- que así lo requieran. El sujeto debía cubrir un porcentaje de - 100 % de respuestas correctas para poder pasar formalmente al programa.

- b) Con respecto al desvanecimiento, cuando las vocales ya hubiesen sido entrandos en el primer bloque de palabras y traza-das satisfactoriamente por el educando, se eliminaban en las siguientes palabras, apareciendo tan solo el espacio en el cual el educando debería escribirla.
 - 5.- Fase Experimental.-
- a) Se terminaron las palabras desconocidas al eliminarse aquellas mencionadas en el inciso 1 y que producían confusión.
- b) El orden de presentación de las palabras permaneció prác ticamente arbitrario; lo que se buscaba era que cada bloque inclu yera las cinco vocales; por lo tanto se secuenciaron con base en ésto presentandose a todos los sujetos las mismas palabras y en el mismo orden con fines de control.
- c) Sondeos Acumulativos. Se realizaron después del entre namiento de cada palabra y tanto en lectura como en escritura. Se hicieron hasta asegurar 100 % de respuestas correctas para cada una de ellas.
- d) Entrenamiento de Sílabas. Después de las tres primeras palabras se efectuó un entrenamiento tanto en lectura como en escritura, de las sílabas que formaban estas palabras hasta alcan -

zar un criterio del 100 por ciento de respuestas correctas. Posteriormente se llevó a cabo el mismo procedimiento pero en forma acumulativa (6, 9 y 12 palabras).

e) Sonidos Vocales. - Se entrenaron los sonidos vocales ais lados de las sílabas con el fin de facilitar su transferencia a - todas las diferentes consonantes. El procedimiento que se si- guió fué el siguiente:

Se le presentaba al educando las sílabas que ya conocían - en forma arbitraria, se le pedía que indicara dónde había un soni do a,e,i,o,u; una por una y en orden arbitrairo. Si no acertaba a responder se le decía (señalando cada una de las sílabas): "Fíjate, taaaaa, laaaaa, zeeeee, piiiii, gooooo, juuuuu". Después - se le volvía a pedir que indicara cada sonido hasta completar 3 - respuestas correctas consecutivas en cada vocal.

f) Igualación de Mayúsculas y Minúsculas. - Con la introduc ción de esta fase se pretendió que los educandos pudiesen leer cualquier palabra, independientemente de que estuvieran formadas de mayúsculas y/o minúsculas. El procedimiento era el siguiente: Se colocaban las mayúsculas de un lado y enfrente de ellas las minúsculas, se le preguntaba al sujeto: "¿Cuáles de estas letras -- crees que sean iguales? una es grande y otro chica pero son las - mismas". Los educandos respondían por ensayo y error reforzándoseles aquellas respuestas correctas. Se pedía un criterio de 3 RC consecutivas para cada letra. Las letras a igualar eran las corres

pondientes a las palabras integrantes de cada bloque .

- g) Transferencia de Lectura. Se pedía al educando que leyera palabras formadas tanto por mayúsculas como por minúsculas.
- h) Transferencia de Escritura. El educando podía emplear mayúsculas y/o minúsculas; no se evaluaba la ortografía.

c) <u>SEGUNDA ETA PA DEL PROGRAMA</u>

DE LECTURA Y ESCRITURA. -

El universo de esta etapa se seleccionó de acuerdo a los - siguientes criterios:

- 1.- El sujeto posee un repertorio de palabras que incluyen de todas las letras del alfabeto excepto : k,ll,ñ,q,w,x.
- 2.- El educando es capaz de formar palabras de 2 ó más sílabas consonante-vocal.
- 3.- Al evaluarse la transferencia, el sujeto fué capaz de transferir los sonidos vocales a las diferentes consonantes.

Así, partiendo de estos 3 criterios, se pretende que los - educandos puedan manejar más ampliamente y en forma funcional la lectura y la escritura.

Esta etapa se integra de las siguientes fases:

- 1.- Palabras que empiezan con sonido vocal.
- 2.- Formación de diptóngos y triptóngos.
- 3.- Formación de sílabas indirectas vocal-consonante.
- 4. Entrenamiento de los sonidos que-qui.

- 5.- Entrenamiento del sonido rr.
- 6. Entrenamiento del sonido r.
- 7. Entrenamiento del sonido 11.
- 8. Entrenamiento de los sonidos ce-ci.
- 9.- Entrenamiento de los sonidos ge-gi.
- 10. Sonidos gue-gui.
- 11. Sonidos gue-gui.
- 12.- Sonido k.
- 13. Sonido x.
- 14.- Formación de combinaciones consonante-vocal-consonante.
- 15. Formación de sonido br.
- 16. Formación de sonidos tr.
- 17. Formación de sonidos gr.
- 18. Formación de sonidos pr.
- 19. Formación de sonidos cr.
- 20. Formación de sonidos fr.
- 21. Formación de sonidos dr.
- 22.- Entrenamiento en sonidos pl.
- 23.- Entrenamiento en sonidos bl.
- 24. Entrenamiento en sonidos q1.
- 25. Entrenamiento en sonidos cl.
- 26.- Entrenamiento en sonidos fl.
- 27. Entrenamiento en sonidos t1.

MATERIALES.

Se construirán tarjetas blancas de 10 por 5 cms en las cuales se dibujarán, todas y cada una de las sílabas a entrenar. —

Por un lado de la tarjeta y, en posición vertical, se pondrá la —

sílaba correspondiente en color azul; del otro lado la misma síla

ba pero en color rojo. Se harán combinaciones del siguiente tipo:

tarjetas con letras mayúsculas, tarjetas con letras minúsculas y,

tarjetas con la primera letra exclusivamente, mayúscula.

PROCEDIMIENTO.

Con las tarjetas de letras y sílabas empleadas en la primera etapa del programa (en color rojo), se formarán palabras de 2 sílabas al principio. Una de estas sílabas deberá ser la partícu la gramatical a enseñar pero, que irá en color azul. Se le pedirá al sujeto que lea la palabra, y sea correcta ó incorrecta su respuesta se le indicará: "Aquí dice... (señalándo las sílabas), -¿cómo dice aquí...?" A continuación se entrenarán las sílabas - -(procedimiento de la primera etapa), dándo mayor énfasis a la partícula nueva. \ Se separa la sílaba que pretendemos establecer y realizamos ejercicios de transferencia a todas las vocales con las que se pueda combinar. Una vez hecho ésto, se forman palabras su ficientes de 2 ó más sílabas con la partícula nueva colocada al principio, en medio, o al final de la palabra según se requiera .desvaneciendo el estímulo de color azul al estímulo de color rojo en tantos pasos como sea necesario.

Se ejercita la lectura, y posteriormente la escritura, de unidades sencillas al principio (como serían las palabras). Después puede hacerse con frases, oraciones y párrafos según la ejecución del sujeto.

REGISTRO.

Las categorías a registrar serán las mismas(las mismas)seña ladas en la primera etapa. Se registrará por sílaba ó palabra se gún el tamaño de la unidad a evaluar: sílabas en las palabras; y - en las frases, oraciones y párrafos, se registrará por palabra.

RESULTADOS.

A continuación se describirán los resultados de la aplica-ción de la primera etapa del programa, y que constó de las si--guientes fases:

- 1.- Imitación de modelos de las letras del alfabeto.
- 2.- Entrenamiento de la palabra Zeta.
- 3. Sondeo de lectura.
- 4.- Sondeo de escritura.
- 5.- Entrenamiento de la palabra Pila.
- 6.- Sondeo acumulativo de lectura.
- 7. Sondeo acumulativo de escritura.
- 8. Entrenamiento de la palabra Jugo.
- 9. Sondeo acumulativo de lectura.
- 10. Sondeo acumulativo de escritura.
- 11. Lectura de sílabas.
- 12. Escritura de sílabas.
- 13. Sonidos vocales (lectura y escritura).
- 14. Igualación de mayúsculas y minúsculas.
- 15.- Transferencia de lectura.
- 16.- Transferencia de escritura.
- 17. Entrenamiento de la palabra Vaso.
- 18. Sondeo acumulativo de lectura.
- 19. Sondeo acumulativo de escritura.
- 20. Entrenamiento de la palabra Chile.

- 21.- Sondeo acumulativo de lectura.
- 22.- Sondeo acumulativo de escritura.
- 23. Entrenamiento de la palabra Tubo.
- 24. Sondeo acumulativo de lectura.
- 25. Sondeo acumulativo de escritura.
- 26.- Lectura de sílabas.
- 27. Escritura de sílabas.
- 28. Igualación de mayúsculas y minúsculas.
- 29.- Transferencia de lectura.
- 30. Transferencia de escritura.
- 31. Entrenamiento de la palabra Yema.
- 32.- Sondeo acumulativo de lectura.
- 33. Sondeo acumulativo de escritura.
- 34. Entrenamiento de la palabra Dedo.
- 35.- Sondeo acumulativo de lectura.
- 36.- Sondeo acumulativo de escritura.
- 37. Entrenamiento de la palabra Foca.
- 38. Sondeo acumulativo de lectura.
- 39. Sondeo acumulativo de escritura.
- 40.- Lectura de sílabas.
- 41.- Escritura de sílabas.
- 42.- Igualación de mayúsculas y minúsculas.
- 43.- Transferencia de lectura.
- 44.- Transferencia de escritura.
- 45.- Entranamiento de la palabra Reja.

- 46.- Sondeo acumulativo de lectura.
- 47. Sondeo acumulativo de escritura.
- 48. Entrenamiento de la palabra Niño.
- 49. Sondeo acumulativo de lectura.
- 50.- Sondeo acumulativo de escritura.
- 51. Entrenamiento de la palabra Higo.
- 52.- Sondeo acumulativo de lectura.
- 53.- Sondeo acumulativo de escritura
- 54.- Lectura de sílabas.
- 55.- Escritura de sílabas.
- 56.- Igualación de mayúsculas y minúsculas.
- 57.- Transferencia de lectura.
- 58.- Transferencia de escritura.

De estas 58 fases, las correspondientes a palabras claves incluyeron tanto lectura como escritura; por lo tanto el programa completo constó de 71 sesiones: 37 de lectura y 34 de escritura.

El programa fué aplicado a una población de 35 menores, entre 6 y 15 años; y 6 adultos. Se seleccionaron 13 personas cuya asistencia fué constante, con el fin de evaluar el programa.

Con excepción de los adultos (que contaban con el repertorio de la primera etapa), todos los niños iniciaron el programa - completamente analfabetas. Los adultos iniciaron la segunda: etapa en la fase correspondiente al nivel inicial de lectura-escritu

ra que poseía cada uno.

Los resultados que a continuación se reseñarán, muestran sólo 3 casos pero que representan los porcentajes extremos y el porcentaje medio de los 10 sujetos que participaron en la primera - etapa del programa. Los resultados correspondientes a la segunda etapa se mencionarán posteriormente e incluirán los resultados - obtenidos por los adultos.

Los datos de la primera etapa se presentarán de dos for-mas:

- 1.- Análisis individual.- Se presentarán los porcentajes de cada una de las fases, adjuntos a las gráficas correspondientes, de cada uno de los 3 sujetos seleccionados.
- 2.- Análisis total.- Se presentarán los porcentajes promedio de los 10 sujetos, adjuntos también a las gráficas correspondientes.

ANALISIS INDIVIDUAL.

En términos generales, las fases que constituyen el programa son las siguientes:

- 1. Alfabeto.
- 2.- Entrenamiento de palabras.
- 3. Sondeos.
- 4 -- Sílabas.
- 5.- Sonidos Vocales.
- 6.- Mayúsculas y Minúsculas.

7.- Transferencia

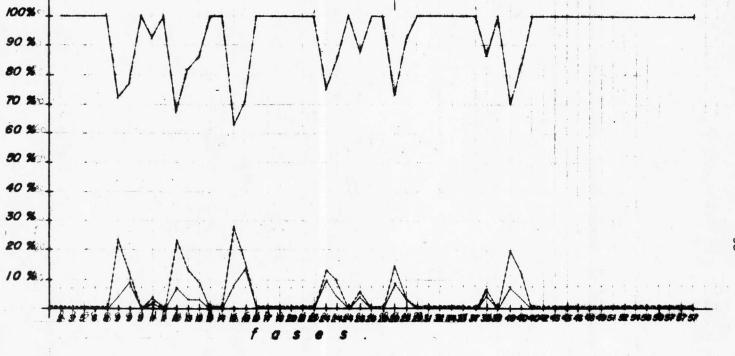
A continuación presentaremos un análisis individual de los casos mas representativos.

