

Revista Chilena de Psicología



VOLUMEN I
Año 1979

Colegio de Psicólogos de Chile

ALEX KALAVSKI BOZA

Director

COMITE EDITORIAL

Gloria Jaramillo G.
Julia González C.
Mónica Rojas G.
Luis Bravo V.
Salomón Magendzo K.
Hugo Bustamante V.

SECRETARIO DE REDACCION

Frida Ringler Accorsi

CONSULTORES DE LA REVISTA DE PSICOLOGIA

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1 Alfonso Mazarelli Z. | 10 Teresa Corcuera |
| 2 Jorge Luzoro García | 11 Hernán Berwart T. |
| 3 Mario Morales Vergara | 12 Sergio Maltes |
| 4 Jorge Agostini | 13 Omar Arrué |
| 5 Moisés Aracena | 14 Renato Ruiz L. |
| 6 Yolanda Navarrete | 15 Alfredo Carmona |
| 7 Neva Milicic | 16 Mireya Abarca |
| 8 María Teresa Llanos | 17 Ana M. Aarón |
| 9 Juana Anguita G. | 18 M. Isabel Lira |

OTROS CONSULTORES

Ibsia Santibañez, Médico Neuro Fisiólogo
Emilio Morales, Neuro Cirujano
Patricio López de Lerida, Médico Psiquiatra
Erika Himmel K., Prof de Matemáticas Master of Arts - Medición y Estadística, USA.

BASES DE PUBLICACIONES

- 1) Los trabajos deben ser inéditos y se presentarán escritos a máquina y por triplicado. Extensión 15 páginas, tamaño carta, escritas a doble espacio.
- 2) El título y nombre del autor en página aparte. Bajo el nombre del autor, lugar de trabajo y al lado del nombre un asterisco, para indicar al pie de la página dirección, ya sea del autor o la institución.
- 3) Un resumen o sinopsis, al comienzo del trabajo, de no más de diez regiones de longitud, en castellano e Inglés. La expresión de éstos debe ser clara y concisa.
- 4) Al final del trabajo, una lista de referencias bibliográficas, que se ordenarán por orden alfabético y en esta forma: apellido e iniciales del nombre del autor, título del artículo, nombre de la revista o publicación en que apareció, año, volumen y página.
Cuando se trata de libros, indicar la ciudad, el editor y el año. Subrayar el título del libro o el nombre de la revista, en caso de artículo.
- 5) Gráficos y tablas se presentarán aparte con su respectivo texto, cuidadosamente numerados y en forma tal que se permita una reducción proporcionada cuando fuese necesario. Los detalles en cuanto a los requerimientos para publicar gráficos o material fotográfico deberán tratarse con el Director de la Revista.
- 6) La revista no se hace responsable de los artículos firmados por sus colaboradores. Sus redactores se reservan el derecho de introducir en los trabajos las modificaciones de forma necesaria para adaptar aquellos a las normas editoriales de la publicación. No se devuelven los originales.

SUBSCRIPCION

Las subcripciones deben hacerse a la Secretaría del Colegio de Psicólogos de Chile, Normandía Nº 1875, Santiago - Chile.

Valor por número \$ 200 (US\$ 7)

Subscripción (dos números al año) \$ 350 (US\$ 11)

REGISTRO Nº 895 - 78
2 de Octubre - 1978

Revista Chilena de Psicología



VOLUMEN I
Año 1979

Colegio de Psicólogos de Chile

La presente Edición de la Revista Chilena de Psicología está dedicada principalmente a mostrar aquellos aspectos que constituyen lo que podría llamarse "LAS FRONTERAS DE LA PSICOLOGIA", esto es: algunos de los campos en los que se lucha por adquirir nuevos conocimientos; los aspectos en que la psicología, en sus interrelaciones con otras Ciencias, aporta y recibe, y como se aplican éstos en los diversos ámbitos del conocimiento psicológico.

La lectura de los artículos que componen este número, permite constatar la rapidez con que la Psicología se expande en su búsqueda del saber científico, en las más variadas direcciones, en forma tal, que cada vez se hace más ardua la tarea de mantenerse informado de los nuevos desarrollos alcanzados.

Es, por lo tanto, innegable la importancia de contar con un medio que proporcione estas informaciones, ya que la Psicología no es, ni podría serlo, tarea de hombres aislados.

ALEXANDER KALAWSKI B.
Director
"Revista Chilena de Psicología"

INDICE

	Págs.
— Editorial	3
— Actitudes y comportamiento del consumidor: un estudio de su relación anticipo - retardo por medio de la síntesis de fourier	5
— Uso de técnicas de condicionamiento operante en la instauración y mantención de conductas rehabilitadoras en el personal de apoyo . .	19
— Algunos modelos de educación afectiva	31
— Rasgos caracterológicos diferenciales del enfermo coronario, vali- dación clínica	37
— Confrontación del modelo teórico de Piaget con datos de una muestra de niños chilenos	51
— “Algunos factores administrativos en trabajadores metalúrgicos poliacidentados”	65
— Comentarios de Libros y Revistas	75

“ACTITUDES Y COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR: UN ESTUDIO DE SU RELACION ANTICIPO–RETARDO POR MEDIO DE LA SINTESIS DE FOURIER”

MARCIAL LOSADA¹

The University of Michigan

RESUMEN

Esta técnica que originalmente simplifica los datos complejos, a la vez de mantener sus patrones básicos, es utilizada en estudios de relaciones de conducta - tardía, acerca de las actitudes de los consumidores y el comportamiento empleado. La técnica es introducida a un nivel simple y básico y los resultados son presentados en forma gráfica a modo de facilitar su entendimiento.

Las observaciones acerca de las variables psicológicas y económicas son analizadas a través de un período de veintidós años. (1956 - 1977).

SUMMARY

Fourier synthesis, a technique that simplifies originally complex and noisy data while maintaining their basic pattern, is utilized in studying the lead - lag relationship of consumer attitudes and spending behavior. The technique is introduced at a simple and basic level and the results are presented in graphic form to facilitate their understanding. Quarterly observations on psychological and economical variables are analyzed over a period of twenty-two years (1956 - 1977).

INTRODUCCION

¿Las actitudes y expectativas del consumidor, se anticipan sistemáticamente a los gastos ocasionales en bienes durables? ¿Es esencial estudiar los cambios en las actitudes y expectativas para entender los cambios en los gastos ocasionales? ¿Puede derivarse del análisis de las actitudes, un modelo consistente de predicción?

Artículo presentado por G. Agostini, traducción revisada por el Psicólogo Franco Simonetti y la Economista M. Cristina Valdés

1. The University of Michigan, Ann Arbor, MI - 48109

Esas preguntas no son nuevas en el análisis del consumidor, pero mantienen una importancia primaria en el estudio de este campo. A partir de la Segunda Guerra Mundial, el consumo se ha expandido enormemente, y ha variado, antes y en un grado mayor que las inversiones en plantas y maquinaria. Arthur Burns, ex-presidente de la Junta de Reserva Federal, afirmó ante una comisión del Senado, el 25 de Septiembre de 1975:

“En la medida que observamos el pasado, cada vez se ve más claro, que los consumidores nos han sacado de la recesión y nos están llevando al restablecimiento”.

En 1977, las ventas para el consumo personal, sumaron más de 4,8 trillones de dólares (*). Si los consumidores juegan un papel decisivo en la economía, cabe preguntarse si acaso sus actitudes y expectativas pueden servirnos de guía de su comportamiento en el consumo, cosa en sí muy decisiva.

Las actitudes pueden definirse como estados generales previos al comportamiento o predisposición para la acción. Estas son relativamente persistentes y tienen tanto componentes emocionales como cognitivos (1).

Según el modelo básico de la psicología económica, el estímulo extrae respuestas a través de la intervención de actitudes y expectativas económicas.

Los gastos ocasionales representan la respuesta más influenciada por estas variables intervinientes.

Las características más sobresalientes de los gastos ocasionales son: a) no hay una necesidad compulsiva alguna de hacerlos en un tiempo determinado; b) generalmente éstos no son gobernados por un hábito; c) esto se hace después de deliberarlo y no a - priori.

Los gastos ocasionales son producto de la elección, y el consumidor puede controlar la frecuencia o intervalo de compra. Generalmente transcurren varios meses, pero no más de un año, entre la formación de la idea y la compra en sí. (KATONA, 1975, 1976).

Los gastos ocasionales son una función de la capacidad de compra, y del deseo de adquirir. El ingreso, es utilizado generalmente como una aproximación de la capacidad de compra. La ley psicológica fundamental de Keynes, dice:

“... el hombre está dispuesto a incrementar su consumo, en la medida que se incrementa su ingreso...” (KEYNES, 1936, pág. 96).

Si los flujos de ingreso fueran gastados en su mayoría en bienes no durables y servicios, probablemente no habría necesidad de introducir el deseo de comprar, como un factor que afecta al consumo de las personas.

La creciente importancia de los gastos personales en bienes durables, a partir de la Segunda Guerra Mundial, confirma la necesidad de considerar el deseo de comprar como un factor explicativo del consumo, ya que los gastos en bienes durables son típicamente **producto de la elección** en la cual ha mediado un lapso de tiempo. Los gastos en bienes durables y aquellos en vehículos motorizados y accesorios, representan el mayor monto gastado por los consumidores, y es por esto que los consideramos como una medida del comportamiento.

MEDICION DEL DESEO DE COMPRAR

¿Qué hacer para medir las actitudes y expectativas que reflejan el deseo de comprar? Por más de 25 años, el Centro de Investigación de la Universidad de Michigan, ha estado realizando trimestralmente investigaciones sobre las actitudes y expectativas de los consumidores. Un resumen de estas observaciones es el **INDICE de SENTIMIENTOS del CONSUMIDOR (ISC)**, que contiene medidas de las actitudes y expectativas acerca de 3 rangos de experiencia:

1. FINANZAS PERSONALES.
2. CONDICIONES GENERALES de los NEGOCIOS.
3. CONDICIONES de MERCADO de DURABLES para la FAMILIA.

Las apreciaciones de los consumidores acerca de estas 3 áreas son decisivas en la formación de una idea acerca de su deseo de compra. (KATONA, 1976).

Las muestras del Centro de Investigación

(*) Survey of Current Business, February 1978.

(1) No son causales derechos y exclusivos del comportamiento, sino más bien sirven como variables intervinientes o “filtros” entre estímulos y respuestas.

representan cortes transversales de la población que vive en casas particulares de los Estados Unidos, con la excepción de Alaska y Hawai. El propósito fundamental de dichas investigaciones es obtener investigación de tendencias a través del tiempo. Utilizando las mismas preguntas en sucesivas investigaciones cada vez con una muestra representativa distinta, se pueden elaborar series temporales que proveen de buena información acerca de modelos de conducta y actitudes.

Si las investigaciones fueran dirigidas sólo a una persona, o estuviesen dispersas a través del tiempo, no podría construirse un buen modelo, y la información obtenida estaría sujeta a grandes errores.

Los modelos de actitud debieran preceder a los modelos de comportamiento, debido a que la facilitación social que toma un largo período para uniformar las actitudes de respuesta demora tiempo en operar.

El deseo de comprar, medido por ISC, debiera servir como una variable de anticipación, la cual podría ser utilizada para proyectar el gasto de bienes durables. Ya que el ISC nos indica en primer lugar la dirección pero no la magnitud de las compras ocasionales, podría ser utilizado en la determinación anticipada de los puntos de inflexión, en la demanda de bienes durables, tales como vehículos motorizados.

“La meta de la Psicología Económica, es mejorar estas proyecciones económicas, determinando la presencia o ausencia de olas de optimismo y confianza como también la de olas de pesimismo y desconfianza . . . Los cambios en los sentimientos del consumidor, sirven como una variable, “ex-ante”, para la predicción de un importante factor cíclico en el gasto de los consumidores referidos a bienes durables. (KATONA, 1975, pág. 66”.

PROPOSITO DE ESTE ESTUDIO

El propósito de este estudio es el de medir sistemáticamente la relación anticipo-retardo entre las actitudes (medidas por el ISC), y el comportamiento en el gasto (medido por el gasto en vehículos y accesorios), a través de un extenso período de tiempo. El estudio cubrirá 22 años, comenzando

do el 1er. trimestre de 1956, y finalizando en el último trimestre de 1977.

El objetivo principal de este texto, será la determinación de la reacción de anticipo-retardo los puntos críticos mayores, esto es, puntos de auge y de depresión, en las dos variables consideradas.

Numerosos estudios han sido realizados para asegurar la relación entre el ISC y las medidas del comportamiento en el gasto en bienes durables. (Mueller, 1963); (Adams, 1964); (Maynes, 1967); (Dunkelberg, 1967); (Hymans, 1970); (Fair, 1971) (Shapiro, 1972) y (Thomas, 1975).

Aunque muchos de estos estudios han apuntado a la obtención de medidas subjetivas de actitud, sobre variables económicas objetivas, los métodos utilizados no fueron los óptimos para medir la relación de anticipo-retardo sobre los puntos críticos y los períodos no fueron lo suficientemente largos como para establecer un modelo consistente de tales relaciones.

Tenemos ahora con el transcurso del tiempo 3 ventajas:

1. podemos aprender de la experiencia de estos primeros investigadores.
2. tenemos una mayor comprensión de la medida del tiempo.
3. podemos beneficiarnos de los recientes avances de la Síntesis de FOURIER en el campo del procesamiento electrónico de señales (“electronic signal procesing”)

METODO

SINTESIS DE FOURIER

El método que se utilizará será presentado acá brevemente. Una versión inicial fue desarrollada para proyectar a partir de la información histórica acumulada la rotación del personal en industrias manufactureras pudiendo el lector profundizarlo en LOSADA (1977).

La síntesis de Fourier, se deriva de las técnicas de transformación de Fourier, desarrolladas principalmente en el campo del procesamiento electrónico digital.(1)

Una técnica conocida como análisis de espectro, ha sido utilizada por estadísticos econometristas interesados en el análisis de series de tiempo. (2)

Todas estas técnicas tienen su origen en la teoría matemática desarrollada en el siglo XIX por el matemático y físico francés Juan Bautista José Fourier. En 1822 este predijo que sus ideas "retendrían todos los elementos que se poseen hoy día, y que continuamente serían utilizados para posteriores aplicaciones (Fourier, 1822). Después de atestiguar el papel crucial jugado por las transformaciones de Fourier en campos tan avanzados como la holografía y el análisis multi-espectral, podemos descansar, seguros de sus proyecciones.

¿Por qué Fourier estaba tan seguro de la generalidad y poder de sus ideas? En 1807, después de haber retornado de una expedición a Egipto, donde Napoleón lo puso a cargo de la recopilación de los legados de la civilización Egipcia, presentó un estudio crucial a la academia francesa.

El profesaba que prácticamente cualquier función arbitraria puede ser aproximada mediante la suma ponderada del valor de las ondas de seno y coseno. Antes que él, los matemáticos se habían dado cuenta que las funciones trigonométricas podían ser usadas para aproximar, pero el problema que aún no tenía solución, era aquel acerca de la ponderación que había que darle a cada una de estas funciones sinusoidales. Estas ponderaciones, conocidos hoy día como los **COEFICIENTES DE FOURIER (1)**, se constituyen en el elemento

clave de la **SINTESIS DE FOURIER**.

La diferencia fundamental entre el análisis espectral y la síntesis de Fourier, radica en el uso que se le da a los coeficientes de Fourier. Hemos preparado la Figura 1, de manera que se facilite la comprensión de la síntesis de Fourier, y su diferencia con el análisis espectral.

En primer lugar hay que distinguir 2 dominios: el dominio de la variable tiempo y el dominio de la variable frecuencia. La primera es intuitivamente obvia para nosotros, ya que nuestra experiencia está organizada dentro de este marco de referencia.

El dominio de la variable frecuencia, en cambio, no nos entrega una referencia familiar y requiere de alguna explicación. **Frecuencia** se refiere, en este caso, al número de veces que una función periódica se repite. Por ejemplo, en la Figura N° 4, la 3a. frecuencia (f_3) se repite 3 veces; esto significa que uno puede contar 3 ciclos completos en la onda. La 5a. frecuencia tiene 5 ciclos, y así sucesivamente. La frecuencia se mide usualmente en ciclos por unidad de tiempo.

El espectro representa un quiebre en la variación del dominio de la variable frecuencia. Bajas frecuencias, representan variaciones periódicas que se dan en largos intervalos. Altas frecuencias representan una mayor velocidad de repetición. El objetivo principal del análisis espectral, es estimar la **amplitud** o poder de cada una de estas frecuencias, con el fin de poder estimar su contribución relativa a la variación total. En la Figura N° 1, la amplitud está representada por la altura de la ordenada en cada frecuencia.

Matemáticamente, la amplitud R es estimada por:

$$R = (A_i^2 + B_i^2)^{1/2} = \sqrt{A_i^2 + B_i^2}$$

donde los A_i representan los coeficientes cosenos de Fourier, y B_i , los coeficientes seno de Fourier correspondiente a la frecuencia i . Nótese que para estimar la amplitud debemos obtener la raíz cuadrada de los coeficientes de Fourier. Al hacer esto se pierde el **signo** de los coeficientes, lo que es esencial para estimar la fase. La información que entrega el análisis espectral nos permite esti-

(1) Oppenheim y Schafer, 1975; Schawrtz y Schaw, 1975; Robinson y Silva, 1978.

(2) Granger y Hatanake, 1964; Jenkins y Watts, 1968; Fishman, 1969; Koopmans, 1974; Chasfield, 1975; Bloomfield, 1976; Fuller, 1976; Granger y Newbold, 1977.

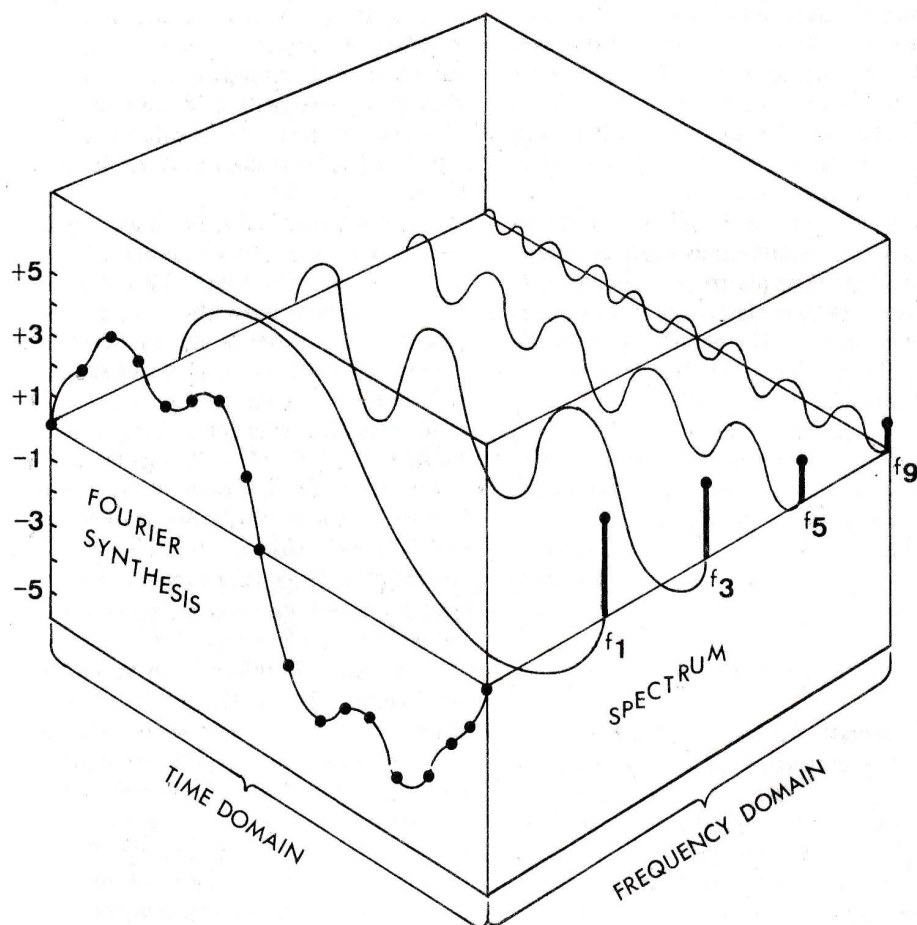


FIGURE 1

mar la fuerza de la amplitud en cada frecuencia. En todo caso, no conocemos el tiempo relativo o fase de las ondas en cada frecuencia (*). Imagínese que usted pudiera situarse exactamente en frente del plano de la variable frecuencia en la Figura N° 1. Todo lo que usted podría observar desde el punto de vista "espectral", serían las ordenadas que muestran la amplitud de cada onda. Usted no estaría en condiciones de ver las ondas en sí mismas. Estas las podría observar solamente desde la perspectiva del dominio de la variable tiempo.

El camino desde el dominio de la variable tiempo hasta la variable frecuencia y vice-versa se ha hecho posible a través de los coeficientes de Fourier. Estos constituyen un puente entre ambos dominios.

Una transformación de Fourier, requiere la estimación de 3 parámetros: amplitud, frecuencia y fase. En el dominio de la variable tiempo, la fase corresponde a la posición relativa de la cima de la onda (curva) con respecto al origen de esta variable. La amplitud corresponde a la distancia desde

(*) El espectro no provee información de fase.

un nivel cero, a la cima de la onda o bien al punto mínimo a través de la misma. La frecuencia está representada por su recíproco, es decir, **el período**, que es una medida del tiempo que tarda un ciclo en completarse. La información de la fase, nos permite conocer el estado o intervalo en el desarrollo de un ciclo.

Si deseamos analizar la relación anticipo-retardo, necesitamos información acerca de la fase. En la Figura N° 1, si desplazamos cualesquiera de las curvas hacia la izquierda (anticipo), o hacia la derecha (retardo), podemos observar cambios en la síntesis de Fourier, los cuales serán más o menos notorios, dependiendo de la amplitud de las ondas desplazadas. La síntesis de Fourier consiste en la superposición o sumatoria de una serie de ondas sinusoidales que representan una contribución significativa a la varianza de un fenómeno expresado como una serie de tiempo. Formalmente, la síntesis de Fourier de medio cero se expresa de la siguiente forma:

$$St = \sum_i^n (A_i \cos 2\pi f t + B_i \sin 2\pi f t)$$

donde f representa la frecuencia fundamental y A_i con B_i , son los coeficientes de seno y coseno de Fourier.

Al incluir seno y coseno en la ecuación se mantiene la información de fase. Seno y coseno son ortogonales entre ellos, es decir, son **linealmente independientes** y proveen de una base para la representación del fenómeno, que permite mantener intacta toda la información contenida en los datos. (Hamming, 1973).