SUJETO NO. 1.- Como puede observarse, este sujeto obtuvo el porcentaje mas bajo en la fase correspondiente a lectura de sí labas. Sin embargo, éste fué superior al 70 %.

Para la adquisición del repertorio de la primera etapa, es te sujeto realizó un total de 54 sesiones de escritura y 48 de -- lectura en comparación con las 34 y 38 sesiones de escritura y lectura que debió haber realizado respectivamente. Esto hizo un total de 102 sesiones diarias de 30 a 45 minutos cada una; en promedio, empleó de 51 a 77 horas.

Sujeto No. 1

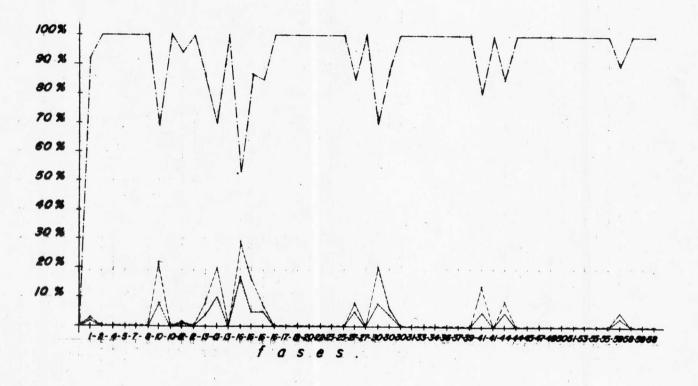
Fases.	% Lectura.	% Escritura
Alfabeto	and the C are Aller Mark	95 %
Ent. Palabras	100 %	100 %
Sondeos	96 %	98 %
Sílabas.	71 %	94 %
Vocales.	83 %	86 %
May-Min.	100 %	100 %
Transferencia	91 %	87 %



R.C.____

GRAFICA DE LECTURA. sujeto n.1 5





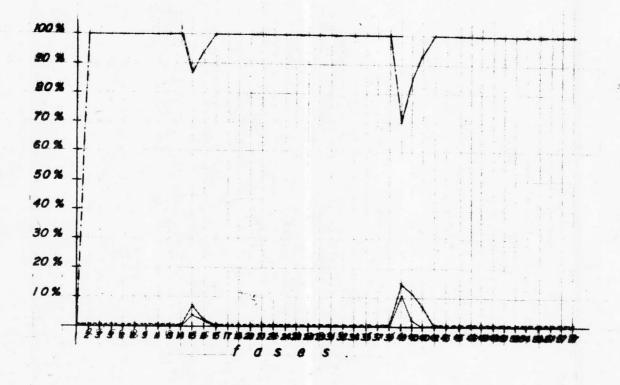
R.C.	respuesta	correcta.	
R.I	respueste	incorrecto	7
DD	raenuacta	Incelanda	

GRAFICA DE ESCRITURA.

SUJETO NO. 2.- Este sujeto siempre obtuvo porcentajes superiores al 90 %. Realizó 41 sesiones de lectura contra las 38 -ideales; 43 de escritura contra las 34 ideales. Hizo un total de
84 sesiones contra 72 esperadas. Las sesiones fueron de 30 a 45
minutos cada una, haciendo un promedio de 42 a 63 horas empleadas
en la adquisición de la primera etapa del programa.

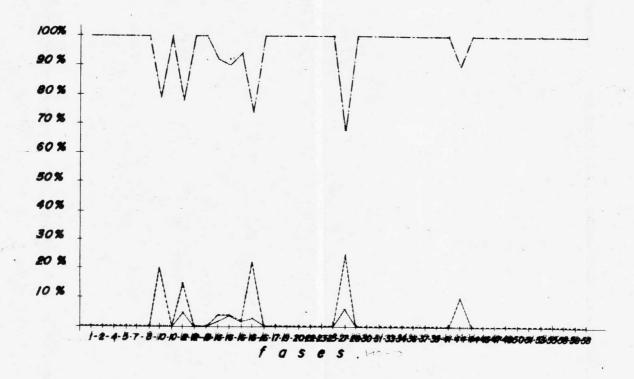
Sujeto No. 2

Fases.	% Lectura.	% Escritura
Alfabeto	-	100 %
Ent. Palabras.	100 %	100 %
Sondeos.	100 %	99 %
Sílabas.	96 %	93 %
Vocales.	100 %	100 %
May-Min.	100 %	100 %
Transferencia	98 %	96 %



-

GRAFICA DE LECTURA. sujoto n. 2



R.C. _____ R.L ____ R.P.

GRAFICA DE ESCRITURA. Sujeto n. 2 SUJETO NO. 3. - Este sujeto obtuvo porcentajes superiores al 93 %. Realizó 38 sesiones de lectura, las esperadas; y 40 de escritura, sólo 6 sesiones más de las esperadas. Hizo un total de 78 sesiones con un promedio de 39 a 58 horas en sesiones de - 30 a 45 minutos cada una.

Sujeto No. 3

Fases.	% Lectura.	% Escritura.
Alfabeto.		100 %
Ent. Palabras.	100 %	100 %
Sondeos.	100 %	99 %
Sílabas.	96 %	96 %
Vocales.	100 %	94 %
May-Min.	100 %	100 %
Transferencia	100 %	97 %

R.C.____

fase

100%

90 %

80%

70 %

60 %

50%

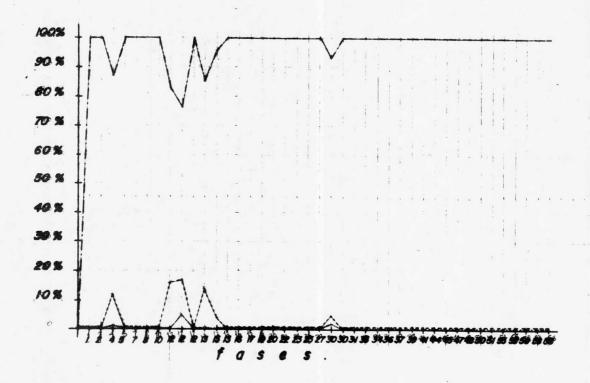
40 %

30 %

20 %

10%

GRAFICA DE LECTURA. sujeto n. 3



R.C.	
R.L	

R. P.

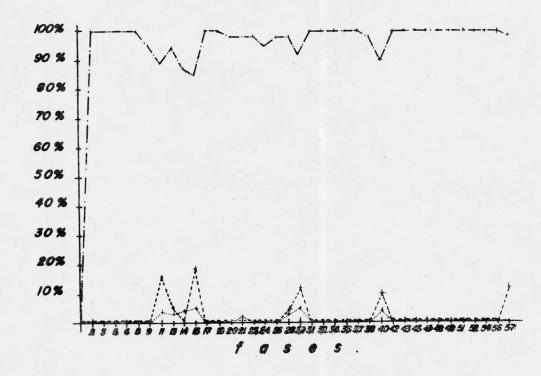
GRAFICA DE ESCRITURA. sujeto n.3 PROMEDIO GLOBAL._ Esta tabla muestra un análisis global -del promedio de fases correctas en una población de 10 sujetos.

Como puede observarse, los porcentajes mas bajos se obtuvieron en
las fases de transferencia de escritura y de lectura, sin embargo
fueron superiores al 80 % y 90 % respectivamente.

En resumen, podemos concluir que los sujetos alcanzaron a cubrir los repertorios de lectura y escritura en un promedio de 2 meses.

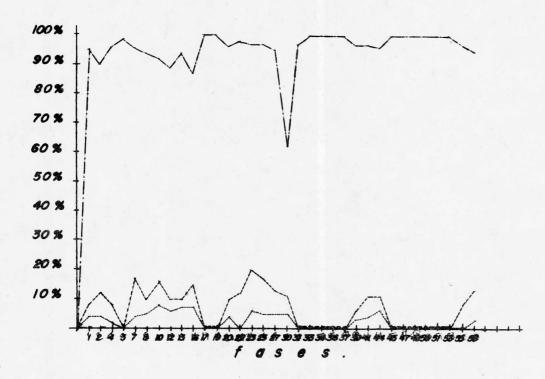
Promedio Global.

Fases.	% Lectura.	% Escritura.
Alfabeto		95 %
Ent. Palabras.	99 %	99 %
Sondeos.	99 %	97 %
Sílabas.	95 %	94 %
Vocales.	95 %	93 %
May-Min.	96 %	95 %
Pransferencia	93 %	85 %



R.C.		 -,-	·-
R. I.		 	
R.F	?	 	,

GRAFICA DE PROMEDIOS DE LECTURA.



R.	C.	_		_		_	_	_	 _	 -
R	./.		-		-	_		_	 	 -
F		>								

GRAFICA DE PROMEDIOS
DE ESCRITURA.

Resultados Obtenidos en la Segunda Etapa del Programa.

Esta segunda etapa se vió facilitada debido al entrenamiento recibido por los sujetos en la primera etapa. Esto se hizo — evidente en las ejecuciones cada vez mas independientes mostradas por los educandos, al requerir éstos de indicaciones mínimas por parte del asesor acerca del funcionamiento de las nuevas unidades que integraban esta etapa.

No se anexa gráficas de esta etapa debido a que nuestro in terés estuvo enfocado en el proceso de adquisición de los reperto rios de lectura y escritura, lo cual se aprecia en forma clara - en los datos presentados en la primera etapa del programa. En esta segunda etapa los educandos siempre obtuvieron porcentajes superiores al 90 % lo cual proporciona una gráfica estable.

Correctivos. En términos generales los correctivos consistieron de: sesiones de entrenamiento adiconal, ejercicios de discriminación de colores y de igualación a la muestra.

Estos correctivos se aplicaron en casos específicos, depe \underline{n} diendo de las necesidades de los educandos.

En resumen, para que el educando lograra adquirir los reper torios de lectura y escritura de manera que demostrara su ejecu-ción a través de caulquier texto que se le presentara, se requi-rió en promedio un máximo de 60 a 70 sesiones que corresponderían a un promedio de 3 meses de sesiones de 30 a 45 minutos cada una.

DISCUSION Y CONCLUSIONES.

A partir de los presentes datos podemos concluir, que mediante el procedimiento utilizado fué posible establecer y mantener repertorios de lectura y escritura.

Esta afirmación se basa en que el programa se estructuró - de tal forma que nos permitió cubrir paso a paso todos los requisitos para una secuenciación óptima, desde la selección de estímu los, pasando por discriminaciones y control de estímulo, hasta -- generalizaciones y transferencia.

Selección de Estímulos. - Los estímulos que se incluyeron en el programa final resultaron los más adecuados porque permitieron al educando hacer todas las combinaciones posibles (consonante-vocal), sin necesidad de recurrir a ningún otro estímulo.

Estímulo de Apoyo. - Aunque nuestro objetivo principal no - fué establecer repertorio de comprensión de la lectura; la función de estos estímulos consistió en establecer una relación estímulo-respuesta, donde el sujeto igualaba un texto escrito o impreso y una figura, al que Sidman llama repertorio elemental de comprensión de la lectura. (Sidman, 1971)

Discriminación. - Se realizó un moldeamiento gradual tanto para la escritura como para la lectura.

Algunos autores (Ribes, 1970), mencionan el adiestramiento

en discriminación en figuras geométricas como precurrente funda-mental para la iniciación de programas académicos complejos como
la lectura y la escritura. Esto tal vez se deba a que estos programas se han aplicado en niños con retardo en el desarrollo.

Como en el caso particular de este programa, se trabajó -con una población de educandos "normales" este repertorio no se tomó en cuenta, puesto que los educandos requirieron unicamente -del moldeamiento gradual a los modelos de las letras para la escritura (Rayek, 1970).

En el caso de la lectura, la discriminación se logró median te las manipulaciones establecidas en el procedimiento que partía de discriminaciones sencillas (lectura de sílabas aisladas), hasta discriminaciones mas complejas (formación de palabras nuevas).

Desvanecimiento. - Algunos autores (Ribes,), mencionan que para que los estímulos tomen control sobre una conducta debe utilizarse un procedimiento de desvanecimiento, primero aditivo y -- posteriormente sustractivo.

En este caso particular unicamente se utilizó el desvanecimiento sustractivo que en el caso del texto fué gradual (12 pasos) y en el caso del estímulo de apoyo, éste se presentaba solo una - vez y se eliminaba. Este tipo de desvanecimiento fué suficiente para la adquisición y mantenimiento de las conductas de lectura y escritura. Sin embargo, se sugiere que se programe el material - de tal manera que tanto la primera como la segunda sílaba tengan

la misma frecuencia de entrenamiento ya que se observó que la primera sílaba nunca requirió mas sesiones de entrenamiento aún cuan do la segunda sílaba en algunas ocasiones necesitó de sesiones de entrenamiento adicional, y como consecuencia la discriminación de la segunda sílaba se demoraba.

Para agilizar el curso del programa y evitar sesiones de entrenamiento adicional se sugiere programar los mismos pasos de
desvanecimiento tanto para la primera como para la segunda sílaba,
ya que en la medida en que los pasos sean lo suficientemente pe-queños se reduce el número de errores y se establece una relación entre el tamaño de los pasos del programa y la duración del
adiestramiento en cada discriminación (discriminación sin errores).

Control de Estímulos. - La adquisición de las discriminacio nes y el tipo de desvanecimiento que se utilizó permitió que se - diera un control de estímulos adecuado. Sin embargo, con el fin de optimizar este control, se sugiere tomar en cuenta los puntos referentes a discriminación sin errores y encadenamiento.

Generalización. - Para que tuviera lugar una adecuada generalización fue determinante el empleo de sílabas ya que como lo - han comprobado otros autores (Galvan, Lopez y Ribes 1975) son elementos que favorecen la generalización de nuevas palabras.

Encadenamiento. - Como se vió durante el entrenamiento de las palabras, la segunda sílaba frecuentemente requirio de mayor

número de sesiones de entrenamiento para evitar esto podría optar se por dos alternativas:

- a) La mencionada en desvanecimiento (discriminación sin -- error).
- b) Utilizar un procedimiento de encadenamiento hacia atrás'

Transferencia. - La estructura del programa permitió:

- 1.- Controlar cada uno de los pasos previos a la transferencia.
 - 2.- Detectar posibles errores en los mismos.
- 3.- Implementación y aplicación de los programas correctivos necesarios para solucionar los errores detectados.

Esto permitió que los educandos al llegar a esta fase, pr \underline{e} sentarán un mínimo de errores.

Una sugerencia final que involucra todos los pasos anterio res consiste en programar el material de tal manera que se eliminarán los posibles errores haciendo innecesario la implementación decorrectivos. Ya que en la medida que se tenga un elevado control de estímulos la transferencia seria mas rápida y eficaz.

Aspectos motivacionales. - El reforzamiento diferencial fue fundamental y suficiente para obtener control de estímulos. El - reforzamiento positivo facilitó la instrucción porque aquellas -- conductas para las cuales hubo reforzamiento terminaron por ser - las conductas que el educando prefirio llevar a cabo. Mas aún, -

los reforzamientos positivos a menudo incrementaron la actividad - en general; lo cual fue útil para los propósitos de la instrucción.

Una vez analizados cada uno de los pasos que conforman la - estructura del programa, contamos con los elementos suficientes para responder a la interrogante inicial acerca de si la escritura - facilitaria el mantenimiento de lalectura y que dio lugar a la ela boración y desarrollo de este programa.

- 1.- Consideramos que la escritura fue un factor determinante en el mantenimiento de la lectura debido a que permitio al educando un mayor contacto con el material através de , no sólo la visualización del esquema general del estímulo (palabra); sino através de la manipulación del mismo al escribir la palabra mediante el punteado de cada uno de sus elementos (letras). Se observó que en el entrenamiento de palabras los sujetos siempre obtuvieron un porcentaje del 100 %, ya que la palabra que leían era reafirma da através de un entrenamiento simultáneo: ejecución motora y verbalización de la palabra.
- 2.- En las fases de generalización y transferencia, aún -- cuando los sujetos hubieran obtenido el 100 % en lectura debido al constante entrenamiento, no era sino hasta obtener 100 % en escritura que se garantizaba que los errores en lectura habían sido su perados.

En términos generales, este programa es sólo una aportación más al estudio de la adquisición de la lectura y la escritura.

Queda abierta a la investigación la posibilidad de modificarlo ya que como todos los programas, es suceptible de cambios.

"APENDICE SOBRE EDUCACION"

INTRODUCCION.

Es indudable que la educación es parte de la formación integral de los individuos, y dentro de élla, la base primordial - es la alfabetización. Pero, sin una visión que incluya la concepción de la educación, sus relaciones y contextos, no sería posible situar la importancia de este proceso básico; por lo tanto, - hemos considerado conveniente tratar de dar una descripción considerado los siguientes tópicos:

- 1. Qué es la Educación. Definición.
- 2.- Correlación entre los sistemas educativos (su desarrollo y evolución) y el crecimiento demográfico.
- 3.- Modalidades de la enseñanza, cómo y en qué momento se pueden fusionar:
 - a) Educación funcional.
 - b) Educación permanente.
 - c) Educación integral.
 - 4.- Definición de los objetivos educacionales.
 - 5.- Investigación con respecto a las tecnicas de enseñanza.
 - 6. Conclusiones.

CAPITULO I

LA EDUCACION.

La educación debe ser el proceso por el cual el individuo adquiera diferentes conocimientos y desarrolle sus capacidades. - "Tiene por objeto establecer y mantener una conducta que en el fu turo representará una ventaja para los educandos y para los que - los rodean" (Skinner).

En su conjunto debe consistir en un proceso de adaptación del individuo al mundo en que vive.

El concepto de educación evoluciona de tal manera que cada día permite que participen de ella sectores sociales mas extensos. Sin embargo, los problemas y contradicciones que se acumulan en el dominio de la educación y los problemas sociales pertinentes han llegado a crear una crisis de la educación, o mas bien quizá "una crisis educativa de la sociedad". Este crisis afecta a to-dos los países, sean cuales sean sus sistemas sociopolíticos y el nivel de su desarrollo socioeconómico y, se manifiesta de la si-guiente manera: a) conflicto entre la demanda individual creciente de educación y las posibilidades económicas de la sociedad para satisfacer esta demanda; b) existencia en el seno del sistema de enseñanza de barreras que impiden el acceso a la enseñanza de nivel superior (posición monopolista de ciertas categorías de escuelas en lo que concierne a la movilidad vertical de los alum-); c) lentitud con la que vé hundirse el sistema de enzeñanza, y crear un sistema basado en el principio de la educación permanente; d) el bajo rendimiento de los recursos financieros invertidos en la educación (alumnos repetidores, desertores e irregulares); e) predo minio del enciclopedismo y del sistema de instrucción por "pregunta y respuesta", f) separación entre las necesidades del desarrollo na cional y la estructura de las calificaciones requeridas para el - ejercicio de los oficios y profesiones, tal como ha sido creada por los establecimientos de enseñanza; g) autonomía estrictamente limitada de aquéllos a quienes la educación afecta en forma directa (estudiantes, profesores y ciudadanos) e importancia insignificante - de su participación e influjo en la elaboración y ejecución de la - política de desarrollo educativo.

En la mayoría de los sistemas educativos, los modelos de -éxito y de fracaso, se fijaron en un momento particular de la evolu
ción del pensamiento y de la acción educativa durante los siglos -XVII y XVIII. A partir de entonces la sociedad ha evolucionado, las
condiciones de existencia, los espíritus y las costumbres se han -modificado, sin embargo la instrucción ha permanecido estática.

Los mejores sistemas educativos actuales carecen casi totalmente de fundamentos psicológicos actualizados. No disponen de información es retroalimentada que les indiquen efectivamente los resul
tados concretos de su funcionamiento, sobre las causas de su éxito
o fracaso.

Los educadores continúan impartiendo su enseñanza "tal comodebería de ser y no tal como es" y obtienen un perfil psicológico muy diferente a aquél que esperan obtener, debido a ésto, se obtiene un rendimiento muy decepcionante.

Las sociedades desarrolladas, cuando menos han contado con medio siglo o más para establecer su sistema de educación popular.y,
poseen estructuras que de alguna manera pueden ampliarse para ali-viar la presión de la creciente demanda. La situación de las sociedades en desarrollo es distinta: no pueden pasar por el mismo proce
so evolutivo y se ven obligadas a afrontar simultáneamente todos -los aspectos de la educación. Además de tener que dar cabida a campañas contra el analfabetismo mientras tratan de garantizar la educación primaria, secundaria, técnica y superior; sus programas de-ben entenderse en base a recursos y experiencias insuficientes.

Algunas de las causas que impiden el óptimo desarrollo de --los sistemas educativos son:

- 1.- Crecimiento demográfico.- La especie humana se duplica aproximadamente en 40 años y no hay viso alguno de que la tenden-cia se modifique los próximos 20 años.
- 2.- La democratización permite el acceso a los diferentes -niveles de enseñanza a ciertas categorías sociales, las que hasta -el presente estaban excluidas de esos niveles.
- 3.- En los países en vía de desarrollo, con las poblacionesmás numerosas, hay que satisfacer una demanda acumulada de escolar<u>i</u> zación. Esto se traduce en 2 exigencias que se suman:
 - a) La alfabetización normal de los jóvenes.
 - b) La "Recuperación de adultos" (arriba de 12 a 15 años).

En virtud de estas 3 razones (y aún de otras), que operan - acumulativamente, los sistemas educativos mundiales se encuentrantodos sin excepción, frente a un crecimiento masivo de la demanda. Esto en un momento en que el primero de los factores enumerados, el crecimiento demográfico basta para saturarlo a un punto tal que se observa en el mundo un incremento concomitante del número de analfabetas.

Se reconoce explicitamente que la educación es el pivote de la estrategia de desarrollo.

Es en la educación donde se habla de democracia, de igual—dad de oportunidades, no obstante, es donde se ven más distincio—nes entre las categorías de la enseñanza; unas confieren prestigio y ventajas sociales, otras mantienen en posición de inferioridad—(en este segundo sector puede agruparse todo lo relativo a la técnica, considerando como un medio de expresión de segundo órden con relación al ejercicio de la intelectualidad pura, separada de sus ligas con la producción.

Distinción entre los seres dotados y los que lo están me nos. A los primeros se les recompensa, se les elogia y estimula; a los segundos se les averguenza, se les castiga y expulsa. ¿No hayen ésto un grado evidente de injusticia? En este órden pretendido, la ventaja se dá a los que la naturaleza o las condiciones socia—les han favorecido.

Ya sea que se tome el aumento en el número de instituciones, ya el total de alumnos inscritos o las erogaciones en sueldos, edi-

ficios y otras instalaciones; el panorama sigue siendo el mismo;—
sobre la educación se ejercen presiones sin precedente para que —
cambie y se adapte a las exigencias sociales, las instituciones —
más antiguas que otrora estuvieran dedicadas a la educación de —
una élite, deben aprender a admitir y enseñar al pueblo, los prece
dentes y la experiencia que hicieron de ella propagadores de la —
cultura y les valores del pasado deben igualarse a cierta capaci—
dad y cierto deseo de innovación.

El proceso llamado modernización crea un sistema de enseñam za capaz de enseñar y socializar a los elementos de una sociedad - con un nivel compatible con sus capacidades y con los conocimien-tos contemporáneos mejores y desde luego, la adquisición de las - aptitudes y medios necesarios para utilizar la tecnología humana.

De acuerdo con nuestro objetivo particular, podemos concretar las siguientes modalidades de la enseñanza: Alfabetización Funcional y, Educación para Adultos (educación integral y permanente).

El objetivo de la mayor parte de los sistemas actuales es - alfabetizar a la población sin preocuparse por saber si la educa-- ción que se les dá es funcional. La educación se ha considerado -- siempre como un fin en si mientras, que sólo debería ser un instrumento, un medio para alcanzar ciertas metas.