Por la superposición o sumatoria de 4 ondas sinusoidales en la Figura N° 1, se obtiene una síntesis de Fourier que es representada en el plano frontal del dominio de la variable tiempo.

Es posible ver que la onda que más contribuye a la varianza (la de mayor amplitud) es la correspondiente a la primera frecuencia. A la frecuencia en que ocurre la amplitud más grande, se le llama **frecuencia fundamental**. Si desplazáramos esta onda en el tiempo, alterando su fase, la síntesis sería notablemente distinta. Si una onda de menos amplitud fuese desplazada, el resultado sería menos dramático, pero aún así, el patrón de configuración sería alterado. La razón para estos cambios cuando existe un desplazamiento de fase es que cambia la posición relativa en el tiempo de los puntos de máximo y mínimo.

Así mismo, si los máximos de 2 ondas coinciden, se refuerzan mutuamente y se obtiene una mayor amplitud en la síntesis. Si por el contrario el máximo de una onda coincide con el mínimo de otra hay un efecto de cancelación y la amplitud disminuirá considerablemente en la síntesis resultante.

La síntesis de Fourier logra una simplificación de los complejos y ruidosos datos originales, por medio de enfocar el análisis en una banda de frecuencias, que aprovechan una proporción sustancial de la varianza de las series originales. Conceptualmente, es similar a una regresión múltiple donde un grupo de supuestas variables independientes dan razón a una cierta proporción de la varianza de la variable dependiente. La diferencia crucial entre la regresión múltiple y la síntesis de Fourier, es que **la independencia de los predictores está dada matemáticamente** (2). La gran ventaja, es que modelos de adición simple, se pueden construir sin tener que preocuparse de los efectos de interacción o multicolinealidad.

Trasladando información simplificada desde el dominio de la frecuencia al dominio del tiempo, la síntesis de Fourier permite fácil acceso a la información que, como su nombre lo indica, es una síntesis de los aspectos más importantes y consistentes de los datos observados. Cualquier persona puede fácilmente manejar la información simplificada presentada en el dominio del tiempo donde ocurren nuestras experiencias diarias, y sólo el matemático sofisticado puede manejar efectivamente la información presente en el dominio de la frecuencia. Aún más, la síntesis de Fourier permite una mayor **resolución e interpretación de los puntos críticos**. Los altos y bajos, que en los datos originales pueden estar camuflados por rápidas e irregulares oscilaciones, debido a eventos atípicos o a errores de medida, pierden su ambigüedad cuando vemos su representación por la síntesis de Fourier.

VENTAJAS Y LIMITACIONES

Hay ciertas consideraciones que deben ser cuidadosamente tomadas en cuenta al hacer la síntesis de Fourier. Lo primero, es que este método no se puede aplicar a datos que tienen una tendencia significativamente lineal en el tiempo.

Puesto que la mayoría de los datos económicos no son estacionarios y muestran tendencias crecientes o decrecientes en el tiempo, se hace necesario desestacionalizar estos datos a través de una regresión lineal en el tiempo.

En segundo lugar, los residuos de la regresión lineal se pueden llevar a medidas standard, de manera de que nuestro conjunto de datos quede con media cero, varianza unitaria y sea una serie de tiempo desestacionalizada.

La materia prima para la síntesis de Fourier la constituye el conjunto de residuos estandarizados de la tendencia y no el set original de datos.

En la Figura N° 2, presentamos las dos principales variables que vamos a sintetizar de manera de estudiar la relación de anticipo-retardo que existe entre actitudes y gastos en un período de 22 años. Los 2 grupos de datos son extremadamente distintos; los gastos en vehículos se muestran en billones de dólares en 1972, mientras que los datos sobre los sentimientos de los consumidores son medidos en una escala de 3 puntos (mejor, igual o peor). Para lograr una comparación significativa en una escala conmensurable, usamos medidas estandarizadas (media cero, varianza unitaria).

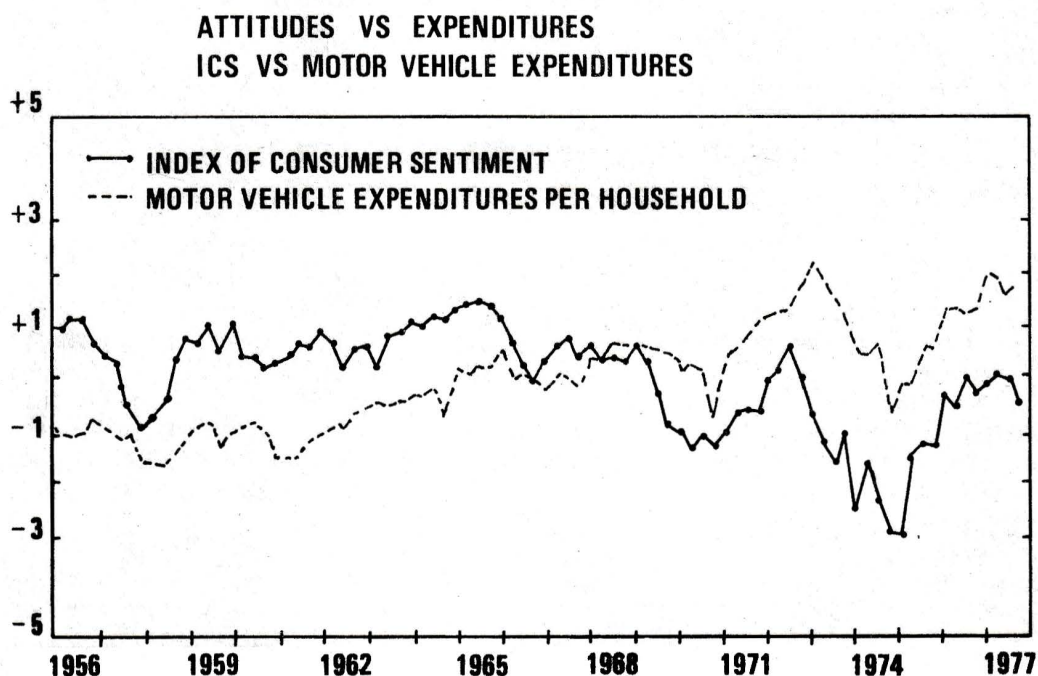


FIGURE 2

Como es bien conocido, una transformación standard de datos preserva intacta la configuración original (*). La media original y la desviación standard del ISC son 88,59 y 10,171 respectivamente.

Para gastos en vehículos son 596,51 y 121,57 por familia. Para recuperar los valores originales, todo lo que se debe hacer es multiplicar

por la desviación standard correspondiente y sumar la media respectiva. Los gastos en vehículos fueron expresados en dólares constantes de 1972 y temporalmente ajustados a tasas anuales. Esta serie fue dividida por el número de hogares para tener una unidad similar de análisis con el ISC. Se puede ver que las dos series tienen tendencias lineales que deben ser restadas de sus series respectivas.

(*) Figura N° 2.

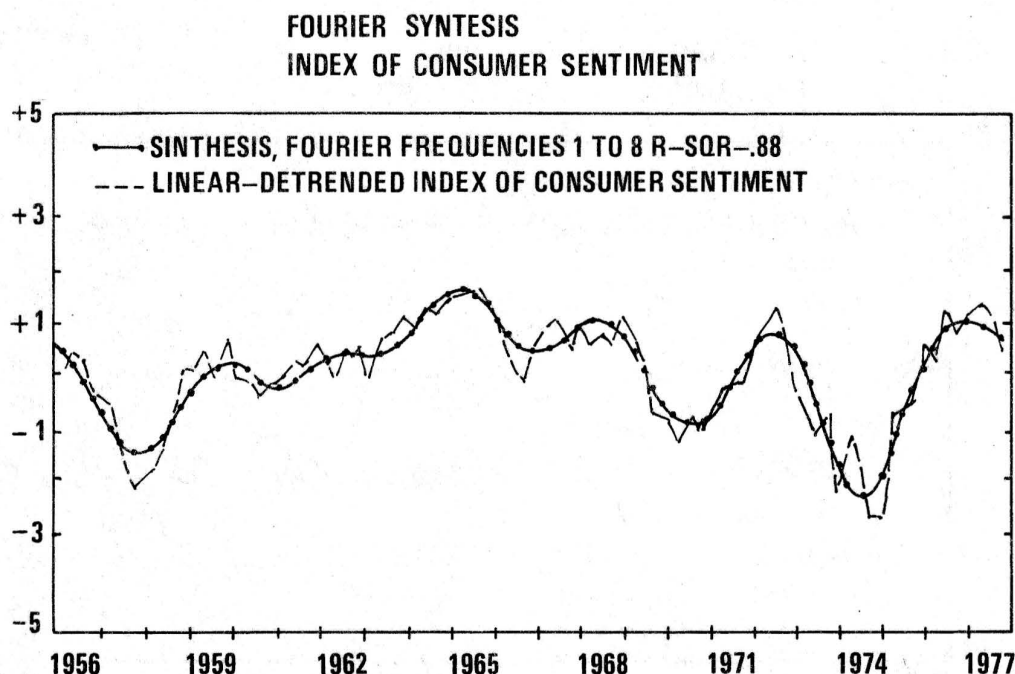
El índice tiene una significativa inclinación negativa de $-0,234$ y los gastos una inclinación positiva de $4,13$. Los dos valores corresponden a medidas originales, de manera que para el gasto de vehículos sabemos que la tendencia lineal significa un constante aumento de $4,13$ dólares por trimestre (por familia). Por el ISC significa una disminución de $0,234$ puntos del índice por trimestre.

Una vez que estas series están desestacionalizadas y los residuos convertidos en valores

standard, estaremos en condiciones de sintetizar por Fourier, para establecer si es que existe una relación consistente entre ellos. Vamos a presentar los resultados en forma gráfica para que se vean y se revisen fácilmente.

RESULTADOS

La síntesis de Fourier del ISC es presentada en la Figura N° 3. (°).



Las primeras 8 frecuencias fueron utilizadas en la síntesis que explica el 88 % de la variación en el índice. Esta es una representación muy eficiente si se considera que el número total de frecuencias a usar (equivalente al número total de grados de libertad), es cuarenta y cuatro (la mitad del número total de datos). Hasta ahora sólo hemos usado un 18 % de nuestros grados de libertad. Una característica sobresaliente

de esta síntesis es que hay una buena comparación de los altos y bajos de la síntesis de Fourier con aquellos de la tendencia lineal desestacionalizada ISC.

La síntesis de Fourier de los gastos en vehículos se halla representada por hogar en la Figura N° 4 (*).

(*) Figura N° 4.

(°) Figura N° 3.

FOURIER SYNTHESIS MOTOR VEHICLE EXPENDITURES PER HOUSEHOLD

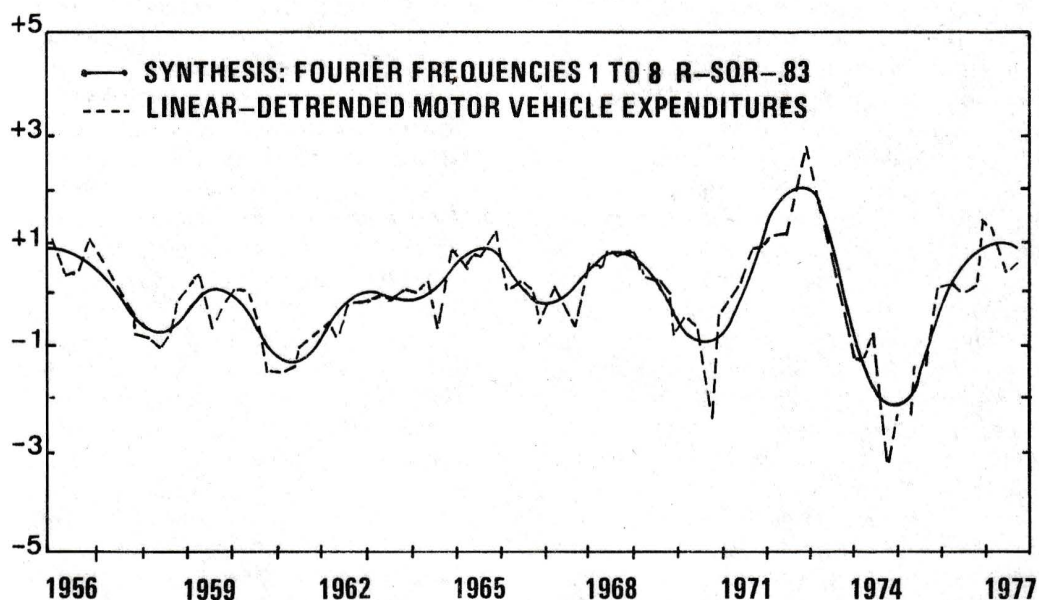


FIGURE 4

ATTITUDES VS BEHAVIOR FOURIERIER SYNTHESIS: ICS VS EXPENDITURES

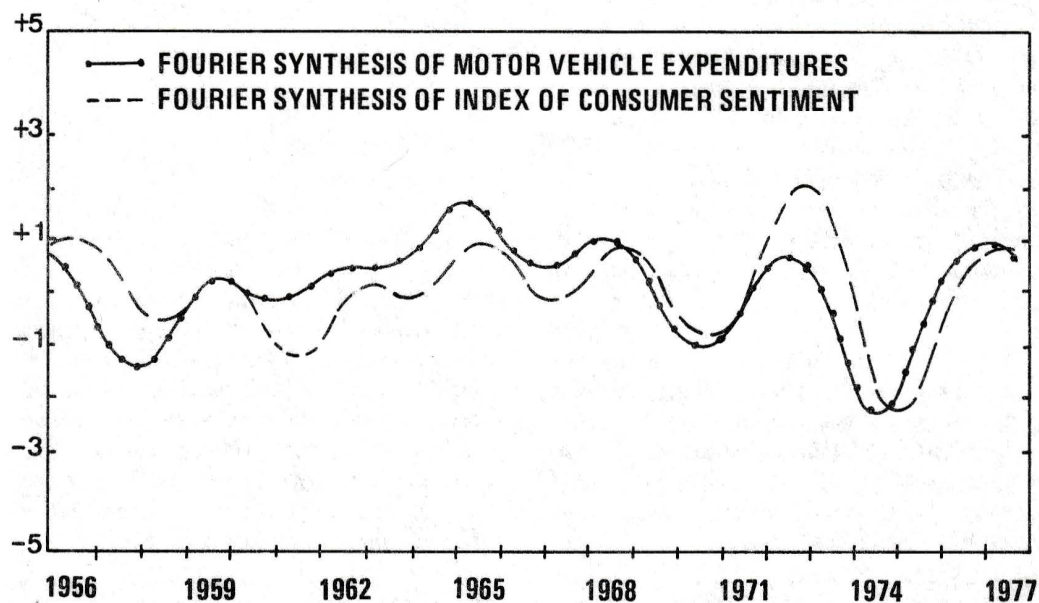


FIGURE 5

Nuevamente hemos utilizado las primeras 8 frecuencias en la síntesis. Ellas explican el 83 % de variación en los gastos en vehículos por hogar. Esta es también una representación eficiente de los gastos, donde se ha usado un 18 % del número total de grados de libertad. (°). La única excepción para un ajuste perfecto ocurre en el último cuarto de 1972, donde la síntesis de Fourier se adelanta en un trimestre respecto a los datos. Debido a que esto opera en contra de nuestra hipótesis de que las actitudes anticipan el comportamiento, no estamos favoreciendo artificialmente nuestra posición. La discrepancia en términos de magnitud observada en el último trimestre de 1970, corresponde a una huelga en una gran industria de automóviles. Discrepancias menores en magnitud debido al mismo tipo de eventos se pueden observar en los últimos trimestres de 1964 y 1967.

Ahora estamos en una posición que nos permite comparar la 2 síntesis de Fourier y decidir si tanto las actitudes y expectativas de los consumidores y el comportamiento en el gasto, muestra verdaderamente una relación en el tiempo. Los resultados se presentan en la Figura N° 5 (♦).

La correlación cruzada máxima entre las 2 síntesis, se logra cuando el ISC representado por su síntesis de Fourier, es retardada 2 trimestres ($r = 0,73$); es decir, las actitudes se anticipan al comportamiento en un promedio de 6 meses.

La Figura N° 5 muestra que hay una anticipación consistente de la síntesis del índice sobre la representación de la síntesis de Fourier de gastos en vehículos. En un período de 22 años, la única excepción a esta relación ocurre durante 1959, cuando ambas síntesis coincidieron.

¿Persistirán aún estas relaciones si introdujésemos algunos cambios en nuestras medidas de comportamiento? Para responder a esta pregunta, se harán 3 cambios:

- 1.- vamos a considerar el número de pasajeros por auto vendido en lugar del gasto en ellos.
- 2.- no vamos a dividir las series por el número de hogares (no tendría sentido trabajar con números tales como 0,163 autos por familia).
- 3.- vamos a reversar las características de los límites de las series.

Este último cambio requiere de alguna explicación. Las series de tiempo en los gastos en vehículos comienzan y terminan en el **tramo alto** del ciclo. Esta vez comenzaremos y terminaremos las series en el **tramo bajo** del ciclo. Para lograr esto, vamos a cortar el tramo de tiempo en 2 años al comienzo y al final, de manera que nuestro período de muestra cubra 18 años (1958 - 1975).

La desestacionalización y la estandarización de los residuos será aplicada antes de sintetizar el número de las series de número de autos vendidos. Los resultados se ven en la Figura N° 5A. (●).

Las primeras 8 frecuencias fueron utilizadas en la síntesis de Fourier de número de autos vendidos con un 80 % de la variación total considerada. Nuevamente obtenemos un buen ajuste de máximos y mínimos en los datos y síntesis. Una correlación cruzada de 0,85 se obtiene cuando la síntesis de actitud es retrasada en 2 trimestres. Con la excepción de mínimos coincidentes en 1970, la síntesis del índice, consistentemente anticipa el comportamiento de compra tal como fue medido por la síntesis de Fourier del número de autos vendidos.

Este resultado ofrece una base adicional al rasgo principal de las actitudes del consumidor sobre variables de objetivo económico que hemos usado como medidas de comportamiento.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos tienen implicaciones **predecibles**. Sí, como hemos observado actitudes y expectativas anticipan consistentemente gastos ocasionales en bienes durables, entonces nos encontramos en la posición de hacer predicciones de corto plazo de gastos, utilizando la síntesis de Fourier del ISC. Como ya sabemos que, en promedio, esta relación directriz es de 2 trimestres, podemos utilizar una síntesis retardada de ISC para predecir el gasto. La Figura N° 6 muestra el ajuste de la síntesis de Fourier retardada con los gastos en vehículos motorizados (*).

(°) El ajuste entre máximos y mínimos es excelente.

(●) Figura N° 5A. -

(♦) Figura N° 5.

(*) Figura N° 6.

ATTITUDES VS BEHAVIOR **FOURIER SYNTHESSES: ICS VS CARS SOLD**

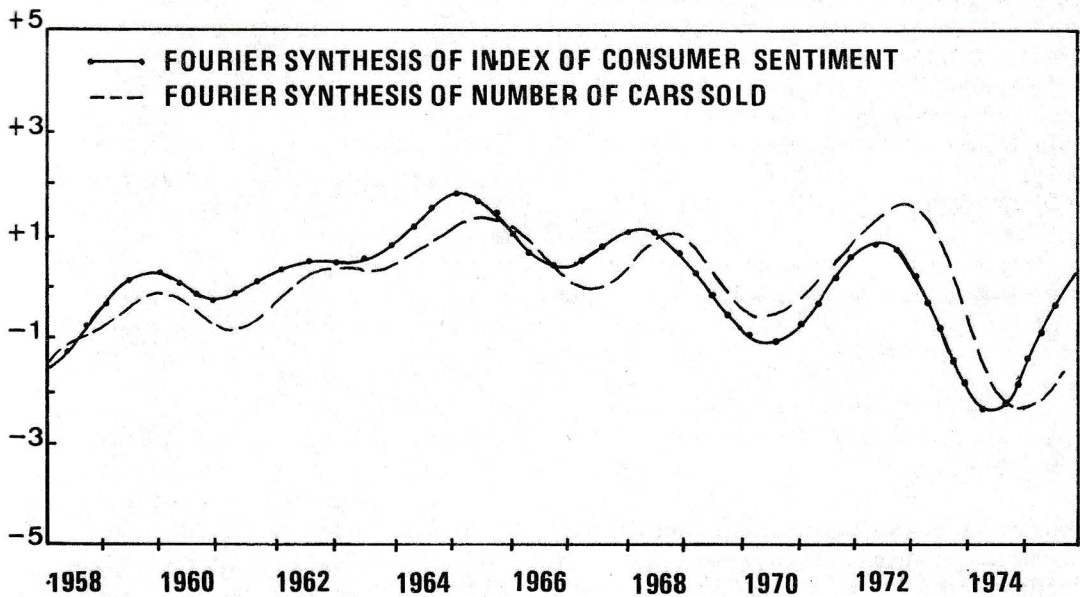


FIGURE 5A

FOURIER SYNTHESIS PREDICTIONS **ICS LAGGED SYNTHESIS VS EXPENDITURES**

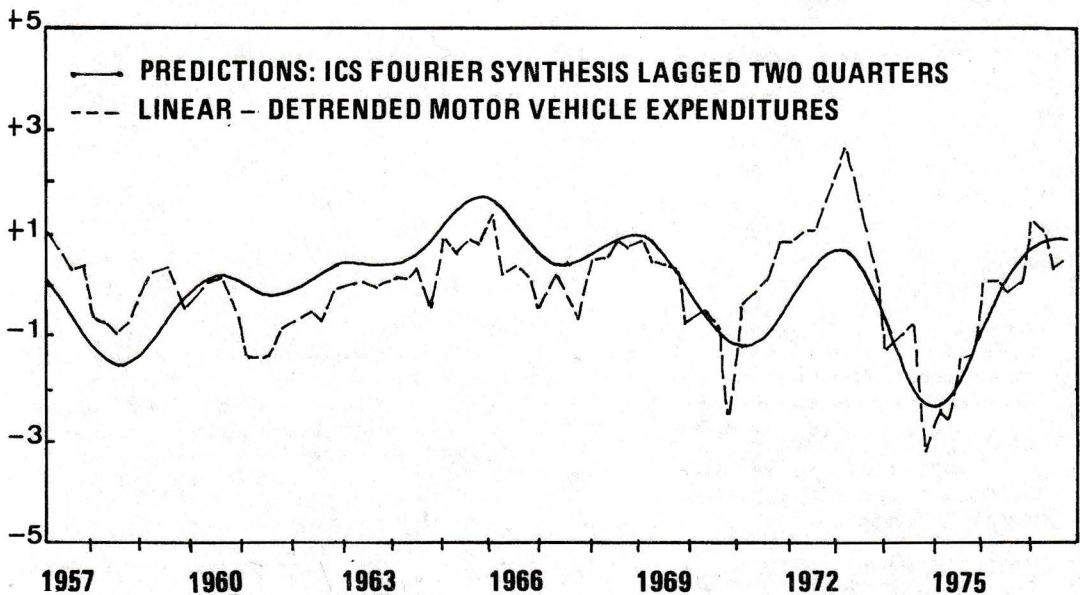


FIGURE 6

Como se puede ver, la mayor discrepancia ocurre en el 1er. trimestre de 1973, cuando los gastos en vehículos alcanzaron un nivel record. Aún si la medición de las expectativas están correctas, la magnitud de la diferencia de amplitud es mayor que 2 desviaciones standard. Esto es consistente con nuestra anticipación de que el índice predice cambios de dirección más bien que de magnitud.