I.- Educación Funcional (alfabetización funcional).- Se dice que la educación es funcional cuando además de contar con el ma
terial necesario, la información que recibe el educando está acorde con sus experiencias cotidianas. La funcionalidad será siempre-

dependiente del medio socioeconómico, ya que la sociedad será la que tendrá un carácter funcional o la que sofocará en su ámbito el es-fuerzo educacional. De esta manera se garantizará que los conocimientos adquiridos serán comprendidos (UNESCO).

La educación funcional puede concebirse como un desarrollo -natural de la educación convencional y la expresión de una adapta--ción a las necesidades del cambio y de las sociedades nuevas. Tendería a una educación de contenido superior y diversificado, adaptadaa las posibilidades individuales y consagraría, la alianza de desarro
llo intelectual con la vida práctica. Sería en fin, la puerta que se
abriera hacia la educación permanente, etapa suprema de la educación
en su adaptación más completa hacia las sociedades del porvenir.

Entre las características de la educación funcional, con respecto al proceso educativo, podemos citar las siguientes:

- a) Su compatibilidad.- Es decir, el grado en el cual se puede armonizar con los valores existentes de quienes deben adoptarla.
- b) Su divisibilidad. Grado en el cual se puede ensayar sobre una base limitada, la que permite demostrar su utilidad antes de generalizarla.
- c) Su comunicabilidad. Grado en el que sus resultados se - pueden fácilmente demostrar y hacerlos evidentes a todos los interesados.

Los centros de educación funcional en muy poco tiempo, tam-bién llegan a ser centros de renovación y de estímulo técnico y cultura para el medio, y aprovechándolo, pueden ponerse en marcha los -

procesos necesarios de motivación y de concientización, los mecanis mos propios para el cambio de conductas y el deseo sostenido con -- constancia de "aprender a aprender" que constituyen las bases mis-mas de la educación.

Afirma Bertrand Schwartz: "Si de admite que la educación - - tiene como objeto el permitir al individuo la comprensión de su -- ambiente cultural, técnico, social, cívico, artístico y familiar en tonces la educación no puede ser sino permanente ya que también lo- es el cambio de ese medio ambiente".

II.- El concepto de educación permanente, cuya forma se ha venido precisando en los últimos 10 años, propone una respuesta --acorde a las exigencias que plantean las nuevas condiciones socia-les.

Más que determinar nuevos objetivos a la eduación, se tratade una concepción de conjunto, y en ese sentido relativamente reciente, las estrategias adecuadas para lograr los objetivos a que obligan las necesidades sociales.

Aún más que la educación funcional, supone una "transforma--ción de las estructuras de la sociedad", Para la UNESCO, la educa--ción permanente comprende dos objetivos: a) La unidad de integra-ción y, b) La sistematización.

La primera representa un esfuerzo por organizar y conciliarlas diferentes fases de capacitación. La educación continuada conlleva la idea de programas y medios para establecer vínculos permanentes entre lo que se enseña y lo que se requiere para la vida en - el trabajo y la cultura, la capacitación general y las inmunerables situaciones através de las cuales cada individuo cumple sus potencialidades.

La sistematización en cambio, alude a los esfuerzos que se - encaminan a establecer ecohesión y a revelar a la vez la independencia que determinan los diversos aspectos y fases del sistema considerado en su conjunto.

Cuando opere la educación permanente cambiarán de raiz algunas de las características tradicionales o, al menos, le restará — significación. La lógica de esta educación sostiene que el conocimiento está en cambio y desarrollo constante y la clave está en enseñar a aprender.

La educación permanente exige multiplicar y diversificar - - los medios pedagógicos.

Tales soportes pedagógicos incluyen las diversas formas de-documentos escritos, periódicos, folletos, libros (especialmente -los específicamente programados_, así como los medios audioviduales
que se multiplican constantemente (T.V., videocasets, microfilms, -etc.), técnicas psicosociales como la dínamica de grupos.

Cada uno de los temas que se tratan deben ser motivo de profunda reflexión, experimentación y evaluación para conocer sus al-cances y limitaciones, porque solo atraves de un proceso investigatorio sistemático y riguroso podrá determinarse si el concepto educación permanente es válido y aplicable y en qué medida al contexto particular de un país. III.- La educación para ser integral debe reunir las siguientes características:

- a) Debe llegar a toda la población, debe incluir no solo el sector escolar sino también el área extraescolar, la cual debe estar
 organizada de tal manera que ayude a elevar el nivel cultural general y actúe como componente del sistema formal.
 - b) El sistema escolarizado debe ser permeable.
 - a) Los estudios deben ser flexibles.
 - d) Deben tomarse en cuenta la zona y el estrato cultural a -los cuales se dirigen los programas educativos.
 - e) Deben atender al problema de la deserción.
 - f) La metodología de la enseñanza debe ser motivo permanentede análisis y renovación.
- Si la educación pretende que se adquiera un valor integral,debe proporcionar al individuo los medios necesarios para comprender y manipular el ambiente, en el cual la tecnología constituye un
 factor característico cuyos efectos están expuestos constantemente.

Deben relacionarse estrechamente la formación intelectual yla formación práctica "ligar el trabajo manual, la experiencia y la abstracción".

La crítica de los programas clásicos de enseñanza, un mejorconocimiento de los procesos de desarrollo y también la experiencia
de ciertas formas de la educación de los adultos, en particular laalfabetización funcional, condujeron a definir con mayor rigor losobjetivos de secuencias educativas.

Un objetivo se define por una capacidad de dominio de una desición lo que implica siempre un contenido de conocimiento y de "saber hacer", cosas que son posibles de verificar, pero igualmente
un cierto número de aptitudes a adquirir las que también deben posder medirse, por eso es fundamental que el alumno comprenda dichosobjetivos y los considere propios.

La definición completa de objetivos educacionales integrados debe comprender simultáneamente:

- a) El enunciado, en términos manejables de los perfiles terminales de habilidades o capacidades operatorias, cuya adquisiciónes la razón de ser de las secuencias.
- b) El análisis del proceso, del campo y de la utilidad de -las transferencias de las habilidades, fuera de la situación educacional en las prácticas de la vida ordinaria, socioprofesional o -cultural.
- c) La calificación precisa de la población a la que se dirige esta educación. Esta calificación se enuncia, sin duda en términos del número y edad o, incluye también definición de los perfiles iniciales y de los hábitos culturales. No obstante, y esto es lo—más importante, una población solo está correctamente definida y calificada si hace mención explicíta de los retos que encuentre y delos proyectos en que se ocupe la comunidad a que pertenece: el mención ambiente natural, la herramienta que se aplique o aplicarán enel futuro previsible.

Empero, un objetivo educacional comporta un triple valor operacional:

- a) Involucra un proceso realista de elaboración de programas de aprendizaje que gravitan alrededor de una progresión de tareas y no sobre una combinación de disciplinas.
- b) Es el primer eslabón de la cadena de un razonamiento es-tratégico coherente.
- c) Constituye la herramienta de una integración intelegibleentre tal proyecto educativo y tal secuencia de desarrollo.

La elaboración de objetivos educacionales integrados no es - una operación fácil. Se ha intentado, no obstante, para definir secuencias educacionales breves, que afecten a grupos limitados y callificados correctamente y cuyo efecto se prevee a corto plazo. Los-ejemplos más instructivos, se refieren a la formación profesional, a la educación de adultos en una lengua extranjera y a la alfabetización funcional.

Es ciertamente más difícil definir los objetivos en el cæ ode una formación inicial prolongada, en que las fases del aprendiza
je se concatenan de manera compleja.

La relación entre la motivación y su objeto, entre la habilidad y su transferencia, se encuentra entonces lejana. Para demos-trar que esta investigación es, no obstante, necesaria, basta aplicar a los programas actuales de formación el revelador de los objetivos integrados.

Una de las ventajas de este análisis es proponer una base --

concreta y realista para la reforma de las enseñanzas consideradas: generales.

Lo más frecuente es que sean solo un aspecto mal conocido — de una formación profesional o de una iniciación a las costumbres — de la sociedad ya difunta. En la perspectiva propuesta una enseñanza es general en la medida en que las habilidades que procure seantransferibles más generalmente en situaciones diversas para pobla—ciones diversas.

No es necesario insistir en que los sistemas de enseñanza -actuales son malos, ni que el c_audal de la experiencia pasada debe
descartarse arbitrariamente. Solo tenemos que preguntar si existe -alguna posibilidad de mejoramiento y que debe hacerse para definirtécnicas de evaluación del aprendizaje que tienen lugar tanto con -los métodos antiguos como con los nuevos, para así poder utilizar -constructivamente nuestra propia experiencia.

La experiencia no ha aportado ni datos adecuados ni linea-mientos para aplicarlos a las posibilidades de cambio en los méto-dos de enseñanza y aprendizaje; es una más de las labores urgentesde investigación que requiere el enfoque sistemático del problema.

Más importante que preguntar como se enseña, es de que manera se organizan los conocimientos, como se clasifican, que instalaciones se ofrecen para guardarlos y recuperarlos, que preparación =
sobre el proceso de la información se brinda al personal docente y a los estudiantes y, que oportunidades se ofrecen de aplicarla ala solución del problema.

La dificultad de organizar coherentemente el conocimiento au menta en la medida en que éste se hace más complejo; el desarrolloy la diversificación del conocimiento también se manifiesta en términos de los programas de estudio y, en el cambio de el contenido «
de los cursos que los estudiantes deben seguir. A medida que el ...
acervo de conocimientos aumenta y se transforma se tienen que adaptar los planes de estudio y trazar nuevos mapas de aprendizaje.

La situación de las investigaciones sobre enseñanza ha estado en la mas baja jerarquia por los problemas metodológicos que pre senta. Las universidades, dice un documento publicado por la UNESCO en 1965, no deben permanecer al márgen de este movimiento general.

- 1.- Por lo que respecta a la función investigadora de las -universidades, la educación de adultos plantea problemas de teoríacontenido y métodos cuyas soluciones provienen en parte del trabajo
 de los especialistas. Las universidades son las mejores equipadas -y con frecuencia las unicas calificadas para emprender trabajos métodicos bajo un control científico.
- 2.- Existe el principio general reconocido de que la Universidad debe capacitar especialistas en la educación de adultos, pero hasta la fecha dicho principio se aplica en forma limitada.
- 3.- Las universidades de varias partes del mundo se interesan cada vez más en aspectos científicos como la capacitación avanzada, mediante la cual los trabajadores pueden mejorar su posición.

 Por supuesto hay sectores que ofrecen todavía resistencia, pues seaferran a los principios tradicionales.

Si se admite que los contextos sociales divergentes propician puntos de vista disimiles y a veces contradictorios, es un -hecho que la Universidad moderna tiene responsabilidades cada vezmás vastas.

4.- La Universidad tendrá que abrir sus puertas a los miembros de la población calificados para el trabajo y el estudio de - alto nivel

En la URSS por ejemplo, y en todas las Repúblicas Populares Socialistas, los trabajadores manuales y agricultores se inscriben en gran escala en escuelas superiores e institutos donde estudian-para someterse a exámenes regulares y recibir los certificados del sistema oficial.

La presencia de este tipo de elementos dentro de la Universidad hará que se enriquezca y se amplíe la composición de la pobla- :-- ción universitaria; que se supere el actual estado de cosas en que el ingreso se limita a grupos privilegiados por su posición económica o por su situación social. Por estos motivos puede afirmarse que - una nueva misión espera a la Universidad. Puesto que en un mundo - en constante transformación ningún conocimiento puede considerarse definitivamente válido, ninguna oportunidad de acceso al saber debe perderse no solo porque es injusto que el progreso intelectual-se niegue a quien lo busque, sino porque la sociedad deja de enriquecer social, cultural y económicamente al impedir que mejore una gran mayoría de sus miembros, los cuáles al ser frenados en su aspiraciones, se frustran y rinden todavía menos de lo que de ellos-

se esperaba.