Otras discrepancias se deben a huelgas en la industria automotriz, en los últimos trimestres de 1964, 67 y 70.

Comenzando con el 1er. trimestre, la proyección record da una pista tanto de dirección como de magnitud.

En 1975, Katona escribió "predicciones económicas confiables sigue siendo una muy importante tarea no terminada aún y en que la psicología económica deberá jugar un gran papel". (KATONA, 1975, p. 62).

La creencia de que la síntesis de Fourier puede jugar un rol más importante, estableciendo una conexión vital entre variables económicas y psicológicas, aparece justificada.

NOTAS

- 1.- Los coeficientes **coseno** de FOURIER, pueden definirse como:

$$A_i = (n/2)^{-1} \sum_{t=1}^n x_t \cos [(2\pi i/n) t] \quad i = 1, 2, \dots, n/2.$$

El coeficiente **seno** de Fourier está definido como:

$$B_i = (n/2)^{-1} \sum_{t=1}^n x_t \sin [(2\pi i/n) t] \quad i = 1, 2, \dots, (n/2 - 1).$$

donde: $n \equiv$ número de observaciones

X_t = valor observado de una serie de tiempo.

- 2.- Debido a la independencia lineal de las funciones trigonométricas empleadas.

REFERENCIAS

- Adams, F. G. (1964), "Consumer Attitudes, Buying Plans, and Purchases of Durable Goods: A Principal Components, Time Series Approach," *Review of Economics and Statistics*, 46, 347 - 335.
- Bloomfield, P. (1976), *Fourier Analysis of Time Series: An Introduction*, New York: Wiley.
- Chatfield, C. (1975), *The Analysis of Time Series: Theory and Practice*, London: Chapman and Hall.
- Dunkelberg, W. C. (1969), "Forecasting Consumer Expenditures with Measures of Attitudes and Expectations." Unpublished dissertation, Ann Arbor, MI.: University of Michigan.
- Fair, R. C. (1971), *A Short-Run Forecasting Model of the United States Economy*, Lexington, Mass.: Heath Lexington Books.
- Fishman, G. S. (1969), *Spectral Methods in Econometrics*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Fourier, J. B. J. (1822), *Théorie Analytique de la Chaleur*, Paris. (English translation by Alexander Freeman, 1878).
- Fuller, W. A. (1976), *Introduction to Statistical Time Series*, New York: Wiley.
- Granger, C. W. J. and Hatanaka, M. (1964), *Spectral Analysis of Economic Time Series*, Princeton, N. J.: Princeton University Press.

- Granger, C.W.J. and Newbold, P. (1977), *Forecasting Economic Time Series*, New York: Academic Press.
- Hamming, R. W. (1973), *Numerical Methods for Scientists and Engineers*, New York: McGraw - Hill.
- Hymans, S. H. (1970), "Consumer Durable Spending: Explanation and Prediction", *"Brookings Papers on Economic Activity"*.
- Jenkins, G. M. and Watts, D. G. (1968), *Spectral Analysis and its Applications*, San Francisco: Holden - Day.
- Juster, F. T. and Wachtel, P. (1972), "Anticipatory and Objective Models of Durable Goods Demand", *American Economic Review*, 62, 564 - 579.
- Katona, G. (1975), *Psychological Economics*, New York: Elsevier.
- Katona, G. (1976), "Understanding Consumer Attitudes," In R. T. Curtin (Ed.), *Surveys of Consumers 1974 - 75*, Ann Arbor, MI.: Institute for Social Research.
- Keynes, J. M. (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, New York: Harcourt Brace.
- Losada, M. (1977), "Event-System Decomposition: Predicting Employee Turnover in Manufacturing", Unpublished dissertation, Ann Arbor, MI.: The University of Michigan.
- Maynes, E. S. (1967), "An Appraisal of Consumer's Anticipations Approaches to Forecasting", Proceeding of Business and Economic Statistics Section, pp. 114 - 123, Washington, D. C.: American Statistical Association.
- Mueller, E. (1963), "Ten Years of Consumer Attitudes Surveys: Their Forecasting Record", *Journal of The American Statistical Association*, 58, 899 - 917.
- Oppenheim, A. V. and Schafer, R. W. (1975) *Digital Signal Processing*, Englewood Cliffs, N. J.: Prentice - Hall.
- Robinson, E. A. and Silvia, M. T. (1978), *Digital Signal Processing and Time Series Analysis*, San Francisco: Holden - Day.
- Schwarz, M. and Shaw, L. (1975), *Signal Processing: Discrete Spectral Analysis, Detection, and Estimation*, New York: McGraw - Hill.
- Shapiro, H. T. (1972), "The Index of Consumer Sentiment and Economic Forecasting - A Reappraisal", In B. Strumpel, J. N. Morgan, and E. Zahn (Eds.) *Human Behavior in Economic Affairs*, Amsterdam: Elsevier.
- Thomas, R. W. (1975), "The Effect of Averaging Components on the Predictability of the Index of Consumer Sentiment", *Review of Economics and Statistics*, 42, 84 - 91.

USO DE TECNICAS DE CONDICIONAMIENTO OPERANTE EN LA INSTAURACION Y MANTENCION DE CONDUCTAS REHABILITADORAS EN EL PERSONAL DE APOYO

JORGE GARCIA (1)
LUIS MONTECINOS (2)

Trabajo realizado en
Hospital Sanatorio El Peral. 1978

RESUMEN:

En el presente trabajo se utilizaron dos métodos para instaurar conductas rehabilitadoras en el personal de apoyo de un programa de economía de tantos para pacientes psiquiátricos crónicos. El primero de ellos consistió en la entrega de reforzamiento social por la emisión correcta de las conductas meta, y en el otorgamiento de retroalimentación verbal correctiva ante las conductas incorrectas.

El segundo método involucraba la medición de una variable de éxito conductual de los pacientes, considerada una forma indirecta de medir la efectividad de las conductas rehabilitadoras del personal de apoyo. El lapso de este criterio de éxito iba seguido de reforzamiento social y tangible.

Ambos métodos se mostraron válidos como técnicas para modificar conductas.

SUMMARY:

Two methods were used to increase rehabilitative behaviors in the assistant staff that worked in a token economy program with chronic psychiatric patients. One of them consisted in giving social reinforcement for the emission of correct behavior, and in using corrective verbal feedback for the emission of incorrect behavior.

The other method concerned the measurement of patients behavior that was considered as a result of succesful rehabilitative behavior exhibited by the assistants. A certain level of patients adequate behavior meant tangible and social reinforcement to assistants.

Both methods were shown effective to modify behavior.

-
- (1) Psicólogo. Junta Nacional de Jardines Infantiles
Teatinos Nº 20 Piso 7º
- (2) Psicólogo. Departamento de Salud Pública, Salud Mental, y Psiquiatría.
Facultad de Medicina Sur. Hospital Barros Luco.

Una economía de tantos se ve sustentada fundamentalmente en los sujetos que actúan como agentes reforzadores de ella. La efectividad del programa de tratamiento está estrechamente vinculada con la conducta de los auxiliares encargados de aplicar las contingencias. Numerosos estudios se han preocupado de este problema analizándolo desde diferentes perspectivas. Algunos se refieren al análisis del comportamiento del personal en relación a la cantidad de atención que prestan a la conducta de los sujetos. Ayllon y Michael (1959) demuestran que frecuentemente se refuerzan (se presta más atención) las conductas inadecuadas mucho más que las adecuadas. Pomerleau, Bobrove y Smith (1973) señalan que el comportamiento del personal está, en general, mucho más de acuerdo con una orientación de custodia que con una de rehabilitación, en el sentido que tienden a mantener el "repertorio anormal" de los sujetos. En otros reportes (Redd, 1969; Redd y Bimbrauer, 1969) se demuestra el efecto de la consistencia del reforzamiento (que la contingencia sea aplicada todas las veces que está programada) sobre la conducta de los clientes.

Es así como alterar la conducta del personal debe ser visto como un programa de modificación de la conducta, para el cual se dispone de las mismas técnicas que se utilizan en el control del comportamiento de los clientes. En este sentido ha habido numerosos estudios que han utilizado diferentes técnicas, por separado o en combinación. Las instrucciones por sí solas se han mostrado efectivas para instaurar en los sujetos un repertorio verbal, pero no han logrado cambios importantes en la conducta hacia los clientes. No se han instaurado exitosamente conductas rehabilitadoras a través de este sistema (Gardner, 1972; Ney, 1975). La retroalimentación, o sea la entrega de información acerca de lo adecuado de la ejecución también ha sido utilizada. Los resultados, sin embargo, son contradictorios, existiendo estudios que demuestran su efectividad (Barnard, Christophersen y Wolf, 1974; Personson, Baerly, y Baer, 1974) así como algunos cuyos resultados son negativos (Breyer y Aller, 1975); (Corzair, Hall, y Hopkins, 1973); (Rule, 1972). Otra técnica se refiere a que el propio personal registre la frecuencia de su conducta (self monitoring). Se supone que mediante este sistema se produciría un aumento en la ejecución de conductas adecuadas. Una revisión de los resultados con esta técnica

muestra una escasa efectividad (Kazdin, 1974).

También se ha usado el modelaje y el reforzamiento social con ciertos resultados. Otro grupo de estudios utiliza el reforzamiento con tantos, en la forma de dinero o vales para ser canjeados por reforzadores de apoyo. Estos han demostrado efectos consistentes en la conducta, tanto del personal como de los clientes (Bricker, Morgan, y Grabowski, 1972; Pomerleau et al, 1973; Katz et al, 1972). Otros estudios han utilizado una combinación de las técnicas arriba mencionadas (Hollander, Plutchik, y Homer, 1973).

Antecedentes acerca de la instauración del comportamiento rehabilitador.

En la perspectiva de la importancia que tiene el instaurar las conductas rehabilitadoras dentro del sistema motivacional, se inició un programa de entrenamiento para el personal auxiliar. Este se llevó a efecto dentro de un programa mayor que involucraba el entrenamiento simultáneo de varios niveles en el esquema de delegación (Montecinos, 1977). El entrenamiento tuvo dos partes. Una de ellas fue la programación de situaciones en las que se modelaban y reforzaban socialmente las aproximaciones a las conductas deseadas. Al principio, un miembro del equipo profesional ejecutaba los comportamientos rehabilitadores, con uno o varios sujetos, les daba las instrucciones, los reforzaba socialmente, y les entregaba el reforzador condicionado generalizado (fichas) contingente a una respuesta. En seguida le daba la oportunidad al auxiliar de ejecutar las conductas reforzando socialmente las ejecuciones correctas. Esta situación se repetía por un tiempo hasta que finalmente el entrenador se retiraba gradualmente hasta mantenerse sólo como un supervisor.

La otra parte del entrenamiento estaba dada por un texto programado, especialmente diseñado con ese fin. Las situaciones de entrenamiento que se utilizaron, eran parte de la rutina de actividades establecida para el programa de fichas. El procedimiento se repitió en cada una de ellas, puesto que "hay evidencia en el sentido que las conductas no trabajadas directamente no se instauran, y que tampoco habrá generalización a otras horas o situaciones" (Kazdin, 1977). Así entonces, este entrenamiento de tres pasos (modelaje, ejecución

de la nueva conducta por parte del asistente acompañada de reforzamiento social, y supervisión intermitente) fue utilizado en todas las situaciones que cubría el programa.

Era indudable para nosotros que la mera instauración a través de un entrenamiento de las conductas rehabilitadoras, no aseguraba la mantención de las mismas a lo largo del tiempo. En consecuencia, se diseñó un programa de incentivos al personal asistente que tenía como objetivo mantener las conductas al más alto nivel posible de ocurrencia. El asegurar una ejecución consistente por otra parte de los agentes reforzadores directos garantiza en gran medida el éxito en la aplicación del programa.

El presente reporte es un complemento de un trabajo presentado en otra ocasión (Montesinos, 1977), y entrega resultados acerca de la aplicación sistemática de un sistema de supervisión en seis sujetos.

PLAN DE INTERVENCION DE LA CONDUCTA

Se implementó un procedimiento de mantención de las conductas rehabilitadoras exhibidas por el personal de apoyo de un programa de fichas. Los seis auxiliares del programa están organizados en un sistema de tres turnos compuestos de dos personas cada uno. Esto significa que diariamente el programa contaba con dos asistentes para un total de 56 clientes. El tiempo de trabajo era el siguiente: Dos jornadas diurnas de 10 horas y media de duración, dos jornadas nocturnas de 13 horas y media, y dos días libres. Esto significa un total de 48 horas semanales.

Estas condiciones hicieron más necesaria aún la implantación de un sistema de incentivos. En un ambiente carente de reforzadores naturales, no bastaban la instrucción verbal y la amonestación para lograr el efecto deseado.

Se usaron dos procedimientos para mantener las conductas rehabilitadoras: El primero consistía en la supervisión directa, seguida de reforzamiento social y retroalimentación correctiva, del comportamiento exhibido por los asistentes hacia los clientes. El segundo consistía en la supervisión indirecta, seguida de reforzamiento, de una variable de logro conductual de los clientes considerada índice de comportamiento efectivo de los agentes de cambio. Ambos procedimientos se aplicaban en forma intermitente.

Procedimiento

1. Sujetos: Seis auxiliares de rehabilitación del pabellón 10 del Hospital Sanatorio El Peral, pertenecientes al programa de economía de fichas para 56 pacientes psiquiátricos "crónicos". Cuatro de ellos habían pasado por la fase de instauración de conductas rehabilitadoras descrita anteriormente. De los dos restantes, uno había recibido un entrenamiento similar en otro programa de rehabilitación del mismo Pabellón, y el otro había sido uno de los alumnos mejor calificados en un curso de entrenamiento en rehabilitación que duró seis meses, cuya práctica la había realizado en el programa de fichas mencionado.

Conductas rehabilitadoras bajo supervisión directa.

2.1 Puntualidad: Cada actividad de la rutina diaria del Programa debía comenzar a la hora indicada para ello.

2.2 Tiempo de permanencia en actividad: Se debía permanecer en cada actividad todo el tiempo estipulado para ellas.

2.3 Entrega adecuada de reforzamiento: Las fichas debían ser entregadas inmediatamente después que un cliente ejecutaba una conducta deseada, diciéndole por qué se la ganaba, y dándole aprobación social.

2.4 Uso de reforzamiento social: A lo largo de una actividad, se debía dar verbalizaciones de aprobación y apoyo a los clientes, toda vez que realizaran conductas apropiadas.

2.5 Uso de instrucciones: Al comienzo de cada actividad, se debía anunciar a los clientes las conductas que se exigían, y dar a conocer las contingencias que involucraba el asistir a ella.

2.6 Uso de instigación verbal y motora: Toda vez que un cliente no realizaba la conducta deseada ante una instrucción general, se debía usar indicaciones verbales para la ejecución de partes de aquella conducta. Si aún así no aparecía la conducta, el auxiliar debía dar una leve guía manual al cliente para que realizara conductas aproximativas.

2.7 Uso de extinción: En caso de verbalizaciones no atingentes de parte de un cliente, éstas debían ser ignoradas, es decir, no contestar, no reirse, no reprenderlo, ni acercarse.

2.8 Uso de tiempo fuera: Frente a conductas altamente perturbadoras emitidas por un cliente, como pataletas, o agresiones, el asistente debía sacar al sujeto de la situación rápidamente y sin decirle nada, y exponerlo a una situación en que no quedara sometido a reforzamiento.

2.9 Registros: Las conductas exhibidas por los clientes debían ser anotadas en las categorías de respuesta en que correspondían, y en el momento de su ocurrencia. Estos datos debían coincidir con los de un observador independiente en forma consistente.

Por último, los sujetos debían seguir una secuencia predeterminada en cada actividad, de acuerdo a los procedimientos establecidos (llevar los materiales necesarios, llevar un orden en la presentación de los estímulos a los clientes).

3. *Medición de logros conductuales de los clientes.*

Dada la complejidad y cantidad de conductas exigidas a los clientes, era difícil aislar una variable global de avances, y más aún, asignar a un solo turno la responsabilidad de tal éxito. Finalmente, se designó el número de clientes que asistían a cada actividad como variable dependiente del papel reforzante que habían alcanzado los auxiliares y las demás variables ambientales arregladas por ellos.

4. *Supervisión.*

La supervisión fue realizada por una terapeuta ocupacional, encargada del funcionamiento del programa de fichas, entrenada en el Análisis Aplicado de la Conducta. Consistía en que, de acuerdo a los criterios anotados en el punto b, se debía registrar si estas conductas se daban en forma apropiada (bastaba un error en la conducta para ser anotada como mal ejecutada). En el momento de la supervisión, no se podía dar indicaciones positivas ni negativas a los agentes reforzadores. Al término de la actividad se debía informar a los mismos de los resultados de la supervisión, indicarles qué había que mejorar, y entregarles aprobación social por aquellas conductas bien ejecutadas.

En cuanto a las medidas de logro conductual, se tomaron cinco registros de asistencia a

cada actividad realizados por cada turno, elegidos al azar.

Previo al comienzo de la supervisión, hubo un período de instrucción acerca de los criterios y conductas que debía seguir el supervisor, a cargo de un psicólogo que dirigía los programas de rehabilitación del pabellón. Al mismo tiempo, durante la aplicación del procedimiento, éste llevaba a cabo registros independientes de las conductas rehabilitadoras de los sujetos, para asegurar la confiabilidad de los datos del supervisor.

5. *Reforzadores.*

Al final de un mes de aplicación del procedimiento, se calculaba el número de puntos positivos obtenidos por cada turno. Los que alcanzaban el puntaje mayor, tenían acceso a la elección de productos de almacén, único ítem aprobado para tal efecto en el presupuesto del programa.

RESULTADOS

Los datos que se presentan a continuación, constituyen los resultados logrados al fin de un mes de aplicación de la supervisión.

En la tabla 1 aparecen los puntajes obtenidos por cada turno a la supervisión de cada actividad. Podemos desprender que el comportamiento rehabilitador está siendo ejecutado a un alto nivel (del total de puntos el 92 o/o fueron positivos en promedio para los tres turnos). Los datos de los tres turnos son comparables entre sí en la medida que hay una alta coincidencia en el tiempo ocupado en supervisión para cada turno (17.15 horas en un turno, 18.15 horas en el segundo, y 17.15 horas en el último).

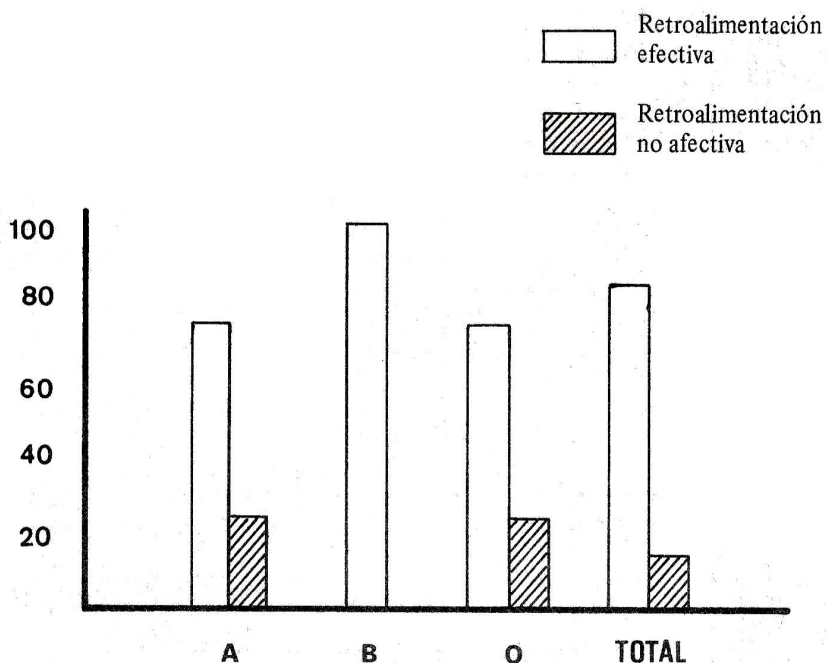


Fig. 1: Señala el porcentaje de veces en que la retroalimentación inmediata fue efectiva (puntos negativos seguidos de puntos positivos) e inefectiva (puntos negativos seguidos de puntos negativos) para cada grupo (A, B, C) y para los seis sujetos en general (total).

En la figura 1 se aprecia el efecto de la retroalimentación correctiva entregada por el supervisor al final de las actividades supervisadas. Se tomaron aquellas observaciones en que aparecían puntos negativos y se midió cuántos de éstos eran seguidos de puntos positivos. En el turno B esto ocurrió el 100 % de las veces, y en el turno A y C se dió el 75 % de las veces. El porcentaje promedio de efectividad de este procedimiento alcanzó el 83 %.

T A B L A 1

PUNTAJE DE SUPERVISION EN COMPORTAMIENTOS REHABILITADORES

ACTIVIDADES	TURNO A				TURNO B				TURNO C				Duración de Actividad
	Nº Observ.	Puntos		o/o	Nº Observ.	Puntos		o/o	Nº Observ.	Puntos		o/o	
		+	-			+	-			+	-		
1. DESAYUNO	1	9	0	100	2	15	1	93	-	-	-	-	30'
2. COMIDA	2	15	2	89	3	24	3	89	2	11	2	85	30'
3. CAFETERIA	3	21	1	95	1	8	0	100	1	4	3	57	1'
4. LAVADO DIENTES	2	14	3	82	4	30	3	91	5	37	5	88	30'
5. AFEITADA	3	26	1	96	2	17	0	100	2	14	2	88	1'
6. ASEO PERSONAL	3	25	0	100	1	8	0	100	1	7	1	88	15'
7. BAÑO	2	15	2	88	2	14	1	93	1	8	0	100	30'
8. GIMNASIA	2	16	0	100	2	15	1	93	1	8	0	100	30'
9. HACEN CAMAS	2	16	0	100	1	8	0	100	-	-	-	-	30'
10. ASEO OFICINAS	-	-	-	-	-	-	-	-	2	14	2	88	30'
11. ASEO JARDIN	1	9	0	100	1	8	0	100	2	15	1	93	1'
12. CUADRILLA TRABAJO	-	-	-	-	-	-	-	-	2	14	0	100	1'
13. CONTROL ESFINTERES	2	10	5	100	2	14	2	88	1	6	2	75	30'
14. ACT. RECREATIVA	2	17	0	100	5	32	0	100	3	25	0	100	1'
15. TELEVISION	1	8	1	88	1	8	0	100	1	7	1	88	1'
TOTAL	26	201	10	95,2	27	201	11	94,8	24	146	17	88,4	-

FIGURA 2

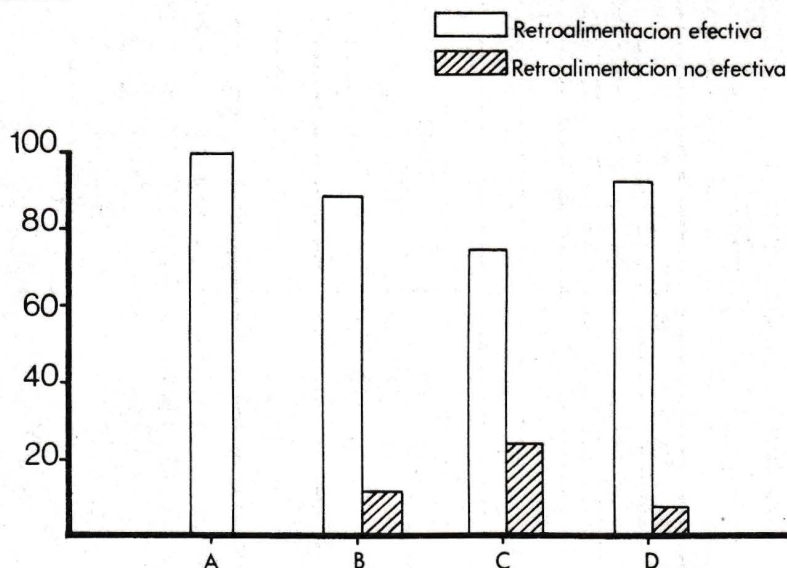


Fig. 2: Señala el porcentaje de veces en que el efecto de la retroalimentación inmediata se mantuvo por dos o más ocasiones en que el comportamiento fue supervisado.

En la figura 2 se señala el porcentaje de veces en que este efecto (De la retroalimentación correctiva) se mantuvo por dos o más ocasiones posteriores a la consecución de un puntaje negativo. Los datos indican un 100 o/o para el turno A, 88 o/o para el turno B, y 75 o/o para el turno C. El porcentaje promedio entre los tres grupos fue del 85 o/o.

La tabla 2 indica los datos de asistencia a las distintas actividades, tomados de los registros llevados por los tres turnos. El turno A obtuvo un promedio global de asistencia de 34 clientes, con un rango de variabilidad entre 16 y 44. El turno B alcanzó un promedio de 31 asistentes, con un rango de variabilidad entre 14 y 47. Por último, el turno C tuvo un promedio global de 31 clientes asistentes, con un rango de variabilidad entre 12 y 44. La cifra más baja se dió en la misma actividad para los tres grupos.

TABLA 2.

NUMERO DE SUJETOS QUE ASISTEN A CADA ACTIVIDAD
SEGUN CINCO REGISTROS TOMADOS AL AZAR

ACTIVIDAD	TURNO A					X	TURNO B					X	TURNO C					X
ASEO PERSONAL	42	47	44	43	44	44	48	50	42	46	47	46.6	44	38	42	39	45	43.6
LAVADO DIENTES	40	46	43	44	44	43.8	32	42	40	38	42	38.8	41	42	34	46	45	41.6
ACTIVIDAD RECREATIVA	20	28	15	27	19	21.8	25	20	21	24	25	23	15	13	16	20	15	16
AFEITADA	40	44	44	41	44	42.6	34	37	35	36	37	35.8	23	32	35	44	40	34.8
GIMNASIA	40	37	38	43	38	39.2	34	37	35	36	37	32	32	34	44	39	35	36.8
BAÑO	40	38	36	44	39	39.4	37	30	30	36	33	35.2	44	38	36	43	36	39.4
MUSICA	14	17	18			16.3	15	14	14			14.3	14	10	13			12.4
TELEVISION	19	17	13	16	16	16.2	14	13	17	16	16	15.2	20	14	15	16	16	16.5
CAMAS	46	43	45	44	38	43.2	36	40	36	42	35	37.8	46	40	36	40	42	40.8

TABLA 3

COMPARACION DE PROMEDIOS DE ASISTENCIA
ENERO — FEBRERO

	o/o Cambios positivos o negativos significativos.						Promedio Global		Porcentaje de Cambio positivo Global.			
	A		B		C		A	B		C	Enero	Febrero
	E	F	E	F	E	F	A	B	C			
ASEO PERSONAL	47	44	47	47	32	44	—	—	27 o/o	42	45	7 o/o
LAVADO DIENTES	43	44	41	39	32	42	—	—	24 o/o	39	42	7 o/o
ACT. RECREATIVA	14	22	17	23	12	16	36 o/o	27 o/o	25 o/o	14	20	30 o/o
AFEITADA	41	43	37	36	26	35	—	—	26 o/o	35	38	10 o/o
GIMNASIA	42	39	38	32	29	37	—	—	22 o/o	36	36	0 o/o
BAÑO	39	39	38	35	30	39	—	—	23 o/o	36	38	5 o/o
MUSICA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	14	21 o/o
TELEVISION	—	16	—	15	—	17	—	—	—	—	16	—
HACER CAMAS	44	43	44	38	31	41	—	—	24 o/o	40	41	2 o/o

En la tabla 3 aparecen los datos de asistencia actual comparados con los datos del mes anterior (en que no estaba instaurado el procedimiento).

Para el turno A se dieron cambios significativos positivos de un 36 0/o en actividad recreativa. Se observa también un cambio positivo de 27 0/o para el turno B en la misma actividad. Se ve también un aumento significativo en el número de asistentes a las actividades de Apariencia Personal (27 0/o), lavado de dientes (24 0/o), actividad recreativa (25 0/o), gimnasia (27 0/o), afeitada (26 0/o), baño (23 0/o), y hacer camas (21 0/o). Todas estas cifras corresponden a C.

Los cambios positivos en el número de asistentes a actividad recreativa (30 0/o), y música (21 0/o) fueron comunes (cifras promedio de A, B, y C) para los tres grupos.

La tabla 4 indica los puntajes finales de A, B, y C, obtenidos durante el período de supervisión de un mes, tanto en la observación directa de sus conductas rehabilitadoras, como en las observaciones de los registros de asistencia (variable indirecta). En base a estos datos, el turno A obtuvo los reforzadores tangibles a elección.

TABLA Nº 4

RESULTADOS GLOBALES

TOTAL	PORCENTAJE PROMEDIO DE RENDIMIENTO	PROMEDIO DE ASISTENCIA	PUNTAJE FINAL
TURNO A	95	34.1	129.1
TURNO B	96	30.9	126.9
TURNO C	85	31.3	116.3

DISCUSION

El análisis de los resultados entrega datos interesantes. Por una parte estos hablan más de la mantención a un alto nivel de los comportamientos rehabilitadores que de un aumento de su ocurrencia producto de la implementación del procedimiento. De 639 observaciones de conducta en total, sólo 25 registraron puntos negativos. Esto muestra que el entrenamiento previo fue efectivo en cuanto a la instauración de estas conductas. Por otra parte, dado que no existen datos de línea base con respecto al comportamiento, se utilizó otra forma de medir y mostrar el cambio en la dirección deseada. Se analizó el efecto de la retroalimentación correctiva a través de la medición de la cantidad de veces en que un punto negativo obtenido en las primeras supervisiones, fue seguido de puntos positivos en la misma conducta. Hablamos de retroalimentación correctiva dado que estaba establecido que el supervisor debía informar del error cometido, e instruir al

auxiliar acerca del comportamiento adecuado que debía mostrar, lo que suponemos que eleva su probabilidad de ocurrencia en el futuro. Como muestran los resultados, el 83 0/o de los registros negativos fue seguido de registros positivos para la misma conducta.

Sin embargo, no queda claro que esto se deba exclusivamente al procedimiento de retroalimentación correctiva, dado que efectos que se han demostrado importantes en otras investigaciones, no fueron medidos en este estudio. La mera presencia del supervisor por ejemplo, se ha demostrado efectiva (Bassett y Blanchard, 1977). Hay que recordar también que dentro del procedimiento se contemplaba el uso del reforzamiento social de conductas adecuadas, lo que sin duda ejerce un efecto considerable en la mantención del cambio.

Hay que tomar en cuenta también el posible

gobierno de la conducta por reforzamiento negativo, en la medida que la contingencia negativa desaparecía simultáneamente con la aparición de la conducta deseada.

Por todos estos antecedentes, más bien habría que atribuir los resultados al efecto de un conjunto de variables, y no al valor funcional de una sola variable.

Estudios anteriores (Kazdin, 1977) muestran la utilidad de usar un procedimiento que involucre múltiples técnicas, como el entrenamiento previo, la retroalimentación inmediata, y el reforzamiento.

Para el cientista aplicado es de mucha mayor trascendencia el logro de cambios efectivos en la conducta, que averiguar la importancia de una variable particular sobre ella. Su mayor obligación en este sentido, es usar técnicas ya probadas anteriormente como efectivas, y aplicarlas sistemáticamente, y no tratar de probar la efectividad de técnicas nuevas, propio del análisis experimental del comportamiento.

En relación a la segunda medida, denominada indirecta, se pueden hacer múltiples consideraciones. Los datos que aparecen en la tabla 3 hablan de efectos significativos producto del procedimiento de supervisión indirecta, en cada grupo y en todos ellos tomados como un todo. El efecto más notable se advierte en C donde el cambio significativo ocurre en siete de las actividades (aumento en el número de clientes que asisten).

El cambio positivo ocurrido para todos los

grupos se dio en Actividad Recreativa y Música. A pesar del aumento, la asistencia a estas actividades es notoriamente inferior que a las demás. Esto se explica, porque las únicas actividades en que para asistir se requería que los clientes pagasen un valor en fichas. Esto las hace competitivas desde el punto de vista del consumo con otros ítems en que se puede gastar (tienda por ejemplo). El asistir a estas actividades depende entonces en gran medida del esfuerzo de los auxiliares para hacerlas lo más atractivas posible. La medición del cambio de asistencia a estas actividades es un buen índice de avance global de los clientes en la medida que para asistir tienen que haber obtenido ingresos suficientes durante el día y esto sólo se consigue

efectuando comportamientos adecuados.

El resto de las actividades mantienen un valor alto y estable de asistencia. Dado que en ellas el sujeto gana fichas por asistir la medición de la asistencia a ellas es una buena forma de mostrar la eficacia de los auxiliares en la ejecución de los comportamientos rehabilitadores, pero no constituyen una buena medida del avance conductual global de los sujetos. La asistencia a ellas no significa que los clientes sean autosuficientes necesariamente.

En este estudio no fue posible medir la influencia del reforzamiento tangible entregado al final del período de supervisión. El sistema estaba diseñado para reforzar solamente al turno que obtuviera mayor puntaje en ambas supervisiones, y no se consideró que el comportamiento de los restantes pudiera estar ocurriendo también a un nivel óptimo. Así, sería necesario establecer cierto puntaje mínimo de éxito el que alcanzado señalaría inmediatamente reforzamiento.

De hecho el sistema de reforzamiento empleado fue diseñado en la suposición que existían condiciones de ejecución equivalentes en todos los grupos, previo al comienzo de la supervisión. Sin duda, habría sido más exacto establecer unos registros iniciales de ejecución para cada turno. Pero aún así hubo variables que no se pudieron controlar (como el hecho que uno de los auxiliares salió de vacaciones siendo reemplazado por otro) y que habrían alterado dicho procedimiento.

Sería aconsejable en el futuro, entonces, utilizar tanto un criterio de ejecución óptima de los comportamientos, como el considerar los avances logrados por los auxiliares con respecto a datos de línea base. De esta forma no cabría la posibilidad de no reforzar a aquellos sujetos que también estén rindiendo óptimamente y a los que lograsen avances sustanciales.

BIBLIOGRAFIA

- Ayllon, T. y Michel, J.: *The psychiatric nurse as a behavioral engineer*. J. exp. Anal. Behav. 1959, 2, 323-334.
- Barnard, J. D.: Christophessen, E. R. y Wolf, M. M.: Supervising paraprofessionals tutors in a remedial reading program. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1974, 7, 481.
- Basset, J. E. y Blanchard, E. B.: The effect of the absence of close supervision on the use response cost in a prison token economy. *Journal of Applied Behavior Analysis*.
- Breyer, N. H. y Allen, G. J.: Effects of implementing a token economy on teacher attending behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1975, 8, 373 - 380.
- Bricker, W. A., Morgan, D. G. y Grabowski, J. G.: Development and maintenance of a behavior modification repertoire of cottage attendants through T. V. feedback. *American Journal of Mental Deficiency*, 1972, 77, 128 - 136.
- Cossairt, A.: Hall, R. V. y Hopkins, B. L.: the effects of experimenter's instructions, feedback and praise on teacher praise and student attending behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1973, 6, 89 - 100.
- Gardner, J. M.: Teaching behavior modification to non-professionals. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1972, 5, 517 - 521.
- Hollander, M.: Plutchik, R. y Horner, V.: Interaction of patient and attendant reinforcement programs: The "piggyback" effect. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1973, 41, 43 - 47.
- Katz, R. C.; Johnson, C. A. y Gelfand, S.: Modifying the dispensing of reinforcers: some implications for behavior modification with hospitalized patients. *Behavior Therapy*, 1972, 3, 579 - 588.
- Kazdin, A. E.: Reactive self-monitoring: The effects of response desirability, goal setting and feedback. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1974. 4. 704 - 716.
- Kazdin, A. E.: *The Token Economy. A Review and Evaluation* Plenum Press. New York. 1977.
- Montecinos, L.: *Entrenamiento de Personal en Técnicas de Condicionamiento Operante a través de un esquema de Delegación de Funciones*. Presentado en las Primeras Jornadas de Entrenamiento de Personal, Facultad de Medicina Sur, Universidad de Chile, 1977.
- Nay, W. R.: A systematic comparison of instructional techniques for parents. *Behavior Therapy*, 1975, 6, 14 - 21.
- Parsonson, T. S.; Baer, A. M. y Baer, D. M.: The application of generalized correct social contingencies by institutional staff: Area evaluation of the effectiveness and durability of a training program. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1974, 7, 427 - 437.
- Pomerlan, O. F.; Bobrove, P. H. y Smith, R. H.: Rewarding psychiatric aides for the behavioral improvement of assigned patients. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 1973, 6, 383 - 390.
- Redd, W. H.: Effects of mixed reinforcement contingencies on adult's control of children's behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 1969, 2, 249 - 254.
- Redd, W. H. y Bienbrander, J. S.: Adults as discriminative stimuli for different reinforcement contingencies with retarded children. *Journal of Experimental Child Psychology*. 1969. 7, 440 - 447.
- Rule, S. A.: *Comparison of three different types of feedback on teacher's performance*. In G. Semb. (Ed), Behavior Analysis and education Lawrence: University of Kansas, 1972.

ALGUNOS MODELOS DE EDUCACION AFECTIVA

SALOMON MAGENDZO¹

Programa Interdisciplinario de
Investigaciones en Educación (PIIE).

RESUMEN: Los educadores y personas que tienen contacto con la escuela, saben de la importancia que tiene el desarrollo emocional del alumno así como su crecimiento integral. Todos están de acuerdo que la escuela es más que una entrega de conocimientos.

Para estos fines se ha creado lo que podría denominarse la Educación Afectiva. Se revisan en el artículo 4 grandes modelos de Educación Afectiva.

Modelos de desarrollo, modelos del concepto personal, modelos de sensibilidad y orientación grupal y modelos de la expansión de la conciencia.

Cada uno de los modelos trata de implementar un curriculum en la escuela basado en diferentes teorías psicológicas y educacionales. Se propone también la revisión de modelos empleados en el ámbito chileno que debieran ser desarrollados en un próximo artículo.

SUMMARY: Instructors and people related to the school, know about the importance given to the emotional development of the students, thus their integral growing up.

They all feel the school is the main institution in giving instruction and knowledge.

According to this statement, it has been created what has been called "Affective Institution".

This article shows the review of the 4 main models of Affective Institution.

Development models, personal concept models, sensibility and orientation to the group models, and the expansion of the conscience model.

Each one of the models tries to increase a curriculum at the school, based on the different psychological and educational theories.

It is also suggested the review of the models used in Chile which could be developed in a next article.

1. Programa Interdisciplinario de
Investigaciones en Educación (PIIE)

Lejanos están los días en que la psicología y el quehacer psicológico era dominio de especialistas enclaustrados en sus laboratorios o consultas.

Los resultados de las investigaciones y la práctica psicológica han demostrado que es responsabilidad de la comunidad entera y de la actitud que tenga hacia sus miembros el mayor o menor crecimiento y salud mental de estos. Cualquier institución llámese familia, escuela, hospital, etc. tiene la obligación de crear un ambiente especial que sirva para el desarrollo integral de sus miembros.

En este artículo nos centraremos en la institución denominada escuela. Tradicionalmente ésta ha centrado preferentemente sus esfuerzos en la transmisión de contenidos y en la imposición de un sistema de normas de disciplina. El sistema se ha impuesto la misión de entregar conocimientos a sus educandos para permitirles desenvolverse en la vida.

Sin embargo, este sistema no toma en cuenta, ni está preparado para centrarse en los sentimientos, valores, preocupaciones y vida interior de sus alumnos.

Los estudiantes viven generalmente alienados, esforzándose en aprender lo que se les enseña, en sacarse buenas notas, adaptarse a las normas y tratando de conformar. Los maestros, por su parte deben cumplir con el rol de buenos transmisores de conocimientos con el fin de "justificar" su trabajo. Abocarse a los aspectos afectivos de sus alumnos se ve muchas veces, por parte de éstos, como una pérdida de tiempo. El maestro, en general, no percibe la importancia por preocuparse de aquellos alumnos que tienen aversión al colegio o a un ramo, o dificultades para relacionarse con otros compañeros, o problemas familiares, etc. El sistema se interesa por aquellos que se adaptan y no por los que divergen de una u otra manera.

Llama la atención, sin embargo, que todos los educadores y las personas que tienen contacto con la escuela, saben de la importancia que tiene el desarrollo emocional del alumno y su crecimiento integral. Todos están de acuerdo que la escuela junto con dar conocimientos está formando a un individuo capaz de comprometerse y responsabilizarse con su propio desarrollo, presto a correr riesgos y enfrentar conflictos. Este individuo integral que la escuela desea formar, debe poder expresarse libremente, defender sus propios

valores y su identidad. Ser sensible a la necesidad y posiciones de los otros y respetuoso de la identidad del prójimo.

Muchas son las horas que el alumno pasa en la escuela y es evidente que para formar a este individuo integral no es suficiente la entrega de conocimientos. Desafortunadamente el curriculum cognitivo per se no ha podido a través de sus contenidos desarrollar en los alumnos valores, actitudes y vida interior. Pareciera entonces importante que el maestro elabore un curriculum afectivo. Es aquí donde se percibe la importante labor que puede tener un psicólogo clínico o educacional en colaboración con los maestros en el desarrollo de este curriculum.

John Miller, (1976) en su brillante libro **Humanizing the Classroom** revisa diferentes modelos de educación afectiva clasificándolos en 4 grandes grupos: Modelos de desarrollo; modelos del concepto personal; modelos de sensibilidad y orientación grupal y modelos de expansión de la conciencia.

— Modelos de desarrollo.

Los modelos de desarrollo tienden a ayudar al maestro en adecuar el curriculum y las estrategias educacionales a los períodos de desarrollo del niño, de tal suerte que las actividades refuercen o propendan estas etapas evolutivas.

Miller, (1976) menciona varios curriculum basados en un modelo de desarrollo: el de Erikson; el de Kohlberg (en lo relativo a educación moral); el de Hoffman y Ryan (modelo del crecimiento psicosocial) y el de Mosher y Sprinthall.

A modo de ejemplo desarrollaremos brevemente algunos alcances al modelo de Mosher y Sprinthall.

Mosher y Sprinthall están interesados en el desarrollo más integral de los adolescentes en la sala de clases.

Basados en las teorías de Piaget, Erikson y Kohlberg, Mosher y Sprinthall proponen actividades que promuevan un pensamiento operacional formal (Piaget) un razonamiento moral convencional (Kohlberg) y la formación de la identidad (Erikson). Por ejemplo una de las actividades es la de enseñar a los alumnos un mayor conocimiento de su conducta expresiva, a descubrir y disfrutar de sus propias capacidades no reconocidas y a relacionarse más efectivamente con otros. Para esto los alumnos, entre otras cosas ven videotapes

en que ellos interactuaban con diferentes personas. Posteriormente analizan sus propios movimientos y lenguaje no verbal y observan con quienes tienen una actitud receptiva, dominante, libre, etc.

Modelos de concepto personal.

Los modelos del concepto personal propenden a que el alumno se ponga en contacto consigo mismo, con su propia identidad y valores personales. Para todos es conocido que la mayoría de nuestras metas personales: seguridad, prestigio, adecuación status y poder, están relacionadas con las necesidades de nuestro ego. Deseamos en forma imperiosa respetarnos y que nos respeten. La seguridad personal, la confianza en uno mismo, la valoración de lo propio se forman en los años tempranos de desarrollo infantil en contacto con los padres y el ambiente. Cualquier amenaza a nuestro ego (self) es manejada por nosotros con el fin de no crear discomfort. Aprendemos tácticas y estrategias concientes o no para proteger nuestra estima personal. Las actividades escolares en estos programas van especialmente dirigidas a ayudar al alumno a enfrentar situaciones amenazantes sin necesidad de recurrir necesariamente a tácticas o mecanismos defensivos.