Del análisis de los principales problemas que se planten enel dominio del desarrollo de la educación en todo el mundo, en el curso de los años 1970, se desprenden de inmediato 4 conclusiones generales:

- 1.- La antigua estrategia del desarrollo lineal no sirve yapara nada y debe reemplazarse. Conservando su forma actual, sus fal
 tas de adaptación al medio, ya graves, no harían sino acentuarse; sus cualidades y sus ventajas disminuirían aún más y la crisis educativa actual se haría más aguda.
- 2.- La nueva estrategia debe, antes que nada, acentuar el -aspecto cualitativo de su desarrollo, ésto es, favorecer las reformas pedagógicas requeridas para adaptar los sistemas de enseñanza -a un mundo en evolución, haciéndolos más efectivos y dinámicos.
- 3.- Se debe prestar mayor atención al equilibrio y a la integración del desarrollo educativo en el marco de los objetivos y estrategias más vastas del desarrollo nacional y de los planes y metas de los sectores afectados.
- 4.- Si cada país debe elaborar su propia estrategia de desarrollo de la educación tomando en cuenta las condiciones que lo caracterizan, hay también posibilidad de elaborar una estrategia internacional basada en el hecho de que casi todos los países tienenen común muchos objetivos y problemas en materia de educación. La meta de la estrategia internacional debería ser entonces reforzar cada una de las estrategias nacionales en interés mutuo de todos --

los países.

La meta principal de la estrategia de los objetivos interna cionales de desarrollo de la educación en el decenio que viene debería ser ayudar a que esta revolución necesaria de la educación - se realice rápidamente.

Por todo ésto será necesario hacer intervenir a psicólogos, sociólogos, historiadores, especialistas en ciencias sociales y — también economistas, para comprender nada menos que la compleja — interacción considerada como el proceso de aprendizaje de los individuos. Una serie de instituciones de la sociedad, una actividad — económica en la cual participan grandes masas de niños y adultos — de unapaís y el conjunto del proceso de la evolución económica social y política de los individuos y de los países.

CAPITULO II

EL ANALFABETISMO.

En el capítulo anterior se mencionó la importancia de la edu cación como proceso básico de la formación del individuo; ya que to da formación escolar parte del alfabeto. Del grado cero de conocimiento tiende, paso a paso, a la meta lejana de la profesión.

Una población puede quizá abundar en técnicos y profesionistas bien preparados, pero si arrastra consigo un fuerte lastre de analfabetos, el progreso económico será cada vez más dificil de alcanzar.

En este capítulo, los puntos que nos interesa tratar en relación a lo antes expuesto, son los siguientes:

- 1.- Estructura educativa en México.
- 2.- El analfabetismo (censos y gráficas de los estados de ma yor incidencia).
- 3.- Ejemplos de otros países que consideramos importantes -por la forma en que intentaron resolver el problema.

1.- Estructura educativa en México.

En México, la educación primaria es gratuita, laica y - obligatoria para niños de 6 años a 14. El estado mantiene escuelas federales y federalizadas, por convenio con los estados; éstos y - los municipios mantienen también escuelas primarias en sus respectivas jurisdicciones o igualmente las entidades particulares y las empresas industriales y agrícolas crean y sostienen escuelas a este nivel.

La escuela primaria completa está organizada en tres ciclos de dos años de duración cada uno. Para atender la demanda educativa y debido a la subsistencia de las escuelas incompletas, especialmente en las zonas rurales, el gobierno ha propiciado la multiplicación de escuelas de concentración y aulas móviles, así mismoha establecido el sistema de promotores culturales bilingues parala castellanización de los niños indígenas y la transmisión de programas radiales con los contenidos de las 6 principales áreas de estudio de los 3 últimos grados (4°, 5° y 6°).

Para hacer frente a los problemas de repetición y deserción se optó por el pase automático en el primer grado y la supresión-de las pruebas generales en todo el ciclo primario, al finalizar - los estudios los alumnos reciben un certificado de terminación deprimaria. Deptro de este ciclo se ha prestado atención especial a-la educación de los niños atípicos e indígenas mediante el incremento de escuelas especiales y la instalación de nuevos servicios.

La educación media es atendida por el gobierno federal, los

gobiernos estatales, las entidades federativas, las universidades-(educación preparatoria), y por las instituciones privadas expresa mente autorizadas por el poder público. Los planteles de educación media sostenidos por el estado son gratuitos.

Los 5 ó 6 años de estudio, que comprende la educación media se agrupan en dos ciclos: a) inicial básico ó secundario que es un ciclo común de 3 años de duración, de carácter propedeútico, aunque existen estudios post-primarios de carácter terminal en carreras industriales y comerciales; b) superior o diversificado; incluye la preparatoria o bachillerato de 2 ó 3 años, y la educación técnico vocacional de dos grados, que habilitan para posteriores - estudios universitarios ó politécnicos respectivamente.

Por otra parte, está vigente la educación profesional de du ración variable que forma técnicos y profesionales de nivel medio.

El ciclo básico de educación media, está formado por las escuelas secundarias, además de las escuelas técnicas industriales - y comerciales, se ubican las escuelas tecnológicas agropecuarias, - con cuatro años de estudio que provienen de la transformación delciclo secundario, de las normales rurales y de la evolución de los centros de capacitación para los trabajos en el medio rural.

En el transcurso de la década se estableció el servicio detelesecundaria para atender la enseñanza de ciclo básico en los lu gares de escasa población; se reestructuró la enseñanza técnica en cuanto a organización, ubicación y planes de estudio para acondicionarla a las necesidades de las diversas regiones del país y alritmo de su desarrollo económico; se establecieron planteles de -educación técnica.

En cuanto a la educación superior, ésta comprende 3 modalidades: nortécnica y universitaria. Funcionan instituciones autónomas, estatales y privadas, como la UNAM, el IPN, el Centro Nacional de Enseñanza Técnica Industrial (CENETI), y las universidades estatales y particulares. Cada institución de nivel superior cuenta com diversas escuelas para la formación de profesionales — científicos y técnicos de alto nivel.

2.- El analfabetismo en México.

No obstante la organización educativa mencionada anterriormente, el problema del analfabetismo es crítico, prueba de e-llo son los datos arrojados por el censo de 1970, en donde se pue
de apreciar que de una población total de 32 334 732 habitantes, el número de analfabetas es de 7 677 073 habitantes, o sea, que el
23.74 % de la población no sabe leer ni escribir; de éstos, el 42%
son hombres y el 57% son mujeres. (Figs. 1 y 2).

Es importante mencionar que los grupos sociales donde hay mayor incidencia de analfabetismo, habitan en zonas suburbanas y rurales. En las áreas rurales, las tasas de analfabetismo son considerablemente mayores que en las urbanas; los maestros tienen niveles profesionales mucho mas modestos y como consecuencia de todo
ello, la población activa dedicada a la producción agrícola presen
ta los niveles educativos mas bajos. Tanto en los aspectos cuanti-

tativos vomo cualitativos, la educación que se imparte en los me----dios rurales se encuentra en desventaja. Tanto las zonas rurales -como muchas de las poblaciones urbanas periféricas, están afecta--das por graves problemas de marginalidad.

Los analfabetos, los niños sin escuela, los desertores, están entre quienes perciben bajos ingresos, carecen de servicios médicos, no tienen agua potable ni vivienda salubre y reciben las cuotas mas modestas de alimentación. Esto crea un problema de estructura, ya que precisamente donde las circunstancias externas son mas adversas, las instituciones educativas son mas pobres, elpersonal menos calificado y el servicio mas ineficiente, de modo que la acción conjunta de factores intra y extra educativos, ahonda las diferencias entre las regiones o sectores sociales en lo que al derecho efectivo de la educación se refiere,

En las zonas rurales el analfabetismo se debe entre muchasotras razones a:

- a) Una aparente falta de interés en el conocimiento de la lectura y escritura, ya que en el empleo de mano de obra para laslabores de trabajo en el campo, no es requisito indispensable, nisiguiera necesario.
- b) La necesidad de emplear la mayor mano de obra posible en las épocas de siembra y cosecha, imposibilita a los niños a asistir a la escuela y, de esta forma, marginarlos de la educación básica.

c) La lejanía de las ecuelas o centros de información extra escolar de muchos núcleos de población.

En las zonas urbanas y suburbanas también hay factores queagudizan el problema del analfabetismo:

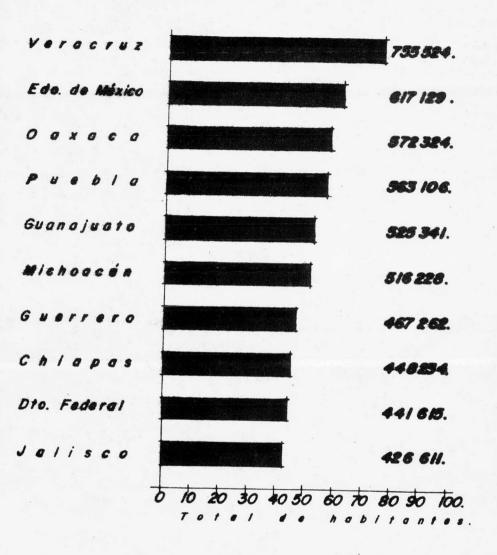
- a) La falta de cupo en las escuelas oficiales.
- b) La deserción escolar temprana debido entre algunas cosas a los bajos ingresos que percibe la familia y que hace que los menores tengan que ayudar al mantenimiento de la familia.
 - c) La migración del campo a la ciudad.
- d) El papel secundario al que se ve relegada la mujer perdiendo toda oportunidad de educación, cosa que se ve reflejada enel mayor porcentaje de mujeres analfabetas bien sea por trabajo,actividades caseras, crianza etc.

Si analizamos lo dicho hasta aquí, nos podemos dar cuenta entonces que la existencia del analfabetismo, tiene un orígen histórico cultural, es el resultado de nuestra sociedad, ni se nace analfabeta, ni se quiere serlo, se es analfabeta como concecuencia
de la condiciones objetivas en que se encuentra el individuo.

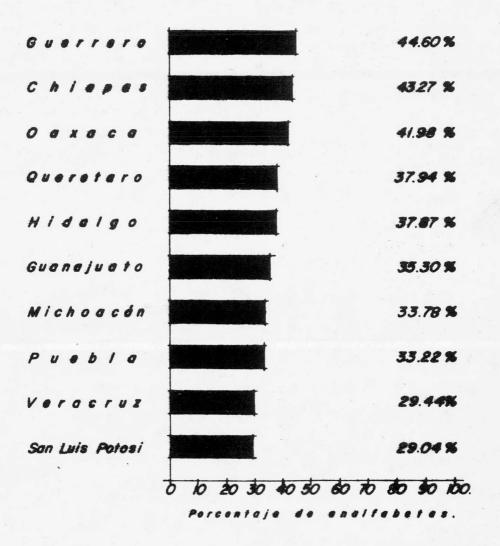
El analfabetismo se ha definido como la incapacidad de leer y escribir en la propia lengua, o más exactamente según una recien te definición de la UNESCO, la condición de quien no sabe leer niescribir ó lo hace sin comprenderlo. El término se aplica tambiénal fenómeno social que se deriva de la existencia de una región y-época determinada de individuos faltos de la mínima instrucción ne



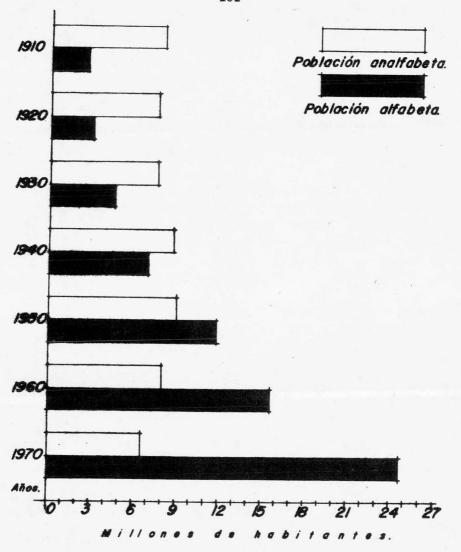
DATOS DE LA REPUBLICA MEXICANA. Censo de 1970.



LOS 10 ESTADOS DE MAYOR INCIDENCIA DE ANALFABETISMO.



LOS IO ESTADOS DE MAYOR PORCENTAJE DE ANALFABETAS.



POBLACION ALFABETA Y ANALFABETA DE LA REPUBLICA MEXICANA DE 1910 A 1970.

cesaria para vivir en un estado moderno.