Como ejemplos de modelos del concepto personal se encuentran los de Simón, Howe y Kischenbaum (Clarificación de Valores Weinstein y Fantini (Curriculum del afecto). Junto a estos modelos vale la pena mencionar un libro de Canfield y Wells quienes han desarrollado un sinnúmero de actividades relacionadas con el concepto personal.

El modelo de Clarificación de Valores está orientado a que los estudiantes sean capaces de revisar en cada una de sus áreas de actividad e interés su posición valórica. Para esto, a través de diferentes tipos de actividades el alumno es confrontado a revisar: a) como ha elegido sus valores, b) si los ha seleccionado de diversas alternativas, c) si es capaz de defender públicamente sus valores y d) si es congruente entre lo que dice y lo que hace.

La labor del maestro en las distintas actividades, a las cuales son expuestos los alumnos, es la de escuchar y compartir sus propios valores. El interés está más bien en el proceso de valoración y no en el tipo de valores.

Demos un ejemplo de actividad. El maestro pide voluntarios que deseen que se les entreviste acerca de sus creencias, sentimientos y acciones. Los voluntarios se sientan en la silla del profesor y este les hace las preguntas desde el fondo de la pieza. El maestro puede preguntar cualquier cosa acerca de su vida y valores. El alumno puede contestar o no y finalizar en cualquier momento la entrevista. Ejemplos de preguntas pueden ser:

Si pudieras elegir una edad ¿Cuál elegirías?

¿Te gustaría tener una familia como la que tienes o cambiarías su número y características? ¿Qué desearías hacer el próximo año? ¿Qué crees acerca de los políticos?

La entrevista está dirigida a que el alumno sea capaz de expresar sus creencias en público y defenderlas.

El modelo del Curriculum del Afecto de Weinstein y Fantini está basado en el principio básico de toda la educación humanista: el contacto significativo con el alumno es más efectivo y se prolonga más en el tiempo cuando el contenido y el método de instrucción tiene una base afectiva.

Weinstein y Fantini en su libro "Toward Humanistic Education" precisan su modelo a través de 7 pasos. Con el fin de que el curriculum sea apropiado a las necesidades de los alumnos y sus preocupaciones es necesario saber a fondo las **características de los alumnos** (edad, nivel económico, cultural, social, etc.). Junto al conocimiento de las características de los alumnos es necesario según los autores identificar a través de un **diagnóstico** las reales **preocupaciones de estos**. Los autores diferencian entre intereses y preocupación. "Una persona puede estar interesada en la pobreza, pero no preocupada por ella". Weinstein y Fantini consideran que las preocupaciones de los alumnos se pueden clasificar en tres grandes grupos:

Preocupación por la imagen personal (¿Cómo me pueden querer si no me estimo a mi mismo?)

Preocupación por la desconexión o deseo de establecer relaciones con los otros (¿no puedo confiar en nadie? todos no me quieren)

Preocupación de el control sobre mi vida (poder) "No vale la pena tratar; no hay nada que puedas hacer"

Las frases entre comillas representan expresiones de alumnos, las cuales reflejan sus preocupaciones. Ellas deben ser detectadas o diagnosticadas por el maestro a través de lo que los alumnos hablan, escriben, dibujan, etc.

La identificación de estas preocupaciones

son las que determinan, junto a las características de los alumnos, el tipo de objetivos operacionales que se desea alcanzar y las actividades que se van a realizar. Las actividades están centradas en lo que los autores denominan **organizadores y vehículos de contenidos**.

Los organizadores son temas o ideas claves que orientan y dan coherencia a la actividad. Los vehículos de contenidos se refieren al uso que puede hacer el maestro, tanto de las materias educativas u otros medios (películas, paseos, incidentes, etc.) con el fin de lograr los objetivos propuestos.

Los autores consideran que los procedimientos metodológicos deben siempre considerar el estilo personal de los alumnos, por lo tanto, los **organizadores** como los **vehículos educativos** deben ser cuidadosamente seleccionados.

Demos un ejemplo: En una comunidad de hijos de profesores universitarios cuyas edades fluctuaban entre los 10 - 11 años de edad la preocupación más importante de ellos era la de mantener una imagen personal alta. Frases como las que siguen se escuchaban con frecuencia "Para ser alguien tu debes hacer que los demás niños te miren o admiren" "Tu tienes que ser independiente y no hacer lo que los otros hacen" "Para poder lucir . . ." Estas frases indicaron al maestro que las áreas de mayor preocupación de sus alumnos se centraban en el concepto personal y el poder. La mayoría de los niños estaban interesados en mostrarse muy inteligentes y de opacar a los demás (poder) . Estas conductas repercutieron en una falta de conexión o afiliación entre los alumnos. Los maestros entonces estimaron que lo primero que había que trabajar era el área de **desconexión**. La idea central era cómo expandir el **concepto personal** y el **poder** sin tener que mostrarse arrogante y despreciar a los demás.

Para estos fines los maestros establecieron entonces 3 ideas **organizadoras**:

1. Hay muchas maneras de ver una misma situación.
2. Las percepciones y respuestas en una situación determinada depende de los sentimientos y pensamientos que las acompañen.
3. Una percepción limitada contiene la visión de si mismo así como del mundo.

Con estas tres ideas centrales implementadas a través de adecuados contenidos los maestros consideraron que lograrían ayudar a los alumnos a

distinguir y experimentar maneras para ver una situación en forma distinta y explorar las consecuencias de ver algo de forma inflexible.

El **vehículo** por el cual se materializó la actividad fue juegos y dramatizaciones. Entre los distintos juegos se empleó uno llamado "lentes" en el cual se pide a los alumnos que se pongan "diferentes tipos de lentes" como ser: el suspicaz, el triste, el confiado, etc. frente a una misma situación. Los alumnos toman conciencia de la manera como su estado de animo influye en el juicio que tiene sobre una situación.

El libro de Confield y Wells "100 maneras de promover el concepto personal en la Sala de Clases" contiene un número de actividades que se pueden realizar con los alumnos. Ellas están sistematizadas en grupos como ser: "quien soy", "aceptando mi cuerpo", "donde voy", "el lenguaje del self", "relación con otros", etc.

Considerando el esquema de Weinstein y Fantini el libro de Confield y Wells pudiera servir de material de inspiración para la etapa de diagnóstico y de selección de los vehículos educativos.

— Modelo Sensibilidad y orientación grupal. El interés de los modelos de sensibilidad y orientación grupal dentro de la sala de clase, están orientados a entrenar a los alumnos, en especial de grados superiores, a comunicarse más efectivamente. Dentro de estos modelos se encuentran los conocidos enfoques de Carkhuff, Guernsey y Guernsey y Análisis Transaccional.

Estos modelos aunque algo estructurados permiten la adquisición de ciertas habilidades básicas para una mejor comunicación.

Tanto el modelo de Carkhuff como el de Guernsey y Guernsey utilizan los principios básicos de un funcionamiento interpersonal efectivo: empatía, abertura personal, confrontación, respeto y autenticidad. La idea central es poder, a través del role playing, dramatización, conversaciones, etc. ir puliendo el tipo de respuesta que da un sujeto al otro con el fin de crear una mejor relación interpersonal. El supuesto básico es que los individuos pueden comunicarse mejor si utilizan efectivamente los principios de un buen funcionamiento interpersonal.

El maestro puede dividir a sus alumnos en pequeños grupos con un facilitador y un observador, los cuales van consignando el tipo de relación que se va creando y retroalimentando la

respuesta a la expresión más positiva. En este sentido Carkhuff tiene pautas que asignan un puntaje desde su funcionamiento ineficiente a un funcionamiento óptimo y que permiten al facilitador dar una adecuada retroalimentación.

El modelo de Guernsey y Guernsey divide a los alumnos en pequeños grupos compuestos por una persona que habla una que escucha y un facilitador. Se crea una conversación a través de una dramatización o de un problema real y el facilitador va puliendo la manera en que el que habla (no acusativo, no descalificador, concreto etc.) y el que escucha (empático, receptivo, respetuoso, genuino, etc.) deben expresarse.

El modelo del Análisis Transaccional (A.T.) aplicado en la sala de clases puede ser utilizado según Miller a dos niveles: El primer nivel es de conocimiento que el maestro puede tener del modelo con el fin de facilitar una comunicación abierta y en el segundo se puede trabajar con los alumnos para que ellos puedan estar concientes de su estado del yo, juegos, transacciones ulteriores, etc.

El conocimiento de parte del maestro de los principios básicos del A.T. le permiten estar conciente del tipo de transacciones que generalmente realiza y evitar el uso inadecuado del estado de yo padre y yo niño (los maestros por su rol utilizan mucho estos dos estados con sus alumnos). Además el maestro al conocer el A.T. es capaz de tomar conciencia de los juegos más comunes que se crean en los colegios: "cercano al alumno" (el maestro trata de ser un "compañero" de sus alumnos para recibir caricias y pierde todo respeto). El juego generalmente continua con el maestro sintiéndose víctima de sus alumnos y por tanto los persigue. "Te agarre desgraciado" el maestro encuentra su fuente de caricias a través de alumnos a los cuales puede pillar en falta y rebajarlos.

Al alumno igual que al maestro le sirve para su maduración personal. Los ejercicios que se realizan en relación a los instrumentos que plantea el A.T. permiten a todas las personas involucradas pasar de un estado NOK a un mayor OK.

— Modelos de la expansión de la conciencia. En este rubro caen todas las técnicas como Meditación, Gestalt, Educación Confluyente Psicosíntesis, Relajación, traídas a la sala de clases. Todas estas corrientes pretenden quebrar la disociación cognitivo - afectiva y abrir el campo de la percepción del individuo con el fin de que las situaciones de aprendizaje tengan un real significado para este. Para esto el maestro combina las actividades de tipo cognitivo con ejercicios en el área afectiva de tal suerte que las materias escolares le "hablan" al individuo propiamente tal. Un buen ejemplo es la Educación Confluyente. Cuando el maestro desea enseñar el descubrimiento de América no sólo se interesa que sus alumnos conozcan los viajes de Colón, sino que los confronte a las preguntas ¿qué hace a un hombre encontrar lo desconocido? ¿qué has descubierto acerca de ti mismo? ¿Cómo te sientes tú en un mundo de extraños? ¿qué haces tu cuando te enfrentas a algo desconocido? etc.

La meditación y la relajación por su parte preparan al individuo a una mayor captación del mundo que lo rodea. La Gestalt enriquece el quehacer de la sala de clase en una ampliación plena del desarrollo de los sentidos, del valor del aquí y ahora, de la responsabilidad y la realidad circundante, del enfrentamiento y no la evasión. La psicosíntesis desarrolla el valor de la voluntad y la espiritualidad.

El presente artículo ha tratado de mostrar diversos modelos de educación afectiva factibles de implementar dentro de la sala de clases. Sin embargo, pienso que para una real implementación de programas en la esfera afectiva es necesario de un cambio de actitud general de la escuela. En este sentido creo importante, mencionar los 3 curriculum que apuntan a un compromiso total de la escuela en el desarrollo personal de sus alumnos. Me refiero a los modelos de Donald Lemke (Curriculum Flexible), Gabriel Castillo (Curriculum Universalista) y el Método de Faure. Estimo que es necesario dedicar un artículo especial a estos tres modelos que junto con plantear un modelo integrador son experiencias que se están aplicando actualmente en Chile.

BIBLIOGRAFIA

- Canfield, Jack y Wells, C. Harold *100 ways to enhance self-concept in the classroom*
Prentice - Hall, Inc. Englewood cliffs, New Jersey, 1976.
- Guernsey, Bernard *Relationship Enhancement*. Jossey - Bass Publishers San Francisco, 1977.
- Miller, John *Humanizing the Classroom*
Praeger Publishers New York, 1976.
- Simon, Sidney; Howe, Leland; Kirschenbaum, Howard. *Values classification*.
Hart Publishing Company, Inc. New York 1972.
- Weinstein, Gerald y Fantini D., Mario. *Toward Humanistic Education. A curriculum of Affect*.
Praeger Publishers, New York 1970.

RASGOS CARACTEROLOGICOS DIFERENCIALES DEL ENFERMO CORONARIO VALIDACION CLINICA

SUSANA IFLAND
HELIETTE SAINT JEAN¹

UNIVERSIDAD DE CHILE

RESUMEN

Se tomaron dos grupos de sujetos, uno con cardiopatía izquímica (personalidad tipo A) y otro con características polares (tipo B). A ambos grupos se les sometió a un instrumento psicológico predictivo de la enfermedad coronaria PEC que mide conductas propias de la personalidad coronaria. Se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos. Se entrega un baremo pronóstico de riesgo psicológico a la enfermedad coronaria.

Se discute la necesidad de usar el PEC en una labor preventiva y como método de control del progreso del tratamiento del paciente coronario.

SUMMARY

Two groups of subjects were investigated: one with coronary disease (Type A personality) and another with polar personality traits (Type B). Both groups were submitted to a psychological instrument predictive of coronary personality (PEC). Significant differences were found between both groups. A prognostic bareme of psychological risk toward coronary disease is delivered. Finally, the usefulness of this test in preventive work and as a method of control and follow up of the coronary patient is discussed.

INTRODUCCION

Esta línea de investigación se inició en 1974 (Ifland, Pawlat, Saint Jean, Marconi, 1974) en que describimos clínicamente los rasgos psicológicos comunes del enfermo coronario chileno de clase obrera. Llegamos así a postular un perfil psicológico del enfermo coronario que coincide con los

rasgos descritos por Roseman y Friedman (1974); (Friedman y Roseman, 1974) quienes definieron el "tipo A" de personalidad, característico de estos sujetos. El perfil consta de los siguientes 13 rasgos: competitividad, impaciencia, apresuramiento, intolerancia, infatigabilidad, hiper-responsabili-

-
1. Departamento de Salud Mental, Salud Pública y Psiquiatría.
Facultad de Medicina Sur
Hospital Barros Luco - Trudeau
Gran Avenida José Miguel Carrera 3204

dad, autosuficiencia, dominancia, perseverancia, convencionalidad, práctico, hipercrítico e introversión. Posteriormente describimos las conductas habituales que correspondían a dicho perfil (Iflands, Roman D: 1971). A partir de esta descripción elaboramos un test psicológico que permitiera registrar estas conductas. El test se denominó "Instrumento Predictivo de la Predisposición Caracterológica a la Enfermedad Coronaria": "PEC" (ver apéndice).

Es un cuestionario que consta de 52 ítems en forma de pregunta; frente a cada una de estas preguntas hay 5 alternativas.

Las alternativas tienen una ponderación que arrojan un puntaje final relacionado con el riesgo o propensión Psicológica a la enfermedad coronaria.

En el transcurso de nuestras investigaciones hemos podido observar que el PEC registra una configuración de rasgos que apunta hacia una estructura caracterológica específica similar a la que se puede observar clínicamente en los pacientes coronarios. Si esto es así, existirá una alta correlación entre la estructura entregada por el PEC y los rasgos de personalidad "A".

El propósito del presente trabajo es un intento de validación del PEC en grupos polares y además proponer un baremo para la interpretación del rendimiento de la prueba. Pensamos que los rasgos psicológicos distintivos deben considerarse en la planificación, tratamiento y rehabilitación del enfermo coronario; pensamos así mismo, que con este instrumento se puede planificar una acción de Prevención Primaria.

En este trabajo estudiaremos la relación que existe entre el rendimiento en el PEC en dos grupos de sujetos:

- 1) Sujeto con patología coronaria y que presenten rasgos de personalidad tipo A.
- 2) Sujetos clínicamente sanos y que se conducen en forma antagónica al tipo A, que denominaremos "tipo B".

Además nos interesa demostrar la existencia de una estructura de personalidad Tipo A pesquizable con el test psicológico PEC. Para este análisis usaremos un método similar al propuesto por Mc Quitty (1961).

Tanto los antecedentes bibliográficos (Jenkins, 1971); (Syme, 1975) como nuestra propia experiencia nos permite postular que la estructura psicológica es uno de los factores que intervendría en la etiología de la enfermedad coronaria (Jenkins, 1971). Los rasgos que configuran esta estructura pueden darse en la población normal, pero en el enfermo coronario aparecen exagerados y son movilizadores de angustia y stress que, como es bien sabido, produce la descarga de catecolaminas.

Nos interesa ver si la prueba, en que se pregunta por conductas habituales, refleja el comportamiento general del sujeto.

Por último compararemos los rendimientos de los sujetos que tienen personalidad "A" con sujetos que clínicamente actúan en forma antagónica "B", en éstos últimos no habrá relación entre los puntajes de los diferentes rasgos.

Nos interesa destacar la generosa participación del Dr. Jorge Weinberger en el Análisis de Correlación.

II. OBJETIVOS

Nos proponemos los siguientes objetivos:

- 1) Comparar la distribución del rendimiento en el PEC entre los grupos A y B.
- 2) Comparar la distribución de los rendimientos en cada rasgo de ambos grupos.
- 3) Destacar los rasgos diferenciales entre los dos grupos.
- 4) Analizar la intercorrelación entre los diferentes rasgos en los dos grupos.
- 5) Describir la estructura caracterológica tipo A.
- 6) Intentar entregar un baremo preliminar que permita inferir el grado de riesgo psicológico a la enfermedad coronaria a partir del puntaje obtenido en el PEC.

III. MATERIAL Y METODO. (Tabla Nº 1)

Grupo A

Se tomaron 21 paciente con el diagnóstico de cardiopatía izquímica que asistían a un programa de rehabilitación. Las edades fluctuaban entre 37 y 68 años con un promedio de 53,6 años. Este grupo lo componían 19 hombres y 2 mujeres. El nivel educacional y ocupacional era variado y oscilaba desde obrero especializado hasta profesional.

Grupo B

Se seleccionaron 22 sujetos que clínicamente aparecían con una estructura psicológica antagónica a la del tipo A descrita para el enfermo coronario. Las edades fluctuaban entre los 30 y 65 años, con un promedio de 41,5 años. El grupo constaba de 6 mujeres y 16 hombres. El nivel

educacional era 17 profesionales y 5 técnicos. Los sujetos de este grupo fueron elegidos después de una larga observación de un sinnúmero de conductas habituales que permitieron inferir sus características de personalidad, sin darles ninguna información al respecto.

A todos los sujetos se les sometió al PEC. Al grupo A en forma directa y al B en forma auto-administrada por poseer un nivel educacional mayor.

En el PEC se registran las conductas correspondientes a los siguientes rasgos: competitividad, impaciencia, apresuramiento, intolerancia, infatigabilidad, hiperresponsabilidad, autosuficiencia, dominancia, perseverancia, convencionalidad, práctico, hipercrítico e introversión.

TABLA Nº 1

DESCRIPCION DE LOS GRUPOS A Y B; EN EDAD, SEXO Y PUNTAJES TOTALES, PROMEDIO Y DISPERSION.-

GRUPOS ESTUDIADOS	N	EDAD (años)		SEXO		PUNTAJE TOTAL Σ	\bar{X}	DISPERSION	
		\bar{X}	DISPERSION	♂	♀			P. MAX.	P. MIN.
A CARDIOPATIA IZQUIMICA	21	53,6	37 - 68	19	2	2710	129,05	175	107
B PERSONALIDAD POLAR	22	41,5	28 - 65	16	6	1807	82,13	115	58

IV. RESULTADOS

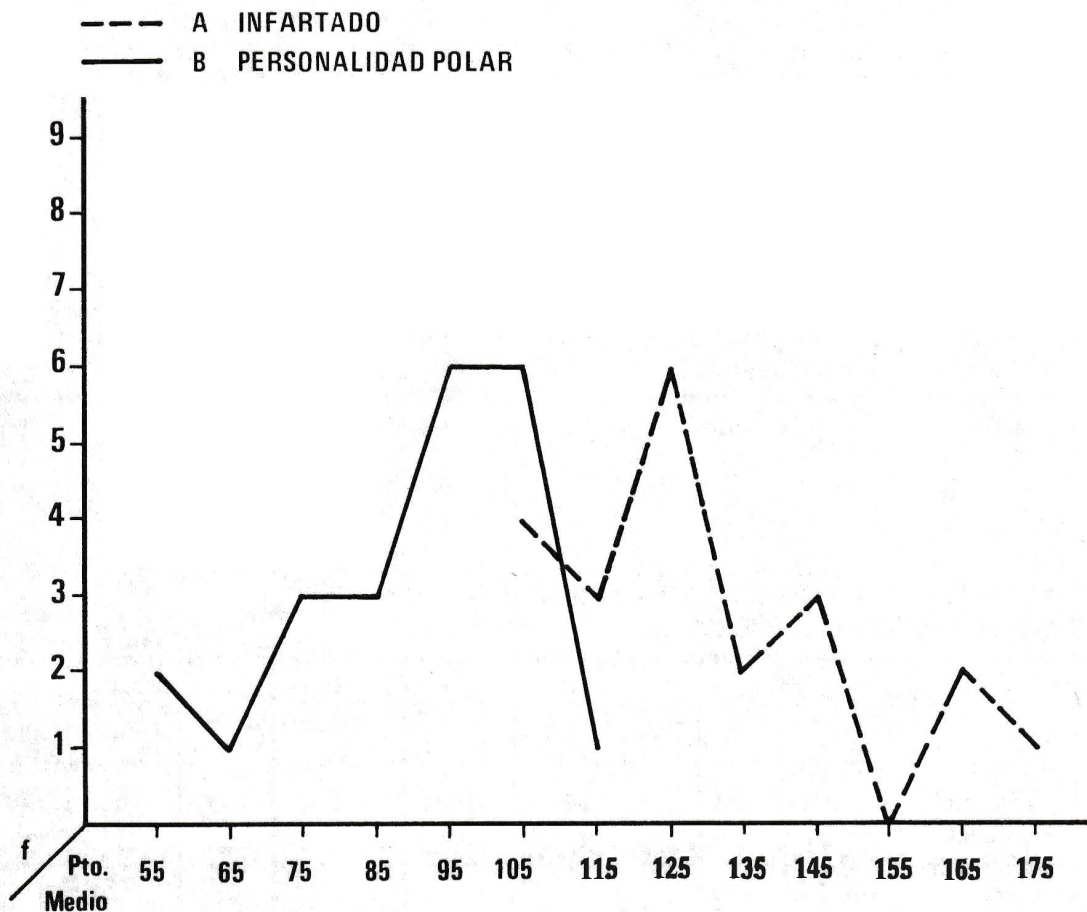
1) Análisis de los puntajes totales.

Como se puede apreciar en el gráfico Nº 1, la distribución de los puntajes totales de los sujetos A oscila entre 105 y 175. En cambio los sujetos del grupo B oscilan entre 55 y 115. El modo de la

distribución para el grupo A es 125 y de 100 para el grupo B. Comparando los promedios de ambos grupos se encontró un promedio de 129,5 en el grupo A frente 82,13 en el grupo B con un "t" de 4,11 a un $P < 0,001$, lo que indica que estas diferencias no se deben al azar.

GRAFICO Nº 1.

DISTRIBUCION DE FRECUENCIA DE LOS PUNTAJES TOTALES EN EL P.E.C.



2 y 3) Análisis de la diferencia de promedios de los puntajes por rasgos.

Como se desprende de la Tabla Nº 2 la diferencia en los promedios de los rasgos 1(Competitividad), 2(Impaciencia), 3(Apresuramiento), 4(Intolerancia), 5(Infatigabilidad), 6(Hiperresponsabilidad) y 9(Perseverancia) es significativa a un $p < 0,005$.

En los rasgos, 12(Hipercrítico) y 13(Introversión) el nivel de significación de la diferencia de los promedios es de $p < 0,025$ y entre los

promedios de los rasgos 7(Autosuficiente) y 8(Dominancia) se obtuvo una $p < 0,01$. En el rasgo 10(Convencionalidad) el nivel de significación de las diferencias de los promedios es de $p < 0,05$. El único rasgo que no diferencia a ambos grupos es el 11(Práctico). Este rasgo aparece en una clara distribución bimodal en los coronarios.

Podemos concluir que las conductas registradas por el PEC son diferentes en ambos grupos, excepto en el rasgo Nº 11.

TABLA N° 2

**NIVELES DE SIGNIFICACION DE LA DIFERENCIA DE LOS \bar{X}
DE LOS PUNTAJES PARA CADA RASGO.**

RASGOS	A - B	
	gl = 41	
	T	P
1.- COMPETITIVIDAD	7.49	<0.005
2.- IMPACIENCIA	4.94	<0.005
3.- APRESURAMIENTO	4.303	<0.005
4.- INTOLERANCIA	3.58	<0.005
5.- INFATIGABILIDAD	4.73	<0.005
6.- HIPER - RESPONSABILIDAD	5.985	<0.005
7.- AUTOSUFICIENCIA	3.37	<0.01
8.- DOMINANCIA	3.99	<0.01
9.- PERSEVERANCIA	4.99	<0.01
10.- CONVENCIONALIDAD	2.22	<0.05
11.- PRACTICO	1.58	N.S.
12.- HIPER - CRITICO	2.76	<0.025
13.- INTROVERSION	2.108	<0.025
PUNTAJES TOTALES	4.11	<0.01

A: N = 21

B: N = 22

Por lo tanto, podemos postular una relación de los puntajes entregados por el test y la conducta habitual del sujeto, o sea el PEC, registra los rasgos de personalidad que se aprecian clínicamente. En todos los rasgos los rendimientos de los sujetos A oscilan hacia los puntajes más altos. Nos parece interesante destacar que los sujetos del tipo A tienden a ser más, competitivos, impacientes, apresurados, intolerantes, infatigables, hiperresponsables y perseverantes que los del grupo B. En menor grado son hipercríticos, introvertidos, auto-suficientes, dominantes y convencionales.

4. Intercorrelación entre los diferentes rasgos.

El análisis de correlación se hizo usando el método r de Pearson, los coeficientes aparecen en cada uno

de los casilleros (Tabla N° 3) y los niveles de significación aparecen debajo del coeficiente marcado con asterisco.

En el grupo A, los rasgos que presentan el más alto nivel de significación $p < 0,001$ son:

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1 (Competitividad) | con 2 (Impaciencia) |
| 2 (Impaciencia) | con 12 (Hipercrítico) |
| 4 (Intolerancia) | con 8 (Dominancia) |
| 8 (Dominancia) | con 11 (Práctico) |
| 9 (Perseverancia) | con 11 (Práctico) |

El segundo nivel de significación $p < 0,01$ y 0,02 lo presentan los rasgos siguientes respectivamente:

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1 (Competitividad) | con 12 (Hipercrítico) |
| 8 (Dominancia) | con 9 (Perseverancia) |

TABLA No 3

MUESTRA A

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.- COMPETITIVIDAD		.69	.27	-.03	.15	.24	.24	.06	.05	.32	-.10	.53	.19
2.- IMPACIENCIA	<.001 ****		.17	-.11	.33	.46	.07	-.04	.24	.31	.26	.65	.06
3.- APRESURAMIENTO				.15	.34	.28	.17	.42	.25	.17	.23	.06	-.44
4.- INTOLERANCIA					.10	.21	.21	.66	.20	-.32	.48	.00	.24
5.- INFATIGABILIDAD						.07	.40	.01	.36	.14	.07	.25	.14
6.- HIPER - RESPONSABILIDAD		<.05 *					.40	.36	.39	-.24	.44	.09	-.27
7.- AUTOSUFICIENCIA							.41	.48	-.08	.00	.24	.02	
8.- DOMINANCIA			<.05 *	<.001 ****				.52	.01	.65	.11	-.04	
9.- PERSEVERANCIA							<.05 *		<.02 **	.15	.65	.13	-.11
10.- CONVENCIONALIDAD										.08	.36	-.04	
11. PRACTICO				<.05 *		<.05 *	<.001 ****	<.001 ****			.12	-.12	
12.- HIPER - CRITICO	<.01 ***	<.001 ****											.20
13.- INTROVERSION			<.05 *										

PROBABILIDAD	
*	<.05
**	<.02
***	<.01
****	<.001

TABLA N° 4

MUESTRA B

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.- COMPETITIVIDAD		.20	.23	.15	-.01	.09	-.12	-.01	.04	.28	.02	.00	-.12
2.- IMPACIENCIA			.57	.09	.14	.28	-.03	.42	.22	.32	.34	.52	.18
3.- APRESURAMIENTO		<.01 ***		-.09	.25	.21	.44	.35	.16	.10	.15	.46	-.13
4.- INTOLERANCIA					.24	.35	-.37	-.03	.47	-.09	.16	.38	-.12
5.- INFATIGABILIDAD						.21	.13	.10	.37	.12	.12	.02	-.43
6.- HIPER - RESPONSABILIDAD							.10	.07	.54	-.24	-.04	.41	-.05
7.- AUTOSUFICIENCIA			<.05 *					.16	.29	-.01	.11	-.16	-.13
8.- DOMINANCIA		<.05 *							.33	.44	.69	.21	.06
9.- PERSEVERANCIA				<.05 *		<.01 ***				-.06	.15	.20	.12
10.- CONVENCIONALIDAD								<.05 *			.52	-.15	.08
11.- PRACTICO								<.001 ***		<.01 ***		.22	.11
12.- HIPER - CRITICO		<.01 ***	<.05 *										.03
13.- INTROVERSION					<.05 *								

PROBABILIDAD	
*	.05
**	.02
***	.01
****	.001

En el tercer nivel de significación, $p < 0,05$ están los rasgos.

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 2 (Impaciencia) | con 6 (Hiperresponsable) |
| 3 (Apresuramiento) | con 13 (Introversión) |
| | (Correlación inversa) |
| 3 (Apresuramiento) | con 8 (Dominancia) |
| 4 (Intolerancia) | con 11 (Práctico) |
| 6 (Hiperresponsabilidad) | con 11 (Práctico) |
| 7 (Autosuficiente) | con 9 (Perseverancia) |

En el análisis de las relaciones inter-rasgo del grupo B, (Tabla N° 4) encontramos en el primer nivel de significación $p < 0,001$:

- | | |
|----------------|-------------------|
| 8 (Dominancia) | con 11 (Práctico) |
|----------------|-------------------|

En el segundo nivel de significación $p < 0,01$ están los rasgos:

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 2 (Impaciencia) | con 3 (Apresuramiento) |
| 2 (Impaciencia) | con 12 (Hipercrítico) |
| 6 (Hiperresponsabilidad) | con 9 (Perseverancia) |
| 10 (Convencionalidad) | con 11 (Práctico) |

En el tercer nivel de significación $p < 0,05$ están los rasgos:

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 2 (Impaciencia) | con 8 (Dominancia) |
| 3 (Apresuramiento) | con 7 (Autosuficiencia) |
| 3 (Apresuramiento) | con 12 (Hipercrítico) |
| 4 (Intolerancia) | con 9 (Perseverancia) |
| 5 (Infatigabilidad) | con 13 (Introversión) |
| | (Inverso) |
| 8 (Dominancia) | con 10 (Convencionalidad) |

En la comparación de las tablas N° 3 y 4 se puede apreciar que en ambos grupos se relacionan los rasgos dominancia con práctico y impaciencia con hipercrítico. Todas las demás relaciones son diferentes.

5. Descripción de la Estructura caracterológica del tipo A.

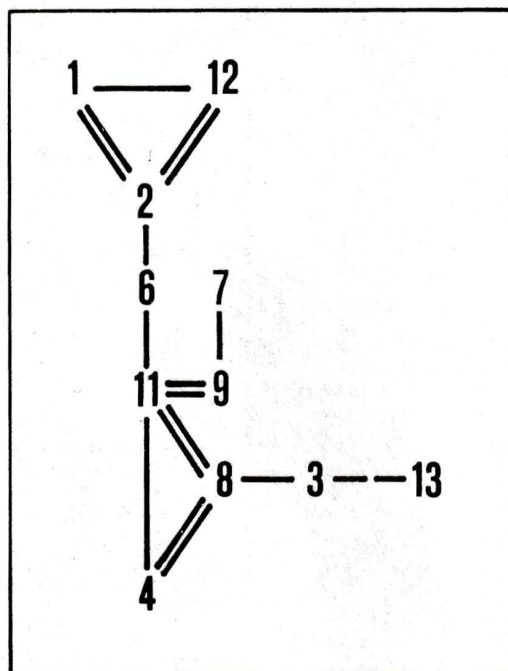
Para resolver este objetivo hemos usado como base el "Linkage Analysis" que tiene por objeto definir la estructura del prototipo, es decir, definir el conglomerado de características que poseen los miembros de un mismo tipo. A diferencia del análisis propuesto por L. Mc Quitty (6) hemos considerado fundamentalmente el nivel de signifi-

cación del r en lugar del valor directo del coeficiente de correlación.

Presentamos estos resultados en el nivel gráfico, porque pensamos que facilita la comprensión.

GRAFICO N° 2

ESTRUCTURA TIPO A

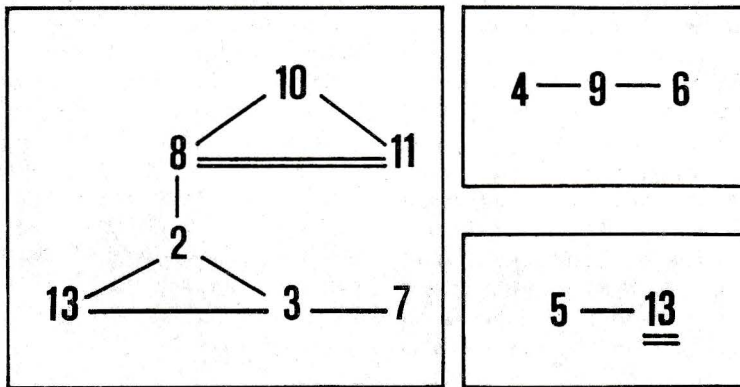


Grupo A

Como se puede apreciar en el gráfico N° 2, aparece un sólo núcleo formado por los rasgos 8(Dominancia), 4(Intolerancia), 9(Perseverancia) y 11(Practicidad) enlazados con los rasgos 6(Hiperresponsabilidad), 2(Impaciencia), 1(Competitividad) y 12 (Hipercrítico). En este grupo aparece una sola configuración estructural que compromete a 11 de los 13 rasgos estudiados 10 tienen una correlación directa y uno una correlación inversa, introversión. Hay 2 rasgos independientes 5(Infatigabilidad) y 10(Convencionalismo).

GRAFICO Nº 3

ESTRUCTURAS TIPO B



Grupo B

En el análisis de este grupo aparecen 3 núcleos: el primero formado por Dominancia, Practicidad y Convencionalismo.

El 2º núcleo enlazado por el rasgo Dominancia está formado por los rasgos Apresuramiento, Impaciencia e Hipercrítico.

El 3er. núcleo es independiente y está formado por Perseverancia, Hiperresponsabilidad e Intolerancia. Aparecen además como rasgos independientes, los rasgos Infatigabilidad e Introversión que se correlacionan inversamente.

6. Baremo Pronóstico

Como conclusión, presentamos el siguiente Baremo para la interpretación de los puntajes totales

les obtenidos en el PEC, como un valor predictivo de pronóstico psicológico que podría contribuir a la patología coronaria.

	Ptje. Total	
Baremo	Categoría I 100-115	Pronóstico Dudoso
Pronóstico	Categoría II 116-126	Propensión Psicológica
	Categoría III 127 →	Personalidad de alto Riesgo.

Estas categorías pronósticas están basadas en el nivel de riesgo a hacer una cardiopatía isquémica tomando los rasgos caracterológicos como variable contribuyente.

DISCUSION

Postulamos que en la administración misma del test, la prueba provoca en el sujeto una toma de conciencia de su propio comportamiento patológico que, por ser habitual, no es registrado conscientemente por la persona. Como dato cualitativo queremos señalar que fue frecuente el reclamo de los pacientes respecto a la necesidad de que estas conductas alteradas les hubiesen sido señaladas antes de su enfermedad diciendo:

“¿Cómo nadie me había preguntado esto antes?”, “¿Cómo no me lo han dicho antes?” y “¿Cómo nos vienen a decir esto ahora?”.

Consideramos que en el caso de pacientes coronarios, es importante el registro del PEC lo más cercano posible al inicio de la enfermedad, pues a menudo el episodio coronario basta por sí sólo como alarma para producir cambios conductuales y olvido de las conductas previas. Estos es

más frecuente en sujetos mayores.

Por otra parte, hay factores que tienden a aumentar los rendimientos en el PEC; esto es el caso de sujetos normales, sin características A y que en el momento de pasar la prueba están siendo sometidos a una gran presión ambiental para la exhibición de conductas A. Estos sujetos vueltos a sus condiciones normales de vida tendrían a normalizar sus conductas.

Otra situación que tiende a aumentar el puntaje es el hecho que las preguntas de la prueba se refieren a conductas altamente reforzadas socialmente, el sujeto, por consiguiente, tiende a falsear el dato tratando de demostrar que tiene mejor rendimiento que el que tiene en realidad, entrando a enjuiciarlo valorativamente. También es posible un aumento del puntaje total en sujetos normales con alta motivación de logro que tienden a dar puntajes altos en el rasgo Práctico fundamental-

mente. Es importante tomar en cuenta este último factor en la selección de candidatos para una acción de prevención primaria donde podrían filtrarse sujetos normales que se sientan cuestionados por la prueba.

En relación a la Prevención Primaria, queremos señalar, la importancia de administrar el PEC en sujetos que padezcan de otras patologías o hábitos desadaptivos contribuyentes a la cardiopatía izquémica como la enfermedad hipertensiva, obesidad, fumadores excesivos y sujetos tensos y ergómanos.

En cuanto a la Prevención Secundaria, el PEC permite llevar un control de las conductas patológicas del paciente y orientar la modificación conductual hacia la prevención de un sucesivo episodio coronario.

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE MEDICINA SUR

DEPARTAMENTO SALUD PUBLICA
SALUD MENTAL Y PSIQUIATRIA

TEST P.E.C. (SUSANA IFLAND)

INSTRUCCIONES A

Les voy hacer algunas preguntas acerca de su manera de ser antes de su enfermedad al corazón. Conteste pensando bien cada respuesta. No hay respuestas buenas ni malas. Sólo nos interesa saber como se conducía Ud. habitualmente antes de enfermar y así poder ayudarlo.

INSTRUCCIONES B

Les voy hacer algunas preguntas acerca de su manera de ser. Conteste pensando bien su respuesta. No hay respuestas buenas ni malas. Sólo nos interesa saber como se conduce Ud. habitualmente y así poder ayudarlo en caso necesario.

	si siempre	Frec.	A veces	casi nunca	no nunca
1.- 1a) ¿Trata Ud. de hacer las cosas mejor que los demás?					
2.- 2a) Al hacer una cita cualquiera que no tenga que ver con su trabajo ¿Llega Ud. a la hora de todas maneras?					
3.- 3a) ¿Suele Ud. mismo fijarse fechas para cumplir cualquiera de las tareas que Ud. emprenda?					
+4.- 4a) Si Ud. manda hacer un trabajo y lo paga por adelantado ¿lo aceptaría con una pequeña falla?					

	si siempre	Frec.	A veces	casi nunca	no nunca
+5.- 5a) Teniendo la posibilidad de interrumpir una tarea iniciada si esto no le trae consecuencias negativas ¿la interrumpe?					
6.- 6b) Al hacer un trabajo casero ¿se preocupa de hacerlo perfecto tomando bien en cuenta los detalles (es decir con lujo de detalles)?					
7.- 7a) De tener que realizar una tarea importante Ud. prefiere: ¿hacerlo todo solo sin encargarle a otra persona parte de ella?					
8.- 8a) Suponga que Ud. es jefe de un grupo de trabajo y fija una reunión a una hora determinada, algunos miembros le dan razones para cambiar la hora, Ud. hace la reunión tal como estaba planeada porque es una persona ocupada y tiene menos tiempo que ellos.					
9.- 8b) ¿Le molesta una proposición para una nueva reunión a otra hora?					
10.- 8c) ¿Cree que el grupo es menos responsable que Ud. para decidir la hora más conveniente para todos?					
11.- 8d) ¿Cree que su proposición es la más acertada para el grupo? Por algo Ud. es Jefe y por consiguiente ellos deben ajustar su horario.					
12.- 6a) Si Ud. puede elegir dejar una tarea para mañana sin que ello le acarree problemas Ud. ¿la haría de todos modos hoy?					
13.- 9a) Si se le presenta una tarea difícil no necesariamente relacionada con su trabajo (puede ser algo casero), como Ud. se siente un hombre que no se deja derrotar fácilmente ¿insiste aunque se demore mucho?					
14.- 10a) Un día domingo Ud. ¿se siente mejor y arreglado con tenida dominguera?					
15.- 11a) ¿Cree que la gente que se guía por horóscopos y la astrología lo hace solamente porque es ignorante?					
16.- 12a) Frente a algo que le disgusta o con lo cual no está de acuerdo, ¿lo hace saber en forma crítica inmediatamente?					
+17.- 13a) Cuando tiene rabia o pena ¿suele de preferencia contárselo a alguien?					
18.- 1b) Cuando hay algo que hacer ¿Ud. se siente como obligado a ofrecerse para realizarlo, a pesar del tiempo que le puede significar?					
19.- 2b) ¿Elige sus amigos entre la gente con sentido común porque le molestan las personas soñadoras que no llegan a ninguna parte?					
20.- 3b) Si Ud. llega a la consulta de su dentista, citado con anticipación y se encuentra con que el dentista no está ¿se siente molesto?					

	si siempre	Frec.	A veces	casi nunca	no nunca
21.- 4b) Si Ud. contrata un ayudante, ¿Ud. le exigiría tanta preocupación por el trabajo como la suya?					
22.- 7b) ¿Considera Ud. que en la relación a la mayoría de las personas Ud. es ¿más eficiente y responsable que los demás?					
+23.- 9c) Teniendo la posibilidad de postergar una tarea comenzada sin que ello le cause problemas, prefiere terminarla otro día?					
24.- 10b) Creo que la gente debería dejarse guiar por los hábitos y tradiciones y no llevarse tratando de cambiar las costumbres.					
25.- 11b) Le molesta tener que esperar a alguien con quien quedó de encontrarse a una hora determinada?					
26.- 12b) En una reunión Social una persona sostiene ideas muy contrarias a las suyas ¿Ud. prefiere cortar esa conversación?					
+27.- 13b) Cuando tiene rabia o pena su mujer, marido, se entera inmediatamente?					
28.- 1c) Teniendo a alguien quien le ayude en las cosas importantes, para Ud. ¿prefiere hacerlas Ud. solo?					
29.- 2c) Al conversar ¿se encuentra Ud. apurando a su interlocutor, ya sea ayudandolo a encontrar las palabras, completando las frases por él, o asentando con la cabeza a penas entiende de qué se trata?					
+30.- 3c) En sus actividades diarias, puede Ud. olvidarse de la hora?					
31.- 4c) Si Ud. le enseña a hacer algo a su ayudante y al hacerlo no lo hace muy bien ¿le molesta?					
+32.- Se siente Ud. fatigado al terminar su jornada de trabajo?					
33.- 6c) Frente a una tarea, ¿agrega Ud. detalles o actividades de su propia iniciativa, sin que se lo pidan con el fin de hacerlo mejor?					
+34.- 7c) ¿Encuentra Ud. que otros podrían hacer su trabajo específico mejor que Ud?					
35.- 9b) ¿Cuando Ud. ha iniciado una tarea, le molesta interrumpirla?					
36.- 10c) Si Ud. quisiera separarse de su cónyuge ¿le preocuría la reacción de sus amigos?					
37.- 12c) Si tiene que hacerle una crítica a alguien ¿Ud. se lo dice inmediatamente sin buscar el momento y la forma más adecuada para decirselo?					
+38.- 13c) Si tiene que hacer un largo viaje Ud. ¿entabla conversación con la persona que se le sienta al lado?					

	si siempre	Frec.	A veces	casi nunca	no nunca
39.- 1d) ¿Se siente Ud. igualmente responsable de las distintas cosas en las que se mete?					
40.- 2d) En el cine o mirando tele ¿se pilla Ud. pensando o preocupado de lo que tiene que hacer después?					
41.- 4d) Si frente a una discusión la otra persona tiene un punto de vista o enfoque distinto al suyo Ud. ¿a pesar de una explicación convincente se queda pensando que Ud. tenía razón?					
+42.- 5d) ¿Dedica Ud. tiempo a la recreación ya sea solo o con su familia?					
43.- 3d) ¿Se preocupa Ud. hoy por una deuda que tiene que pagar el mes próximo?					
44.- 6d) ¿Se desvive Ud. para realizar una tarea incluso a costa de sacrificio personal?					
+45.- 7d) Si se ve frente a un problema o una decisión que tomar, ¿siente Ud. la necesidad de compartir esa preocupación?					
46.- 10d) ¿Le sale fácil tutear a otra persona?					
47.- 11c) Si Ud. tuviera dinero extra ¿prefiere invertirlo en algo útil en vez de pasarlo bien?					
48.- 11d) Al tener que realizar una tarea Ud. prefiere ¿empezar a hacerla de inmediato, sin preocuparse de planificarlo antes?					
49.- 12d) ¿Se sorprende Ud. evaluando críticamente su propio rendimiento?					
50.- 13d) En una discusión en que participan varias personas Ud. ¿quiere opinar pero muchas veces deja de hacerlo por temor al ridículo?					
+51.- 9d) Cuando Ud. ha iniciado una tarea y viene un amigo a interrumpirlo, Ud. ¿se siente feliz con la oportunidad de charlar un rato sin importarle que le interrumpan su trabajo?					
52.- 5b) ¿Cuántas horas al día ocupaba Ud., antes de su enfermedad coronaria, en su actividad laboral y en actividades relacionadas con su trabajo (nombre un promedio de horas, un día con otro)?					