3.- Países que han intentado resolver el problema.-

República Popular de China: El primer objetivo de la revolución cultural era reconquistar el poder sobre los revisionis-tas en todos los campos de la cultura y, particularmente en el dela educación, a fin de reestablecer sólidamente la dictadura del proletariado.

La realización de la revolución proletaria de la educacióndebe ser dirigida por la clase obrera, debe hacerse con la partici
pación de las mazas obreras al poner en obra la triple alianza con
elementos positivos resueltos a llevar hasta el fin la revoluciónproletaria de la educación entre los estudiantes, los profesores y los obreros de las escuelas.

Los equipos obreros de propaganda permanecerán durante un tiempo suficiente en las escuelas, participando en toda tarea de lucha, de crítica y de reforma, así como dirigiendo los establecimientos.

Para comprender la reforma china de la enseñanza y su aspecto cultural, la simplificación se ha dirigido primero hacia los — que fueron reducidos. El antiguo régimen de estudios comprendía — una escolaridad primaria, que principiaba a los 7 años de edad con una duración de 6 años, de los cuales 4 eran del primer ciclo y 2— del segundo; una escolaridad secundaria igualmente de 6 años subdivididos en un primer y segundo ciclo de 3 años; finalmente una es-

colaridad superior de duración variable, en promedio de 5 años, pe ro a veces de 3 sólamente en algunas disciplinas técnicas, otras veces de 8 en algunas universidades de medicina. En adelante no -hav mas que dos etapas de escolaridad: las de los estudios prima-rios y secundarios que están unificados y, la de los estudios supe riores, separada de la precedente por un período de primer compromiso en la vida activa de cuando menos 2 ó 3 años. Para la primera etapa, el artículo XII de las escuelas rurales prevee una duración global de 9 años, generalmente compuesta de un ciclo primario de 5 años y dos ciclos secundarios de 2 años cada uno. Pero en los campos, el primer ciclo secundario está a menudo completamente inte-grado al ciclo primario, mientras que el segundo ciclo secundarioestá reemplazado por una enseñanza profesional impartida en un ins tituto agronómico; de ésto resulta una tendencia a reducir a 7 años la duración total de los estudios primarios y secundarios. En las ciudades, por lo contrario, esta duración se mantiene en 9 .-años aunque todos los ciclos estén integrados y sean efectuados en el mismo establecimiento como sucede en la escuela del 7 de Mayo de Shanghai. En efecto, la noción de cursos estrictamente defini-dos se borra para permitir el juego de formas mas elásticas de escolaridad únicas, adaptadas a la situación que crea la abolición todo límite de edad para entrar a la escuela. En el Liceo Agrícola del Pueblo de Gui del Cantón de Yuchang, se admite tanto alumnos normales de menos de 20 años que salen de establecimientos prima-rios y complementarios, cuantos viejos campesinos que llegan a la

cincuentena; para los primeros se organizan cursos de 2 años, para los segundos clases cortas de algunos meses, y aún de algunos días de acuerdo mas bien con las exigencias de nivelación o de reciclaje.

La reducción de cursos en la escolaridad sirve para que quienes la aprovechan estén capacitados mas rápidamente para su -- actuación parofesional, a nivel sin duda relativamente bajo aunque suficiente para conducir mas que en otra época por ser una minoría mejor educada aunque escasabacia el progreso de una sociedad retra sada. No se detienen pues los esfuerzos para lograr la perfección, si bien no existe diploma alguno que pueda fijar definitivamente - los esfuerzos adquiridos en esta forma.

En definitiva, el déficit de escolarización que el diario - del pueblo del 18 de Mayo de 1965 estimaba en 30 millones de niños, parece actualmente reabsorbido. Por todas partes, los medios educativos han aumentado considerablemente, pero sobre todo en las zonas-desheredadas.

Para llegar a estos resultados, la descentralización ha actuado, no tanto como si ella fuera el remedio para todos los males, sino como mecanismo de unión de un basto movimiento de escolarización.

En sus desarrollos y prolongaciones, la reforma China de la educación aparece con tres características principales:

la.- Que esta nueva escuela es para la sociedad China, la - escuela de sus propios medios, concebida según el mejor partido --

que se puede sacar las condiciones especificas de la China Popu--lar, tanto frente sus recursos, particularmente en capital humano,
cuanto frente a sus estructuras, entre ellas las de las comunas po
pulares.

2a.- La Reforma realizada en las escuelas ha sido conducida y realizada no por los maestros y los maestros y los estudiantes, sino por la sociedad entera, la que ha creado por sí misma esta -- nueva escuela.

3a.- La Reforma esta sustentada por una potente voluntad po lítica, la de la Revolución cultural, y comunicandole su impulso, - le ha impuesto sus objetivos, con un atrevimiento simplificador -- que desafio frecuentemente las leyes de la pedagogía, quiza por des conocerlas.

Caso de Cuba. - En cuba, durante el lustro de 1959-1964, los objetivos centrales del gobierno fueron: la educación de adultos y la participación de la juventud en la tarea voluntaria del desarro 11º rural. Estos dos objetivos se combinaron en la Campaña Nacional de alfabetización; más de 268,000 alumnos, maestros y trabajadores voluntarios vivieron con 700,000 familias rurales durante 6-meses alfabetizando y enseñando la importancia de la alfabetiza-ción, así como los beneficios de la habilidad de leer. Como resultado de esta amplia campaña, la cifra estimada de 979,000 analfabe tos descendio a 272,000.

Desde la campaña de 1961 se dearrolló un sistema permanente de educación de adultos a nivel nacional, provincial, regional y -

municipal, principalmente mediante centros especiales de la sec--ción de educación de adultos del Viceministerio.

La dirección de Educación Obrera y Campesina es responsable de la educación elemental de los adultos; funciona en centros de una omás aulas con horario diurno ó nocturno, en centros urbanos ó rurales en escuelas del ministerio de educación u otras. Dos cursos de 2 niveles cada uno se ofrecen al obrero y al campesino como equivalen te de la educación primaria; un tercer curso sirve de enlace y equivale a la educación media en el sistema paralelo.

La educación secundaria en este sistema paralelo para adultos es de responsabilidad de la Dirección Nacional de Facultades - Obreras y Campesinas (FOC), y del Curso Secundario de Superación - Obrera (CSSO). La FOC desarrolla un plan de estudios de 8 semes---tres que habilita a obreros y campesinos para ingresar a la educación superior. El CSSO se desarrolla en 2 semestres al final del -sexto grado primario y principios de secundaria y, sirve de enlace entre estos dos niveles. Ambos programas tienen planes de estudio-académicos, mientras que la FOC combina planes con trabajo práctico de los centros laborales.

La Dirección de Capacitación organiza cursos que corresponden a la planficación de los organismos políticos y de masas, productivos y de servicios.

Los objetivos principales son:

a) La preparación y superación de militantes y cuadros de -los organismos políticos y de masas.

- b) El perfeccionamiento de la labor que específicamente realizan los trabajadores de las dependencias de los organismos productivos y de servicios.
- c) La superación cultural y técnica como premisa para la re educación de los recursos de la dirección de establecimientos Penitenciarios.

Además del movimiento juvenil ya mencionado, otras tres secciones dependen del Viceministerio de Educación de Adultos, Dirección de Enseñanza de Idiomas, Equipo de Preparación y Superación - de Personal Docente y Departamento de Planificación de la Base Material de Estudio.

Evolución Cuantitativa. - Entre 1960 y 1969 la matrícula total del sistema regular experimentó un crecimiento acumulativo -anual de 4.3%.

En relación con la educación primaria el ritmo de crecimien to de la educación media fue 2.7 veces más rápido y el de la educación superior 1.6 veces.

En la década, el índice relativo de la mátricula de nivel - medio respecto al de primaria se incremento de 12 % a 20 % y el de la educación superior de 1.9 a 2.3 %.

Durante el período 1963 - 1968 las tasas de escolaridad por edades simples se mantuvieron altas, revelando una mayor penetra-ción en los tramos de edades 5 - 8 años y 16 - 18 años. La tasa co
rrespondiente a los 5 años se duplico entre los años señalados, y-las de edades 6 - 7 años alcanzaron el 100 % en1968.

En resumén, 120,000 alfabetizadores de todas las edades sedesparramaron el 10 de Abril de 1961 por toda la isla para enseñar a leer y escribir a un millón de analfabetos y, ya para Diciembrede ese año Cuba había disminuido el analfabetismo del 24 % al 3 %.

SIMPOSIO

A unos metros de las ruinas del palacio de Dario I, uno de los constructores del Imperio Persa, se acaba de celebrar el Simposio Internacional de Alfabetización. Durante 5 dias del 3 al 8 de Septiembre unos 60 invitados de todo el mundo han discutido so bre las experiencias de alfabetización, bajo los auspicios del go bierno de Iran. A diez años del Congreso de Ministros de Educación, celebrado en Teeran con el propósito de trazar la estrategia mundial para eliminar el analfabetismo, resultaba muy interesante-participar en un evento del contenido y caracter de éste.

Los participantes habían sido invitados según su Alteza Imperial, la princesa Achraf Pahlevi, hermana del Chahinchab de --Irán, quien tuvo las palabras de apertura "En función de la diversidad y la profundidad de vuestras opiniones, de la riqueza de --vuestra experiencia y de la común generosidad de vuetras esperan-zas..."

Desde Cuba asistimos el compañero Raúl Ferrer, Viceminis-tro de Educación de adultos y el firmante de este trabajo.

LOS ULTIMOS DIEZ AÑOS DE ALFABETIZACION.

En el informe presentado por las Secretaría de la UNESCO - se constató la profundidad el drama:

"Aunque el porcentaje de analfabetismo ha venido bajando - progresivamente de 44.3% en 1950, a 39.3% en 1960 y 34.2% en 1970,

el número total de adultos analfabetos en el mundo ha aumentado y se situa hoy aproximadamente en torno a los 800 millones"

"En 1970, Africa y los estados arabes tenían aún el mayorporcentaje de analfabetismo en la población adulta, seguidos porAsia y luego por América que va del 7 al 9%, entre 1960 y 1970.—
Ahora bien, mientras que esta disminución (1970) llevaba el analfa
betismo en América Latina a un 24%, tanto en Africa como en los Estados
Arabes la cifra era aún superior al 70% y, en Asia apenas al 50%".

"La proporción de mujeres analfabetas continúa aumentando.

En 1960, 58% de los analfabetas eran mujeres; en 1970 esta cifrahabía llegado al 60%. En estos 10 años, el número de hombres analfabetos alcanzó un total de 8 millones y el de mujeres 40 millones."

"Aunque en las últimas décadas se ha progresado mucho en ma teria de educación escolar elemental, numerosos son todavía los ni fos que no van a la escuela y muchos también los que la abandonan= antes de terminar sus cursos. Por ejemplo, las estadísticas referentes a la matrícula en los 25 países menos desarrollados advierten que, si continuaran hasta 1985 las tendencias observadas en -- las 2 últimas décadas, menos del 30% de los niños de 6 a 11 años -- asistiría a la escuela en ese momento. De esta manera, nuevas generaciones de analfabetos se han de unir a la población de adultos".

"Por el momento sólo es posible hacer una estimación gene-ral de lo que podrá ser la situación en torno a 1980. Según el rit
mo actual del progreso en materia educativa y habida couenta del --

envejecimiento natural de la población, el porcentaje de analfabe tos ha de reducirse del 74 al 64% en Africa; del 47 al 38% en Asia y del 24 al 15% en América Latina. Este cálculo indica, pues, — que tanto en Africa como en Asia aún quedarán, dentro de 5 años, — más de 25 millones de adultos analfabetos".

"En ciertos países mediante una dinámica movilización de sus recursos, se ha logrado una virtual erradicación de analfabe-tismo. En otros, en cambio, debido a la apatía, a la negligencia
(aún cuando han contado con recursos) y a otras causas ha dejado
de enfrentarse a los problemas con una intención de vencerlos."