BIBLIOGRAFIA

- Friedman M and Rosenman R. "Type A Behavior and your Heart" *Fawcett Crest*. 1974.
- Ifland, S. Pawlak, M., Saint-Jean H Y Marconi J. "Aspectos Psicológicos del Enfermo Coronario Ambulatorio". *Rev. Chile Neuropsiquiat.* Vol. 13 Nº 1 y 2 1974.
- Ifland S.; Roman D. "Elaboración de un Instrumento Predisposición Caracterológica a la Enfermedad Coronaria". *Revista San Juan de Dios.* Vol. 24 Nº 4 Nov. - Dic. 1977.
- Jenkins, D. "Pathogenesis of Coronary Artery Disease". *New Eng. y Med.* 284: 307, 1971.
- Mc Quitty, Louis "Education and Psychological Measurement". Vol. XXI, Nº 4, 1961.
- Rosenman R and Friedman M "Neurogenic Factors in Pathogenesis of Coronary Heart Disease". *Medical Clinics M.* 58:269. 1974.
- Syme, L. S. "Social and Psychological risk Factors in Coronary Heart Disease in *Modern Concepts of Cardiovascular Disease* 44, 17, 1975.

CONFRONTACION DEL MODELO TEORICO DE PIAGET CON DATOS DE UNA MUESTRA DE NIÑOS CHILENOS

Hernán Berwart Torrens. 1
Universidad Católica de Chile

RESUMEN

Este artículo presenta una confrontación del modelo teórico de Piaget con los resultados del estudio experimental de un procedimiento para el diagnóstico intelectual, diseñado según los principios del "método clínico" creado por este investigador.

En una síntesis comprensiva inicial se formulan algunos de los postulados fundamentales de la teoría desde tres puntos de vista: la teoría de la asimilación, el estructuralismo piagetiano y el modelo del equilibrio.

Los resultados del trabajo experimental se analizan en la perspectiva de una confrontación de cuatro hipótesis generales y de algunas otras que se formularon en relación con el diseño del procedimiento diagnóstico. Estas hipótesis se refieren a: la universalidad de las estructuras cognitivas, la secuencia invariable de su emergencia en el proceso del desarrollo y a la incidencia relativa de los factores biológicos y socioeconómicos en el desarrollo mental. En la confrontación de ésta última, se discuten algunos resultados en relación con el problema de los efectos del entrenamiento en la organización operacional de la conducta.

SUMMARY:

This article presents a testing of Piaget's theoretical model of cognitive development with the results of the experimental study of an intellectual diagnostic procedure, designed according to the principles of "clinical method" created by this investigator.

In a comprehensive preliminary sintesis, some fundamental assumption of the model are formulated from three points of view: the assimilation theory, the piagetian structuralism and the equilibrium model.

The results of experimental study are analized from the perspective of testing four general hipotesis and some others which were formulated in relation to the design of diagnostic procedure. These are concerned with: the universality of cognitive structures, the unvarying secuense of its emergence in developmental process and with the relative incidence of biological and socioeconomic factor in mental development. In the testing of the last one, some results are discussed in relation to the problem of the effects of training in the operational organization of behavior.

(1) Escuela de Psicología. Universidad Católica de Chile
Avenida Vicuña Mackenna 4860. Santiago - Chile

I. PRESENTACION:

Hace ya varios años que en la Escuela de Psicología de la Universidad Católica estamos tratando de captar y utilizar en toda su significación el aporte teórico y metodológico de Piaget a la Ciencia Psicológica. Cuanto más se avanza en su conocimiento, tanto más claro quedan su riqueza y complejidad, junto con la convicción de que se avanza por un camino fructífero y seguro.

Aunque el aporte de Piaget se centra en los procesos cognitivos, el carácter eminentemente científico y profundo de su obra ha significado que sus planteamientos y formulaciones generales trascienda ampliamente este ámbito, llegando a representar un modelo de pensamiento científico que da una visión unitaria y consistente de la Ciencia Psicológica.

Piaget propone una concepción de la psicología que representa un elemento básico para la constitución autónoma de esta ciencia. La define como el estudio del comportamiento comprendido el fenómeno de toma de conciencia del mismo, y precisa la naturaleza de este estudio como la investigación de las estructuras del comportamiento. Con esta definición Piaget delimita el objeto de la ciencia, y a la vez supera los reduccionismos sociales y biológicos. Lo logra realmente cuando señala que la única posibilidad de explicación de los fenómenos psicológicos se puede encontrar con la investigación de su psicogénesis. (Piaget, 1970).

J.M. Hunt ha señalado expresamente que "las observaciones e interpretaciones teóricas de Piaget no sólo influyen decisivamente en el resurgimiento y en una nueva forma de ver a la psicología del desarrollo, sino que también impactan, como he tratado de demostrarlo, en casi todos los aspectos de la psicología sistemática", y más adelante agrega que "alguien que ha abierto tantas puertas al futuro; es el gigante de su época, no sólo para la psicología del desarrollo, sino también para la psicología general" (J.M. Hunt, 1975). Por otra parte, H. Osser (1970) afirma que en la actualidad sólo dos orientaciones metodológicas son dominantes en relación con la investigación de los procesos cognitivos: el enfoque neobehaviorista y el enfoque piagetiano. Es interesante observar que el enfoque neobehaviorista representa una modificación del behaviorista representa una modifi-

cación del behaviorismo de Watson en dos aspectos que corresponden a postulados centrales de la teoría de Piaget. En primer lugar, el hecho de destacar la evidencia de fenómenos conductuales que no son reductibles al modelo simple S - R, por lo que resulta necesario recurrir a mecanismos mediadores que corresponden a procesos internos del organismo, pero que se tratan metodológicamente como constructos teóricos que no son directamente observables. En segundo lugar, subraya la necesidad de investigar las variaciones de los mecanismos del aprendizaje en función del proceso del desarrollo (T.S. Kendler, 1963).

El valor del aporte de la Escuela de Ginebra es indiscutible, no tanto, quizás por los datos descriptivos que comunica, sino por el modelo científico que presenta, el cual ha sido construido paso a paso en una permanente confrontación empírica durante más de cuarenta años de investigación. Este es su valor heurístico y científico, sin embargo, una teoría debe aportar los conocimientos, hipótesis y procedimientos que permitan su aplicación en la resolución de problemas o situaciones concretas.

Resulta difícil visualizar, en una primera aproximación a esta teoría, sus posibilidades de aplicación práctica. Como todo modelo conceptual abstracto, sus conceptos y postulados requieren de una elaboración específica que hagan metodológicamente posible su aplicación. Las variables abstractas deben ser transformadas, mediante la "operación con el modelo", en variables concretas, medibles o manipulables. El desarrollo de la metodología ha permitido ir superando estas dificultades y tanto la investigación como la aplicación relacionada con esta teoría, se han ido haciendo cada vez más extensiva, lo que ha significado el perfeccionamiento de la teoría misma y ha demostrado que la práctica psicológica es más efectiva cuando se funda científicamente.

En este trabajo presentaremos una investigación que hemos realizado y que representa un intento de aplicación del aporte piagetiano a la práctica de la psicología profesional, y a la vez ofrece la posibilidad de una confrontación de algunos aspectos del modelo teórico con datos obtenidos en una muestra de niños chilenos.

II. POSTULADOS FUNDAMENTALES

Nos referimos a los postulados que constituyen los constructos fundamentales de la teoría desde tres puntos de vista. De ellos derivan directa o indirectamente, las hipótesis, principios y constataciones que configuran la teoría de Piaget. La exposición se centra en un intento de hacer accequibles estos postulados a una comprensión básica y en destacar algunas de sus implicaciones que son significativas para nuestra investigación.

1. Teoría de la Asimilación

Para el análisis del comportamiento desde el punto de vista de los procesos cognitivos, Piaget parte del supuesto de que la conducta tiene siempre un sentido o finalidad adaptativa. Los aspectos afectivos promueven la conducta y regulan su energética; los cognitivos la organizan, le dan una estructura para que resulte adecuada a fin. Procesos cognitivos y procesos afectivos representan dos aspectos inseparables de todo comportamiento, y a la vez irreductibles (J. Piaget, 1955).

Al comienzo de la vida, el organismo asimila materialmente el ambiente, se apropia de él transformándolo según su propia organización. La organización lo capacita para cumplir esta función y presenta además ciertas conductas elementales que están al servicio de sus necesidades vitales (Reflejos). La realización de las primeras conductas reflejas genera también las primeras experiencias, con lo cual comienza la vida psicológica. La experiencia, incluso la primera concebible en la vida del individuo, constituye una totalidad en la cual se distinguen, desde el punto de vista del análisis estructural, los siguientes elementos constitutivos: datos sensoriales que posteriormente se van a reconocer como provenientes del organismo, inmediatamente anteriores a una estimulación externa, una conducta relacionada con esta estimulación y la percepción de cambios en esos datos sensoriales. Estas primeras experiencias y las conductas que la mediatizan constituyen una totalidad indivisible, son los Esquemas de Acción o de Asimilación. Cuando el individuo después percibe algunos de los elementos que constituyeron esos esquemas, lo asimilará él, es decir, lo comprenderá, le atribuirá un significado: el esquema en

cuestión. Esta es la asimilación psicológica; o funcional, ella se realiza a distancia, en el sentido de que no es la satisfacción de la necesidad, sino que es el conjunto de conductas de interacción (percepciones, acciones) que preparan o consuman dicha satisfacción. Este es el fenómeno esencial de la asimilación, que se da en toda conducta humana.

En primer lugar, ella implica un acto cognitivo elemental que consiste en establecer una relación de significación entre datos de la experiencia actual (significantes) y la experiencia vivida (significado). Al comienzo el significado es el esquema de acción. A partir de estos esquemas y por sus múltiples combinaciones se van a desarrollar las imágenes, los conceptos y las operaciones, que son también estructuras asimiladoras.

El principio de la asimilación sustituye, en la teoría de Piaget, al mecanismo de la asociación que postulan otras teorías. Frente al rol pasivo del sujeto en el mecanismo de la asociación, la asimilación le atribuye un rol activo. La relación de significación la constituye el sujeto sobre la base de su estado motivacional, de su experiencia anterior y de los datos de la realidad. Esta relación no es conocida a priori por el individuo, sino que se construye progresivamente por el efecto de sus acciones.

Sobre la base de este principio de la asimilación es perfectamente probable que las primeras conexiones de significado se establezcan en términos de la contigüidad, pero el hecho de que la relación fundada en la contigüidad de los datos requiera del refuerzo, es una prueba decisiva del principio. El refuerzo vendría a representar una circunstancia o una manipulación externa, que mantiene la relación construida, porque en virtud de él ésta sigue siendo significativa. Cuando en el desarrollo humano aparecen más adelante el concepto, el juicio y la operación lógica, el refuerzo ya no es efectivo en el plano de la estructuración cognitiva. Las investigaciones acerca de la causalidad han demostrado feacientemente estos hechos (J. Piaget, 1965).

Finalmente, es necesario insistir en un aspecto del concepto de asimilación que se ha tocado de paso en varias ocasiones. La asimilación supone una estructura asimiladora, no es conce-

bible entre dos datos puntuales. Esta estructura aparece como esquema de primera aproximación a la realidad, pero por el efecto y presión de ésta, ella se reorganiza para hacer posible la asimilación. Este proceso de ajuste gradual de las estructuras a los datos que presentan las experiencias con la realidad, determina la transformación de ellas. Este proceso representa la Acomodación.

Asimilación y Acomodación son los dos procesos complementarios que definen la Adaptación. Cuando la conducta logra la adaptación es, porque ha utilizado adecuadamente la experiencia anterior (asimilación), la cual representa el polo subjetivo del proceso, y ha considerado suficientemente las condiciones impuestas por la realidad (acomodación).

2. El Estructuralismo Piagetiano

La tendencia estructuralista se encuentra en numerosas teorías y áreas de la psicología, aunque en diferentes grados de desarrollo y formulación. Piaget señala que es necesario distinguir dos aspectos del estructuralismo. Por una parte, la búsqueda o un ideal de inteligibilidad de los hechos observados, lo que es común a todas las construcciones científicas que se oponen al empirismo atomista. Por otra parte, el producto de esta orientación epistemológica, que se materializa en las estructuras que se establecen. En este segundo aspecto difieren los estructuralismos. (J. Piaget, 1968).

El estructuralismo de Piaget no sólo establece estructuras en relación con un ámbito específico de la Psicología, sino que además se trata de estructuras que investigan y hacen comprensible el proceso del conocimiento humano, con lo cual viene a fundamentar experimentalmente esta orientación epistemológica (Epistemológica Genética). Postula que sólo un enfoque estructuralista está en condiciones de pesquisar y definir científicamente la especificidad de lo psicológico, el objeto de esta ciencia (J. Piaget, 1970).

Las estructuras cognitivas que establece son en esencia, la organización del comportamiento, la cual se puede determinar experimentalmente a partir del estudio del comportamiento mismo. Piaget (1968) resume estas características organizacionales en tres principios fundamentales: totalidad, sistema de transformaciones y autorregulación, ellas definen el concepto de estructura

cognitiva. La primera se refiere al hecho de que el comportamiento se presenta como una totalidad, la cual da sentido a cada uno de los elementos que lo componen. No es un conglomerado de elementos agregados, sino una totalidad organizada, un sistema. Sistema de transformaciones se refiere a la operación con los efectos de las acciones objetivadas y liberadas de su referencia egocéntrica al agente causal e interiorizados en sistemas operativos. Autoregulación es el conjunto de mecanismos que compensan los inputs ambientales garantizando la permanencia y estabilidad de la estructura.

Las estructuras, sostiene Piaget, son una realidad natural, cuyos efectos se pueden demostrar experimentalmente, e independientemente del sujeto. Todo organismo tiende naturalmente a organizar su conducta para lograr una adaptación estable. El investigador sólo decide o crea la modalidad de formalización.

Las estructuras no son ideas a priori que el sujeto tenga sólo que aprender, no están preformadas en el sistema nervioso o en lo social. Aunque la ciencia las haya descrito, no organizan el comportamiento individual por el sólo hecho de la comunicación, cada individuo las construye en función de su propio comportamiento (El profesor puede facilitar las experiencias más apropiadas, pero es en definitiva el niño quien debe construir la relación de $2 + 2$). No se trata de una tarea que el individuo se imponga, porque no las conoce ni las podría asimilar si no las ha construido. El hombre corriente, dice Piaget, no sabe de ellas, sólo conoce su inteligencia y pensamiento por sus rendimientos y logros.

La concepción estructuralista de Piaget implica dos principios fundamentales: constructivismo y psicogénesis. El primero señala que el individuo construye nuevas estructuras, cada vez más complejas y abarcativas de la realidad, cualitativamente diferentes en virtud de nuevas coordinaciones. Esta construcción de estructuras sucesivas representa el concepto de desarrollo cognitivo de Piaget. Las estructuras se construyen en una secuencia definida e invariable, regulada por las condiciones y posibilidades de asimilación y acomodación que las caracteriza (proceso de equilibración). Estas estructuras son universales y se las puede concebir como sistemas intermediarios entre el organismo y el ambiente. En cuanto universales, mediatizan también las interacciones entre los individuos, condicionando el influjo

social en el desarrollo.

La primera organización del comportamiento corresponde a la estructura Sensorio-Motriz, que abarca el primer año y medio de vida aproximadamente. Dentro de ella Piaget distingue dos estructuras intermediarias: ejercitación refleja (esquemas primarios) y formación de hábitos en función de la experiencia individual (esquemas secundarios). La estructura terminal del Período Sensorio Motriz se define por la organización de las primeras conductas inteligentes (J. Piaget, 1969).

Piaget (1955), define la conducta inteligente como una forma particular de estructuración del comportamiento. Las características organizacionales que lo definen son: a) composición progresiva, que significa que la conducta inteligente se estructura frente a una situación actual que es nueva para el individuo. Supone el grado máximo de equilibrio que pueden alcanzar la asimilación y acomodación motoras, b) Movilidad reversible, que se refiere al hecho de que los elementos de la composición se pueden intercambiar, disociar y sustituir sin perder su identidad. La reversibilidad representa el caso óptimo de la movilidad.

La segunda organización del comportamiento que aparece en el desarrollo es de carácter representativo. Esta posibilita la estructuración mental del comportamiento, reemplazando las acciones y los objetos reales por sustitutos mentales: imágenes, conceptos y operaciones. Su comienzo está definido por la constitución de la función simbólica, que supone la diferenciación de significados y significante (Véase J. Piaget, 1961). La emergencia de esta función representa el punto de partida del desarrollo del pensamiento, es decir, la interiorización de las acciones y su combinación mental. Este período de desarrollo (Preparación y Organización de las Operaciones Concretas) presenta dos estructuras intermediarias: Simbólica Preconceptual, que se define esencialmente por su egocentrismo e impermeabilidad a los datos de la experiencia, e Intuitiva, en la cual el pensamiento es fiel a los datos perceptuales. La primera con su énfasis en el polo asimilación, y la segunda con su énfasis en el de acomodación, se integran finalmente en una estructura equilibrada, la de las Operaciones Concretas.

Operación es una acción interiorizada, mental, objetivada en términos de sus efectos e inserta en un sistema de operaciones, de la misma manera que los conceptos presuponen una clasifi-

cación y ordenación de las relaciones de todo el universo accesible a la experiencia. Los sistemas de operaciones concretas se refieren a clasificaciones, relaciones y números. Son lógicas, porque se han estructurado en la interacción con la realidad y su organización se corresponde con ella (isomorfismo).

La evidencia experimental de la estructura de las operaciones concretas está en la comprensión, por parte del niño, de un principio de conservación, el cual se manifiesta en sus conductas y en sus verbalizaciones (argumentos de reversibilidad). El niño ahora es capaz de aplicar un pensamiento lógico a hechos reales o representados. Sin embargo, no está en condiciones de formular hipotéticamente realidades posibles, construidas mediante un análisis combinatorio de variables reales. Esta limitación es superada por las operaciones formales, que definen el pensamiento hipotético-deductivo y proposicional, el cual caracteriza el pensamiento adolescente. De las operaciones formales derivan, en el desarrollo ulterior, los "esquemas operatorios formales", los cuales estructuran áreas especializadas del conocimiento científico y técnico. (Inhelder y Piaget, 1968).

3. El Modelo del Equilibrio

La tendencia al equilibrio es la propiedad más general y esencial que caracteriza a toda la actividad del organismo viviente, ella corresponde a la necesidad de su conservación y se expresa en el proceso del desarrollo. El desequilibrio viene a significar patología o muerte. Este es el postulado esencial que funda el modelo (J. Piaget, 1969).

Resulta difícil definir equilibrio sin referencias a cierta representación del fenómeno. En psicología se usa frecuentemente un modelo físico de balance de fuerzas que determina el reposo o inmovilidad del sistema. El modelo de Piaget, es el de un proceso que implica actividades; el equilibrio máximo de una estructura supone el máximo de operaciones, mediante las cuales la estructura compensa o cancela los inputs perturbadores, reales o posibles.

El modelo del equilibrio se refiere a la naturaleza y sentido del proceso de la adaptación, considerado desde el punto de vista de la estructuración cognitiva de las conductas. De acuerdo con el, se puede afirmar que la conducta es adaptativa en la medida en que su organización incluye la

adecuada aplicación de la experiencia, coordinada con una adecuada consideración de la realidad. La aplicación de la experiencia organizada en estructuras cognitivas, representa el polo subjetivo, individual, de dicha organización (proceso de asimilación), mientras que la consideración de la realidad representa el polo objetivo (proceso de acomodación).

La dinámica de este proceso de equilibración se puede esquematizar en los siguientes términos. Cada vez que el individuo se enfrenta a una situación intenta adaptarse a ella con la organización de las conductas y experiencias que posee (la estructura cognitiva). Si la situación fuera idéntica a alguna anterior, a la cual ya se ha adaptado el sujeto, bastaría con la organización que ha logrado, pero en la medida en que la situación presenta nuevos elementos, se pone en marcha el proceso de equilibración, es decir, la construcción de una conducta adecuada a la situación actual, a través de asimilaciones y acomodaciones que se van coordinando hasta lograr la conducta adaptada, el equilibrio.

El proceso de equilibración se puede considerar a dos niveles. El que hemos esquematizado como la organización de la conducta en la situación específica en que se encuentra el individuo, y aquél en el que se identifica con el proceso de desarrollo cognitivo. Desde este punto de vista, Piaget define el desarrollo cognitivo como "una marcha hacia el equilibrio", la cual está representada por la construcción sucesiva de estructuras cada vez más equilibradas. Esto significa que la estructura tiene un mayor campo de aplicación, que sirve, por así decirlo, para adaptarse a una mayor variedad de situaciones. El proceso de equilibración frente a la situación actual podría concebirse como aprendizaje, en el sentido amplio del término, y la organización sucesiva de las estructuras en función de estos procesos parciales de aprendizaje, como desarrollo cognitivo. Siempre que se tenga presente que las posibilidades de aprendizaje están delimitadas por la naturaleza de la estructura cognitiva con que el individuo se aproxima a la situación.

El tipo de equilibrio que puede alcanzar una estructura cognitiva, del cual depende su campo de aplicación, se relaciona con los mecanismos de regulación que la definen. Estos son diferentes según el nivel de desarrollo que se considere. Las estructuras tempranas, como las que se observan

en el período sensorio-motriz y preoperatorio, presentan mecanismos de carácter probabilista (repetición de ensayos, errores sistemáticos compensatorios, descentraciones, etc.). El niño se atiene a los datos presentes, reales o imaginados, como a un cuadro estático. No los concibe como efecto de transformaciones o susceptibles de ellas. En el equilibrio operatorio los datos son asimilados a sistemas de transformaciones, los cuales presentan leyes definidas de composición (Agrupamientos Lógico - Matemáticos).