"Todavía existen condiciones socioeconómicas en las que nose requiere la alfabetización (cultivo de la tierra para subsistir; sistemas de troca, etc.) algunas culturas indigenas han sirdo absorvidas por la influencia extranjera, dandose el caso frecuente de una alienación cultural. Son muchos los países en donde aún no se ha emprendido la Reforma Agraria ni se ha intentadouna ecuánime distribución de la renta. Estos y muchos otros factores han impedido la realización de programas de alfabetizaciónal par que han coartado en los individuos el deseo de aprender".

"Ya no se considera a los analfabetos como pasivos receptoras de conocimientos y capacidades sino que ahora se les invita,—
en ciertos casos, a ser parte activa, en el proceso de su propiaeducación. La alfabetización se ha convertido en un puente hacia la participación en la vida cívica, económica y social de su-

sociedad particular y en la misma vida nacional".

"Del exámen del camino recorrido en el curso de los últi-mos diez años, se desprende claramente el hecho de que se ha lo-grado comprender mejor la alfabetización, considerada como un ele
mento de desarrollo".

Se ha reducido sobremanera la dicotomía entre alfabetiza—
ción tradicional y funcional. Y se puede decir hoy, casi en to—
das parte, que los programas de alfabetización, el contenido y el
material no se basan en el puro análisis de sentidos simbólicos ni
en procesos mecánicos de retención. La alfabetización no se acepta como un fín en sí mismo, como algo válido por derecho propio.
Por lo contrario, puede afirmarse, que en la actualidad de manerageneral forma parte de un proceso de educación básica".

La alfabetización en una lengua extranjera ha sido antes fla costumbre en muchos progrmas, pero la inutilidad de enseñar en una lengua que, en ciertos casos el 80% de los participantes no habla, ha hecho que algunos países escojan como instrumento educativo la-propia lengua vernácula"

"Los esfuerzos que se han hecho durante estos últimos diezaños para lograr la alfabetización, aunque encontraron en su camino numerosos obstáculos, representan para la comunidad mundial uncorpus de experiencias innovadoras en materia de estructuras institucionales, de perspectivas de medios, de métodos etc, en consecuencia, se puede afirmar que la humanidad posee hoy un conocimiento-

suficiente de las estrategia y las metodologías de la alfabetización, mediante las cuales será posible vencer el analfabetismo. siempre y cuando existan otros ciertos factores determinantes como, por ejemplo, la voluntad política y la capacidad de movilizar los recursos humanos y financieros".

LOS PUNTOS MAS POLEMICOS.

El primer punto controvertido del debate vino de un lado — que no esperabamos, me refiero a Malcolm S. Adiseshash, actual director del Madras Institute of Development Studies y exdirector de la UNESCO, quien afirmó que solo las campañas masivas de alfabetización habían tenido exito donde se construía (dentro de un contex to) en socialismo. Los ejemplos recién expuestos en el propio Sim posio de Corea y Vietnam del norte, apoyaban las palabras del intelectual hindú, quien además no tenía elementos contrarios en elinforme objetivo de Soler Roca, delegado del director general de ta la UNESCO. Y menos aún en el esbozo de evaluación del Programa — Experimental Mundial de Alfabetización, presentado por Pierre Henquet.

La polémica se extendió durante todo el primer día de traba jo, y como era de esperar por la composición heterogénea de los -- participantes, solo pudo extraerse una conclución conciliadora: La Hay estructuras socioeconómicas facilitadoras del proceso alfabetizador; otras retrasan e impiden su desarrollo.

Otro aspecto muy debatido fué el de carácter político de la educación y la alfabetización. Se insistió en la necesidad de una

voluntad política firme para llevar a cabo las campañas con éxito, y se destacó el mal uso de recursos nacionales e internacionales y el carácter burocrático de muchos programas de alfabetización.

Fué muy interesante escuchar a Majid Rahnema, exministrode educación superior del Irán y miembro del comité organizadordel Simposio, expresarse así: "La alfabetización considerada como
concientización no es neutral. Al igual que la educación, vá más
allá del mero aprendizaje de una aptitud técnica."

"Tiene un contenido político en el sentido original y masamplio de la palabra, pues involucra al hombre y a la polis comouna totalidad. como tal, su éxito depende de la política que mue
ve a una sociedad a transformar su estructura, a crear una nuevaconcepción del hombre y a dar una nueva definición de las relacio
nes de los individuos entre sí".

Dentro de este aspecto la alfabetización funcional fué objeto de profundas y extensas especulaciones. A este respecto Samir Anín, director del Instituto Africano de Desarrollo Económico de Planificación de Decar expresó: "Es necesario asegurar que esta campaña de alfabetización, de educación de masas asocie de manera estrecha y efectiva, a distintos niveles la teoría y la práctica: de toda evidencia esto significa que todo el sistema económico y-social deberá no sólo garantizar el trabajo para todos sino además de un trabajo dentro de una organización social tal que ofrez ca a los mismos trabajadores la perspectiva de una calificación -

progresiva.

Por otra parte, Bujid Hammiche, Director General de Estudios y programas de Educación del Ministerio de Argelia, decfa en su trabajo: "La alfabetización funcional y la revolución educativa": "Si la alfabetización funcional se define por sus caracteriristicas metodológicas en el sentido de que, como se refiere al hombre en el ejercicio de sus funciones, debe encontrar concretamente sus temas de estudio y aprendizaje en el medio mismo del rabajador y ofrecer a éste posibilidad de crecer su capacidad de ejecución, se puede decir entonces que, en Argelia, se ha selectionado este método."

Sin lugar a dudas la funcionalidad de la alfabetización --servía una vez mas para una especulación teórica sobre un complejo de aspectos que nosotros veiamos claro.

La alfabetización (al igual que la educación) debe ser eficiente. Es decir, debe ofrecer los instrumentos indispensables - del aprendizaje. Pero su funcionalidad será siempre dependiente-del medio socioeconomico del alfabetizado.

La sociedad será la que tendrá un caracter funcional, o la que sofocará en su ámbito el esfuerzo alfabetizador.

Jamás podrá llevarse a gabo una "alfabetización eficiente" dentro de una sociedad con una estructura infuncional. Por ejemplo, sín una reforma agraria será imposible llevar al campo una - alfabetización exitosa. Por que solo una transformación social - profunda motiva a las grandes masas y hace funcional el proceso -

alfabetizador.

La motivación es un elemento capital de la alfabetización-y y éste será esencialmente social cuando hablamos de grandes masas.

Alfabetizadores y analfabetos se integran en un proceso re novador, que toma alientos en el impulso de transformación social. Así, tanto unos como otros ya no son de ningún modo seres alienados, sino participantes del afan común de edificar el porvenir; co son actores en la construcción de una nueva sociedad.

PAOLO FREIRE.

Entre los participantes estaba Paolo Freire, con su barbablanca y su modestia características. Todos hablaban de su método, del "concientizacao" de la "conciencia crítica", todos, menos él.

Paolo Freire, brasileño expulsado de su país, se había he-cho famosa primero por rebelde, y en segundo lugar por su metodolo gía original, sobre la alfabetización funcional.

Considera Freire que el analfabeto es cápaz de crear una cultura, y que ésta debe ser el punto de partida para el proceso-educativo. Entiende este educador que el analfabeto ha sido privado de su voz, y que para vencer la manifestación de esta cultura del silencio hay que lograr la concientización que equivale a adquirir una conciencia crítica, elevarse del estado de conciencia primaria, extenderse mas allá de su órbita vegetativa.

Crítica duramente las estructuras y métodos tradicionales que considera como un sistema bancario en el cual el papel del maestro es el del que vá a un banco y retira conocimientos para depositar-

los en las cabezas de los adultos.

Para romper esta relación estereotipada proconiza un dialo go entre el "coordinador" (maestro) y el analfabeto, que ayuda a-éste analizar la situación real. De esta situación surge la "pa-labra generadora" y de allí el proceso de enseñar a leer y escribir.

Como la concientización es un hecho político, eso de "verla realidad" circundante no gustó a los gorilas del Brasil y Pao lo Freire fué expulsado de su propio país.

Su libro "pedagogía de los Oprimidos" es extraordinariamen te popular entre los educadores progresistas del mundo occidental

Resultó muy simpático escuchar un desahogo de Paolo Freire sobre su propia obra. Parecía cansado de la tergiversación de sus propias palabras, y del mal uso que se estaba haciendo de la palabra "concientización". "Yo la uso cada vez menos" dijo en su única intervención para negar a los que habían mellado su instrumento de educador destacado.

En su trabajo "¿Será la alfabetización de adultos una actividad neutra?", Paolo Freire aclara sus pensamientos:

"Uno de ellos se refiere a los puntos de reflexión, es el-...

de la ingenua creencia mas o menos generalizada, en la capacidad-
de la educación institucional para servir a guisa de palanca con-...

que transformar la realidad, ingenua creencia que, según parece al

decir de cierta critica, no menos ingenua a mis trabajos, tambiényo comparto".

"En verdad ninguna sociedad se organiza a partir de la previa experiencia de un sitema educatico, al que cabría entonces la tarea de conceretizar un cierto pérfil o tipo de ser humano que, a continuación pondría a la sociedad en marcha. Por lo contrario el sistema educativo se hace y se rehace en el seno mismo de la experiancia práctica de una sociedad"

"Si el educador o la educadora optan por la modernizacióncapitalista, la alfabetizavión de adultos entonces, no puede ir más all'de capacitar a los adultos o para que por un parte, leantextos sin referir al contenido, y posean por otra parte, la mejor capacidad profecional para vender su fuerza de trabajo en loque no por simple concidencia se ha llamado mercado de trabajo".

"Si la opción del enseñar es otra, entonces lo escencial en la alfabetización de adultos consiste en que los analfabetos descubren que lo verdaderamente importante no es leer historia alienadas y alienentes sino hacer historia al par que ésta conforme y say sazona."

"Los defensores de la neutralidad de la alfabetización deadultos no mienten cuando dicen que examinar y esclarecer la realidad dentro del marco de la alfabetización constituye un acto político."

"Pero en cambio falsifican la verdad cuando niegan ese mismo carácter político al escamoteo de la realidad eue ellos mismoshacen. Para satisfacción nuestra, a Paolo Freire se le otorgó el-Premio Mohammed Reza Pahlevi, y se le entregó en acto especial en el día 8 de septiembre "Día Internacional de la Alfabetización".

Conjuntamente los somalíes, en la persona de Absirizack Moha moud Abukar recibían el premio Nadeshda K. Krupskaia.

LA EXPERIENCIA VIETNAMITA.

Para nosotros el trabajo de Le Thanh Khoi fué revelador, -mostró cuanto puede el ingenio de un pueblo revolucionario y diólecciones a los participantes sobre la línea de masas en la educa
ción.

Explicó la importancia del "quoc ngu", que es como se llama la lengua nacional vitnamita escrita con caracteres latinos.

El "quoengu" fué definido por el régimen colonial con objeto de combatir la influencia de los letrados que, eran sus opositores.

Pero mas tarde demostró que su simplicidad era tan extraordinaria que los propios nacionalistas la adoptaron y la hicieron un armacultural contra la dominación extanjera.

El 8 de septiembre de 1845 se crea el departamento de educción pública, por singular coincidencia el mismo día en que mas -tarde sería instituto el día internacional de la alfabetización.

Ho Chi Minh le había asignado a la nación tres tareas funda mentales: vencer el hambre, vencer la agresión extranjera y, venecer la ignorancia.

Suillamamiento que aparece insertado en este artículo, es-

un ejemplo de su gran sentido político y de su confianza en las -

El analfabetismo alcanzaba entonces del 80 al 90 % de la población y durante este período, la alfabetización se vinculo alucha de clases y a la revolución agraria.

Se creó un ambiente favorable a la alfabetización. Los libros y la prensa, la radio, las circulares y la directiva acompañadas todas de medidas populares, muy vivas y atrayentes, contribuyeron a persuadir a alfabetizadores y analfabetos a llevar a cabo la campaña.

Le Thanh Khoi citó como ejemplo una canción popular llenade ingenio para estimular a los jovenes a la alfabetización:

"Tener un marido letrado ¡qué fortuna; más casarse con unanalfabeto que vida dura".

Los cursos revistieron formas múltiples:

- a) Fuera de las horas de trabajo.
- b) Organizados de acuerdo con las condiciones de trabajo de cada época del año.
- c) Organizados de la manera más conveniente a las diversas categorías de alumnos.

Los medios fueron generalmente muy escasos, pero la imaginación del pueblo siempre fué al auxilio de la alfabetización.

Se elaboración manuales por los alumnos de las escuelas, ba jo el dictado de los maestros, sobre todo durante las clases de - ortografía.

Como las hojas de papel eran cosa rara durante la epoca dela resistencia, muchos alumnos se valieron de las hojas de los pla tanos.

Se crearon cursos acelerados para la formación de alfabetiszadores. Por lo regular, esos seminarios no pasaban de 5 o 6 dias, y durante ese tiempo lo esencial era la educación política ideologica.

El trabajo de seguimiento fue orientado ya por Ho Chi Min-en 1948: "Ahí donde el analfabetismo quede eliminado debeis estimular la emulación patriótica, dar un paso adelante y enseñar anuestros compatriotas los siguiente:

- b) Nociones científicas para luchar contra las superticio-nes.
- c) Las cuatro operaciones fundamentales para habituales a poner orden en su vida.
- d) La historia y la geografía de nuestro país (una y otra resumidas en forma de poemas o de canciones populares) -para elevar el nivel de su conciencia patríotica.
- e) Los derechos y deberes del ciudadano para que nuestros compatriotas lleguen a ser dignos de serlo".

DECLARACION DE PERSEPOLIS.

El 8 de septiembre se aprobó la declaración de persépolis. No fue un parto fácil. Hubo que aglutinar ideas muy diversas y recomponer pensamientos muchas veces contradictorios. En nuestra - opinión, se logró un documento satisfactorio.

Veamos algunos de los aspectos sobresalientes:

- 1.- "El número de analfabetos aumenta sin cesar. Esto re---fleja el fracaso de la políticas de desarrollo indiferente al hombre y a la satisfacción de sus necesidades
 esenciales".
- 2.- "No obstante los progresos realizados en ciertos países gracias a unas transformaciones sociales profundas --- hay en el mundo cerca de mil millones de analfabetos y muchos mas subalimentados".
- 3.- "Se han obtenido éxitos cuando la alfabetización se havinculado con la respuesta a las necesidades fundamenta les del hombre, desde las necesidades vitales inmediatas hasta la participación efectiva en las mutaciones de la sociedad".
- 4.- El simposio internacional de alfabetización reunido en Persépolis del 3 al 8 de septiembre de 1975, ha considerado la alfabetización no sólo como el aprendizaje de de la lectura y la escritura y la aritmética sino como una contribución a la liberación del hombre y a su ple na realización".

- 5.- "La alfabetización, al igual que la educación en general es un acto político, no es neutra, puesto que revelar la realidad social para transformarla, o disimu larla para conservarla, son actos políticos. Existen, pues, unas estructuras económicas, sociales, políticas y administrativas que son favorables al proyecto de alfabetización y otras que la abstaculizan."
- 6.- "El exito de la alfabetización esta estrechamente liga do a la voluntad política nacional".
- 7.- "La modalidades de la alfabetización deben inspirarseen unas condiciones específicas del medio, así en la personalidad y la identidad de cada pueblo, No hay--verdadera educación sino a partir de la cultura y de-la civilización propias de cada pueblo conciente de su
 contribución a la cultura universal y abierto al dialo
 go fecundo con las otras civilizaciones".
- 8.- "La alfabetización es funcional (eficaz), en la medidaen que aquellos a quienes se dirija, en particular las mujeres y las categorias mas desheredadas como los tra bajadores migrantes, la necesitan para responder a sus exigencias mas profundas, sobre todo a la de participar en las decisiones de la comunidad a la cual pertenecen".
- 9.- "La alfabetización es pues inseparable de esta participación. El analfabeto no debe ser objeto sino sujetode su propia alfabetización. Una movilización profun-

- da de los recursos humanos implica la adhesión tanto de los alfabetizados como de los alfabetizadores".
- 10.- "Se reconoce plenamente la importancia de los medios audiovisuales al servicio de la alfabetización. No obstante, es preciso oponerse a que so pretexto deimperativos técnicos, se apropien de esos medios, -- fuerzas económicas o políticas que se escapan al control de los pueblos interesados, y a que se les utilice como instrumento de colonización cultural".
- 11.- "La alfabetización es una obra de interés planteado que exige superar las diferencias ideológicas, geo-gráficas o económicas. Aunque el tercer mundo constituye su campo de aplicación priviligiado, le confiere al órden internacional un carácter de universalidad a través del cual debe manifestarse la solidaridad concreta de las naciones y la comunidad de destino a los hombres".

PREMIO NADEZHDA K. KRUPSKAIA PARA 1975.

A Abkirizak Mohamoud Abukar, presentado por Somalia, por - la actividad intensa que ha desplegado durante estos últimos años como animador político e intelectual de un vasto, movimiento na--cional de educación popular desde su posición de exsecretario de-Estado para la Educación, por haber dirigido las investigaciones-que llevaron a la adopción de los caracteres latinos en la escri-

tura de la lengua somalí, lo que contribuyó a reforzar la unidad linguistica nacional; por haber ejecutado un amplio programa nacional de alfabetización que requirió la movilización del conjunto de la sociedad (principalmente de los jovenes estudiantes), en esfuerzo por lograr la participación del sistema educativo yde la población urbana, rural y nómada en los objetivos de la alfabetización; por haber puesto al servicio de tal programa los medios institucionales, financieros, técnicos y profesionales que resultan indispensables en toda obra de alfabetización masiva, así como por los notables resultados evantitativos obtenidos en la ejecución de las sucesivas fases del programa, todo ello en un tiempo relativamente breve.

PREMIO MOHAMMED REZA PAHLEVI PARA 1975.

A Paolo Freire, presentado por Bélgica, por su concepciónde la alfabetización y de la educación de adultos basada en el -despertar y el desarrollo de la conciencia critica de los adultos
ante sí mismo y ante la realidad de su ambiente, por su empeño por
insertar la alfabetización en un proceso de desarrollo del hombreen todas sus relaciones individuales y sóciales, por sus aportacio
nes originales a la metodología de la alfabetización que han sidoaplicados en varios países de las mas variadas características cul
turales, principalmente en América Latina, y por su amplia contribución al concepto de que la educación no ha de consistir sólamente en una actividad pedagógica si no que ha de establecer también-

los fundamentos de la práctica, de la libertad y de la participación de los hombres en la creación de su propia historia.

> LLAMAMIENTO LANZADO EL 8 DE SEPTIEMBRE DE 1945 POR EL PRE-SIDENTE HO CHI MINH. PARA LA LUCHA CONTRA EL ANALFABETISMO. Compatriotas:

En el pasado, cuando los colonialistas franceses adminis-traban nuestro país, se practicaba una política de oscurantismo-Limitaban la apertura de las escuelas, deseaban que nuestro pueblo no supiera leer ni escribir para poder mejor engañarnos y explotar lo.

El 95% de los vietnamitas eran entonces analfabetos, es decir, la casi totalidad de la población. En estas condiciones ¿Como podemos nosotros progresar?

Hemos conquistado nuestra independencia. Una de las tareas que es necesario ahora realizar de urgencia es elevar el nivel de-instrucción del pueblo.

Dentro de un año, es necesario que todos los vietnamitas se pan leer y escribir en la lengua nacional. Para esto el departamento ha creado el Departamento de Enseñanza Popular.;

Compatriotas:

Para salvaguardar la independencia, para hacer de nuestro-país una nación fuerte y prospera, cada vietnamita debe conocer sus
derechos y obligaciones, debe participar en la edificación del ---

país y en primer lugar, debe saber leer y escribir en la lengua -

Los que sepan leer y escribir deben enseñar a los que no - saben aún y contribuir así a la enseñanza popular como lo han hecho desde hace 6 ó 7 años los participantes del movimiento de difusión de la lengua nacional para ayudar a nuestros compatriotas-analfabetos.

Que los que no sepan leer y escribir hagan un esfuerzo por aprender. Que el esposo que sepa leer y escribir sirva de maestro a su mujer analfabeta, que el hermano mayor sea el maestro de su -- hermano menor, que el niño sea el maestro de sus padres, que el patrón sea el maestro de sus empleados, que los ricos abran aulas-- dentro de sus casas para alfabetizar a sus vecinos, que los granjeros, los concesionarios, los propietarios de minas, de fábricas, - aparceros, sus asalariados.

Las mujeres, en particular, deben instruírse, pues ellas -desde hace largos años han sido mantenidas en la ignorancia y en -la subordinación. Es ahora el momento para ellas de hacer un es-fuerzo para alcanzar a los hombres y ser dignas ciudadanas con derecho a votar en las elecciones.

Para realizar esta tarea cuento con el entusiasmo de los jo

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Berner, L., Programa de Lectura Individualizada.
- 2.- Bravo, A. G., Los Materiales Didácticos Para la Enseñanza del Español a los Indígenas Mexicanos, 1976. Mex. D.F. SEP Setentas No. 312.
- 3. Catania, Ch. A., Investigación contemporánea en Conducta Ope-rante. 1974, Mex. D. F. Trillas.
- 4.- Censos Poblacionales Chaparro, P.T., El Curriculum en la Educación de adultos, Ponencia 1977.
- 5.- Freire, P., La Educación Como Práctica de la Libertad. 1976,-Mex. Mex. D.F., Siglo XXI.
- 6.- Gudchinsky, S., Manual de Alfabetización Para Pueblos Prealfa betas, 1974. Mex. D.F. SEP Setentas.
- 7. Hernández, U.J., Cáceres, A.L., Transferencia mediaba en las-Relaciones Incluídas en Lecturas, Tesis de Licenciatura, Fac, de Psicología UNAM 1976.
- 8. Honig, K.W., Conducta Operante. Cap. 7. 1975, Mex D.F. Trillas.
- 9.- Kaliger, G., Clifford, J., Reading and Reading Desabilites.--1969, 81 111, Ohio, Ed. Kerril.
- 10. Lovitt, T., Eaton, M., Effects of Various Reinforcement Con-tingencies on Oral Reading Rate.
- 11. Mckenzie, N., Eraut, M., Jones, H., La Enseñanza y el Aprendizaje. 1970, Mex. D.F. SEP Setentas No 138.

- 12.- Raby, D.L., Educación y Revolución Social en México. 1974, Mex. D.F. SEP Setentas.
- 13. Rayek, E., Aplicación de los Principios Conductales a la Enseñanza de la Escritura, Deletreo y Composición. Beharior Ana
 lisis and Educaction 1972, Ed. George Semo.
- 14.- Reynolds, G.S., Compendio de Condicionamiento Operante, 1973
 Mex. D. F., Ciencia de la Conducta S.A.
- 15.- Ribes, I.E., Técnicas de Modificación de Conducta. Su Aplica-ción al Retardo.en el Desarrollo. 1975. Mex. D.F. Trillas.
- 16. Saldaña, M.L., Fernández, G., La Enseñanza de la Lectura. Global V.S. Fonéticos: Adivinar V.S. Deletrear; 1974, 8, 3-4.-Interamericana de Psicología.
 - 7.- Skinner, B.F., Tecnología de la Enseñanza 1976, Barcelona, España. Labor.
 - 8.- Speller, P., Un Análisis Experimental de la Comprensión de la Lectura 1976. Tesis de Maestría, Fac. de Psicología, UNAM.
 - Sugerencias para la Enseñanza Aprendizaje de la Lectura y Escritura. 1976. Dirección General de Educación Fundamental: Sub dirección de Alfabetización y "Educación para Adultos. 1976.
 -).- Taber, J.L., Glaser, R., Scheafer, H., Aprendizaje e Instrucción Programada, 1974, Mex. D.F. Trillas.
 - .- UNESCO, Método Para Enseñar a Leer.
 - UNESCO, Evolución Reciente de la Educación en América Latina, Vols. 1-7. 1974 , Mex. D.F. SEP Setentas.

- 23.- UNESCO, El Devenir de la Educación. Vols. 1-3. 1974, Mex. D.F. SEP Setentas.
- 24. UNESCO, El Tiempo de la Innovación. Tomo I. 1974, Mex. D.F. SEP Setentas.

Simposio