Piaget postula que la estructura operatoria presenta el máximo de equilibrio por ser enteramente reversible, es decir, puede deducir y anticipar las transformaciones posibles, con lo cual está en condiciones de cancelar los inputs sin perder su estabilidad. El sistema de las operaciones es reversible, porque la misma estructura y composición de las operaciones incluye los mecanismos reguladores, representados por las operaciones de negación y reciprocidad. La reversibilidad total de la estructura operatoria es el producto final del proceso de su formación, no es una propiedad que se agregue desde el exterior (J. Piaget, 1965; 1970; Inhelder y Piaget, 1968).

El proceso del equilibrio es concebido como un factor del desarrollo en cuanto que explica su naturaleza y sentido. Permite además formalizar su organización general. Particularmente explica la transición entre los diversos niveles y la organización secuencial de estructuras cognitivas como un proceso de diferenciación e integración en el cual las estructuras tempranas son incorporadas en las siguientes, a modo de subestructuras o elementos de ellas.

Los intentos explicativos del desarrollo se han centrado en la investigación y demostración del efecto de los diversos factores que inciden en él, tales como herencia, maduración, aprendizaje, etc. Pero ninguno de ellos, señala Piaget, da cuenta de la naturaleza integrativa del proceso, no obstante, ser tan diferentes estos factores en cuanto a su acción y efectos. El proceso de Equilibración representa los mecanismos de evolución, coordinación e integración de la diversidad de fenómenos que lo configuran.

Piaget distingue tres grandes grupos de factores específicos: crecimiento y maduración orgánica, ejercicio y experiencia, que incluye experiencia del objeto (conocimiento) y de las acciones (lógico matemática), y factor social, representado

por las interacciones y transmisiones sociales. El primero es fundamental para la constitución de las conductas (esquemas de acción). Desde la infancia alcanzan la mayor significación la experiencia y la interacción social. Es importante señalar en este contexto que el lenguaje supone la estructuración cognitiva simbólica (función simbólica o semántica). Según la teoría de Piaget, el lenguaje depende de las estructuras cognitivas, no es un factor estructurante de ellas. Numerosas investigaciones sobre la relación pensamiento lenguaje confirman el modelo de Piaget, atribuyéndole a este un rol facilitatorio en la estructuración cognitiva, y uno decisivo en la constitución y formalización del pensamiento hipotético deductivo. (Oleron, 1949); (Borelli - Vincent, 1951); (H. G. Furth, 1970).

El modelo abstracto de equilibración es un constructo teórico que se funda en los resultados

del estudio experimental del comportamiento desde el punto de vista de su desarrollo y posibilidades adaptativas. Constituye una formalización del proceso total, incluyendo, por lo tanto, factores y estructuras, representa fundamentalmente los mecanismos de transición entre éstos. Establece que el proceso de equilibración sigue un curso definido, predecible y demostrable, que se da en cuatro fases o etapas fundamentales: atención y/o ajuste a un elemento de la situación (1), atención y ajuste sucesivo a otros elementos (2), coordinación ocasional de éstos (3) y consideración simultánea y necesaria de todos los elementos de la situación (4). En cierto modo, estas cuatro etapas corresponden a las cuatro estructuras fundamentales de interacción: sensorio-motriz, imagen, intuición, operación. Esta secuencia fundamental se puede fundar también con un cálculo de probabilidades de emergencia de cada nueva estructura.

III. LA INVESTIGACION REALIZADA

Esta investigación consiste en el diseño de un procedimiento de exploración y diagnóstico del desarrollo intelectual en niños, fundado en el "método clínico de Piaget" y en su teoría del desarrollo intelectual, y en un estudio experimental de su validez.

Dada la estrecha relación que hay entre el método y la teoría, el estudio implicó necesariamente la confrontación de algunas hipótesis derivadas del modelo teórico, en la medida que se utilizó la validez de constructo como criterio fundamental.

Para el estudio de la validez se emplean los siguientes criterios:

a) consistencia entre los resultados de la aplicación experimental y expectativas de resultados formulados como hipótesis, b) comparación de la capacidad discriminadora de diferencias individuales de este procedimiento con respecto a la de los tests standards. Además, debido a que este criterio se aplica a través de un estudio de la incidencia de factores biológicos y socioeconómicos en el desarrollo intelectual, se confrontan los resultados con algunas formulaciones teóricas de Piaget a este respecto, y c) comparación de los resultados de cada prueba con los de otras aplicaciones de pruebas similares.

Se utilizó una muestra intencional relevante

para los factores mencionados. En esta se controló la variable socio-económica, clasificando a las familias según cinco niveles socioeconómicos, y la estatura, como representativa del desarrollo biológico. La forman 126 niños hombres, de 6 años 4 meses a 7 años 3 meses. Alumnos de primer año de enseñanza básica, no repitentes, sin antecedentes médicos y anomalías actuales ostensibles.

1. El Procedimiento Diagnóstico

Se propone un procedimiento de exploración y diagnóstico que está configurado por seis "pruebas Piaget", las cuales se aplican en una secuencia definida y según la técnica de administración creada por Piaget. Esta se puede caracterizar de acuerdo con sus tres rasgos distintivos: clínica, experimental y cualitativa (Vinh-Bang, 1970). Las pruebas empleadas son: cuatro de Conservación (sólidos continuos, sólidos discontinuos, longitud y líquidos), una prueba de Seriación y una de clasificación (inclusión lógica de clases).

La aplicación de cuatro pruebas sucesivas de conservación tiene por objeto explorar y establecer con base suficiente, el grado de formación y consolidación de este principio, el cual constituye la evidencia experimental del acceso a las operaciones

concretas. Además, con esta repetición se da un cierto entrenamiento a los niños, el cual facilitaría su rendimiento, desde el punto de vista de la técnica diagnóstica; pero según el modelo teórico, no modificaría significativamente su nivel cognitivo. Los resultados de estas cuatro pruebas forman un conjunto de antecedentes que permiten confrontar empíricamente la hipótesis aquí implicada, relativa al efecto del entrenamiento.

La hipótesis general que está a la base del procedimiento y de las expectativas de su utilización para el diagnóstico señala que las estructuras cognitivas representan niveles del desarrollo intelectual, es decir, capacitan para la comprensión y resolución de áreas y categorías definidas de problemas.

El procedimiento diseñado está referido a las estructuras que se encuentran dentro de la organización representativa, y se organiza en términos de explorar el grado de aproximación a las operaciones concretas, o de su constitución y generalización. Sin embargo, se podría afirmar que, de acuerdo con el modelo teórico, la hipótesis que funda este procedimiento es válida para todo el desarrollo cognitivo. El hecho de establecer experimentalmente la estructura cognitiva en que se encuentra un individuo, significaría hacer un diagnóstico de sus posibilidades adaptativas. Pero además, si se considera la edad del individuo, sus condiciones de vida y la situación de examen, se tendría un conjunto de datos que permitiría fundar un pronóstico.

IV CONFRONTACION DE RESULTADOS CON HIPOTESIS DERIVADAS DEL MODELO TEORICO

Esta confrontación se organiza en relación con la formulación de cuatro hipótesis generales que se deducen de los postulados antes señalados. Se formularon además hipótesis más específicas con el objeto de fundamentar el diseño del procedimiento diagnóstico.

1ra. Hipótesis: Dado que la aplicación se hace a una muestra de niños de 6;4 a 7;3 años de edad, se espera que se encuentren en un nivel de desarrollo Intermedio o de Transición entre las estructuras preoperatoria y operatoria.

Específicamente se espera observar en sus conductas evidencias de organización operatoria,

Aunque la técnica y el modelo que la fundamenta son esencialmente cualitativas fue necesario asignar puntajes a las manifestaciones infantiles. Lo que se hizo de acuerdo al siguiente procedimiento. Primero se calificaron las respuestas y argumentos de los niños a cada problema planteado en términos de positiva (operatorio) o negativa (preoperatorio). Cada prueba incluye 2, 3 ó 4 problemas. Luego se tabuló el nivel cognitivo alcanzando en cada una de las pruebas, asignándoles un puntaje arbitrario.

- I Nivel Simbólico Preconceptual (1 pto.):** Las respuestas del niño son erróneas y sus argumentos irrelevantes al problema planteado.
- II Nivel Intuitivo (2 ptos.):** Las respuestas también son erróneas, pero los argumentos relevantes. La respuesta es errónea por no considerar alguno de los parámetros de la situación.
- III Nivel Intermedio (4 ptos.):** Se observan soluciones operatorias y preoperatorias en una misma prueba.
- IV Nivel operatorio (5 ptos.):** Todas las conductas frente a la prueba ponen de manifiesto la organización operatoria.

El cálculo de los indicadores estadísticos empleados en la investigación se realizó con la suma de los puntajes obtenidos en cada prueba (Puntaje Total). La variación máxima posible de éstos era de 25 puntos (6 a 30).

pero no suficiente para diagnosticar la presencia de estructuras plenamente constituidas y consolidadas (véase en pág. 20 criterios para diagnosticar nivel Intermedio).

Esta hipótesis se deduce de dos postulados fundamentales: la universalidad de las estructuras y su secuencia genética invariable. Además, se funda en los datos experimentales que permitieron a la Escuela de Ginebra indicar las edades en que emergen las diferentes estructuras.

Los resultados que más directamente parecen apoyar la primera hipótesis son: ningún niño obtuvo 30 puntos en las pruebas de Piaget. Seis

alcanzaron 29 puntos. Esto significa que aún en los niveles de más alto desarrollo encontrados en la muestra, los niños estaban por lo menos en una prueba en nivel Intermedio. Cuatro niños fueron preoperatorios en todas las pruebas (3,1 %). Concediendo la posibilidad de error en la exploración y/o puntuación, se podría reconocer a los seis niños que obtuvieron 29 puntos como definitivamente operatorios (4,7 %). En consecuencia, se puede afirmar que por lo menos el 92,2 % de la muestra correspondió a la expectativa formulada en la hipótesis primera. Un fundamento significativo de la validez de estos resultados es la similitud de los patterns que ellos presentan con los de otras aplicaciones de pruebas similares, realizadas en diferentes países de Europa y en Norteamérica.

Por otra parte, el análisis de las verbalizaciones de los niños demuestra que sus argumentos son prácticamente invariables en relación con el nivel cognitivo en que se encuentran: argumentos irrelevantes (Nivel I), centración en uno de los parámetros de las transformaciones (Nivel II), y argumentos de reversibilidad por inversión o reciprocidad (Nivel IV).

2da. Hipótesis: Se espera encontrar que los niños presenten el siguiente pattern de desarrollo respecto a la organización de las operaciones concretas que suponen las pruebas aplicadas: Seriación evidenciando el más alto nivel de desarrollo relativo; en un nivel intermedio las pruebas de Conservación, y el nivel inferior de desarrollo en Inclusión Lógica.

Aunque la estructuración de los diversos sistemas de operaciones es paralela, y funcionan sincrónicamente en sus estados terminales, sus primeras manifestaciones son diacrónicas por las funciones que implican, por su grado de referencia a acciones reales, y por el tipo de interacción que se produce en la situación de examen (motora, verbal, etc.). Esta segunda hipótesis se deduce del postulado de la secuencia invariable, pero se funda estrictamente en el modelo analítico que describe las estructuras cognitivas. La prueba de Seriación que habitualmente se usa, que presenta los dos primeros problemas de la prueba empleada en esta investigación, supone una solución motora-práctica de los problemas, no requiere de un razonamiento explícito.

Además los mecanismos de regulación sensorio-motrices entrega el feedback de inmediato, lo que facilita la interiorización de las acciones y sus efectos. Las pruebas de Conservación y Clasifica-

ción Lógica suponen procesos mentales más independientes de la acción, o esta es irrelevante al problema planteado. Además, su administración requiere inevitablemente el empleo de lenguaje cooperativo (Piaget e Inhelder, 1973).

Se encontró que el 84,1 % presenta evidencias de organización operativa en Seriación, el 61,1 % en la cuarta prueba de Conservación (más adelante se analizan con mayor detalle los resultados de estas pruebas) y el 46,0 % en Clasificación. En este contexto es fundamental señalar además que los dos problemas que se agregaron a la prueba de Seriación, los cuales exploran la capacidad de operar independientemente de la acción, y de ésta y los datos perceptuales, representaron una especial dificultad, disminuyendo en ellos el porcentaje de soluciones operatorias al 67,4 % y 42,8 % respectivamente.

Se puede afirmar que este conjunto de resultados es consistente con la hipótesis formulada, pero más precisamente con el modelo estructural de que Seriación es más precoz en su constitución inicial, pero no es más avanzada como estructura consolidada.

3ra. Hipótesis: Se espera encontrar una correlación positiva significativa de las variables que representan a los factores considerados con el nivel de desarrollo intelectual establecido mediante este procedimiento diagnóstico.

4a. Hipótesis: Por la edad de los niños, se espera una correlación significativamente mayor en condiciones socioeconómicas y nivel intelectual que la de esta variable con la que representa el desarrollo biológico.

Comunicamos conjuntamente estas dos hipótesis, porque ambas se relacionan con los mismos postulados: la significación o incidencia de los factores del desarrollo. Piaget postula que los factores inciden en la velocidad del desarrollo acelerando o retardando la génesis de las estructuras, lo que constituye una explicación de las diferencias individuales respecto a nivel de desarrollo intelectual, dada la invariabilidad de la secuencia genética (Piaget e Inhelder, 1969).

Se encontró una correlación múltiple de puntajes totales en las pruebas Piaget (PTP), nivel socioeconómico (NSE) y estatura (E) de .458

($p < .001$). El análisis de la ecuación de regresión muestra que el 20,1 % de la varianza es explicado por la variable socioeconómica y sólo el 1,5 % por la biológica. La correlación lineal de PTP con NSE fué de .459, la de PTP con E fué de .179. Estas correlaciones son significativas, especialmente la primera ($p < .001$ y $p < .02$ respectivamente), lo que sugiere validez y poder discriminador satisfactorios del procedimiento diagnóstico. Para tener una estimación más precisa de estos indicadores y de su significación en comparación con la validez de los test standard, se comparan estos coeficientes con el rango de conclusiones esperables que establece J.M. Tanner (1969) para estas mismas variables: r Puntajes Test de Inteligencia con NSE = .25 a .45, r Puntajes Test Inteligencia con E = .15 a .25.

Estos rangos de correlaciones de Tanner son un referente válido para la comparación porque los establece en base al análisis de prácticamente toda la investigación confiable sobre el tema y tienen además la ventaja de ser coeficientes obtenidos en investigaciones que para la evaluación del desarrollo intelectual emplearon test standard (Binet, Stanford, Terman y WISC). Esta comparación podría concebirse como la aplicación de un criterio de validez externo o indirecto, cuyo significado podría señalarse afirmando que nuestro procedimiento diagnóstico obtiene los mismos resultados que los test standard cuando se calcula la correlación entre esas variables. Podría agregarse que en cuanto a la correlación NSE con PTP este procedimiento diagnóstico muestra los valores más altos dentro del rango esperable, lo que sugiere que tiene un poder discriminador de diferencias individuales respecto a la variable socioeconómica igual o superior a la de los test standard.

Hipótesis Complementarias : Para fundamentar la aplicación sucesiva de cuatro pruebas de Conservación se formularon las siguientes hipótesis: a) ella posibilita el mejor rendimiento de que es capaz el niño porque favorece su adaptación a la situación de examen, b) ella representa un cierto entrenamiento, pero según el modelo teórico este no incide significativamente en el nivel cognitivo en que se encuentran los niños.

Los procesos deductivos que muestran el origen de estas hipótesis a partir de los postulados antes expuestos se pueden resumir de la siguiente manera: si la estructura asimilatoria necesaria para problemas de Conservación está formada, el efecto de la repetición queda expresado en la hipótesis a. En este caso, el éxito en las pruebas de conser-

vación se podría atribuir a la estructura operatoria, y a la adaptación que se produce en la situación de examen: no se podría atribuir al entrenamiento el poder generador de las conductas operatorias. Por otra parte, si el niño es decididamente preoperatorio, no podrá llegar a resolver operatoriamente los problemas de Conservación, porque el entrenamiento proporcionado no podría generar la estructura de las operaciones concretas. Estas requieren de una gran variedad de experiencias de interacción con la realidad y el procesamiento de ellas, lo que supone un tiempo necesario (proceso de equilibración).

Los resultados en las pruebas de Conservación muestran que el nivel cognitivo aumenta sistemáticamente en ellas en función del número de pruebas aplicadas. Porcentajes evidencias operatorias: 1ra. Prueba = 30 %, 2a. P = 36,4 % 3ra. P = 39,6 % y 4a. P = 61,4 %. Evidentemente, estos resultados se pueden interpretar como efecto del entrenamiento o en función del modelo de Piaget.

Sin embargo, un análisis de los resultados de la prueba de Seriación y de otros datos relevantes, permite afirmar que ellos apoyan claramente las hipótesis complementarias formuladas en función del modelo teórico. Es decir, el entrenamiento dado a través de las cuatro pruebas de Conservación favoreció el rendimiento de los niños que ya se encontraban en proceso de organización de las operaciones concretas, pero no tuvo efecto significativo en los niños que eran definidamente preoperatorios.

Los datos en que se fundamenta esta conclusión son los siguientes:

- a) Como señalamos antes, el porcentaje de soluciones operatorias en la prueba de Seriación es muy superior al del resto de las pruebas (84,1 %). Lo que indica que la organización operatoria comienza en esta prueba antes que en las otras, con una diferencia altamente significativa (Hipótesis Nº 2. En el Cuadro resumen de los resultados que presentaremos más adelante se puede visualizar fácilmente este pattern evolutivo).
- b) Sólo cuatro niños de la muestra (3,1 %) presentan evidencias operatorias en pruebas de Conservación siendo preoperatorios en Seriación. El pattern de rendimiento de estos cuatro niños no permite interpretar sus reacciones operatorias como efecto del entrenamiento. Uno de ellos es definida-

mente operatorio en las pruebas de Conservación 2a. y 3a., pero no en la 4a. En los tres restantes se observa una solución operatoria, en cada uno de ellos, a los nueve problemas de Conservación (problemas 5º, 6º y 9º respectivamente).

Este experimento sobre el efecto del entrenamiento no pretende en modo alguno aclarar el complejo problema teórico que implica, sólo pretende estudiar las posibilidades que tiene este procedimiento como un método clínico sin que se invaliden los resultados que entrega por la falta de control de tiempo, la libertad para repetir el plan-

teamiento de problemas y flexibilizar el interrogatorio adecuándolo al curso del diálogo que se establece con el niño.

El cuadro resumen de resultados que presentamos a continuación representa el fundamento empírico de las conclusiones que se han formulado en esta confrontación. En el se presenta la distribución de puntajes totales y los patterns modales de rendimiento individual correspondientes a ellos. El número que aparece en el lugar de la prueba representa el nivel cognitivo alcanzado en ella. No se indica pattern modal o típico en algunos de los puntajes por su escasa frecuencia.

PTP			PATTERNS MODALES					
i	fr.	(%)	Pruebas					
			1ra.	2a.	3a.	4a.	5a.	6a.
7 - 8	2	1,6	—	—	—	—	—	—
9 - 10	2	1,6	—	—	—	—	—	—
11 - 2	7	5,5	2	1	2	1	4	2
13 - 14	18	14,3	1	2	2	2	4	2
15 - 16	16	12,7	1	2	2	4	4	2
17 - 18	21	16,6	2	2	2	4	5	2
19 - 20	19	15,1	2	2	4	5	5	2
21 - 22	12	9,5	2	2	4	5	5	4
23 - 24	3	2,4	—	—	—	—	—	—
25 - 26	8	6,3	2	5	5	5	5	4
27 - 28	12	9,5	5	5	5	5	5	2
29 - 30	6	4,7	5	5	5	5	5	4

V CONCLUSIONES

A partir de una exposición sintética y comprensiva de los postulados fundamentales del modelo teórico, que permitiese visualizar el origen de las hipótesis formuladas, se realizó un análisis de los resultados obtenidos, sobre cuya base se puede concluir lo siguiente:

1º Por los antecedentes que fundamentan el modelo teórico y por el principio de la

secuencia invariable de las estructuras cognitivas que este postula, se esperaba que los niños que formaron la muestra, cuyas edades se encuentran en el rango de 6;4 a 7;3 años; meses, estuviesen en un nivel de desarrollo Intermedio o de Transición entre los niveles preoperatorio y operatorio (Hip. 1). Los resultados obtenidos apoyan decisivamente esta expectativa. El 96,9 % de los niños de la muestra presentó soluciones operatorias.

Cuatro niños fueron preoperatorios en todas las pruebas (3,1 %). En 6 casos las respuestas fueron todas operatorias (4,7 %) lo que significaría que ellos ya habían alcanzado definitivamente el nivel de las Operaciones Concretas. En resumen, se puede concluir que el 92,2 % de la muestra estaba en un nivel Intermedio.

- 2º De acuerdo con el modelo teórico y la naturaleza de las pruebas empleadas, se esperaba encontrar el siguiente pattern en la secuencia de la génesis de los diferentes sistemas operatorios: Seriación, evidenciando el más alto nivel de desarrollo relativo; Conservación en un nivel intermedio, e Inclusión lógica evidenciando el nivel más inferior de desarrollo relativo (Hip. 2). Los resultados apoyan constantemente esta expectativa: 84,1 % de evidencias operatorias en Seriación; 61,1 % como porcentaje máximo en pruebas de Conservación (4a. prueba), y el 46,0 % en clasificación (Inclusión lógica de clases).
- 3º En función de la significación que atribuye Piaget a los factores que inciden en el desarrollo intelectual se esperaba encontrar una correlación positiva significativa entre el (PTP), y las variables condiciones socioeconómicas (NSE) y desarrollo biológico (E), (Hip.3). Los datos obtenidos apoyan esta hipótesis: $r_{PTP, NSE} = .459$ ($p < .001$). $r_{PTP, E} = .197$ ($p < .02$). En conjunto estas dos variables explican el 21,6 % de la varianza. (Correlación Múltiple de .458, $p < .001$).
- 4º El modelo teórico confiere especial significación al factor experiencia e interacción con el ambiente en la formación de las estructuras operatorias. En consecuencia se esperaba que este principio se tradujera en una correlación significativamente mayor de los Puntajes totales (PTP) con nivel socioeconómico (NSE) que la correlación de PTP con E. (Hip.4). Las correlaciones encontradas corroboran estas expectativas (.459 y .197 respectivamente) Además debe agregarse que el 20,1 % de la varianza queda explicado por la variable socioeconómica, mientras que sólo el 1,5 % de ella podría ser explicado por la variable desarrollo biológico.

- 5º Se aplicaron cuatro pruebas sucesivas rela-

cionadas con el principio de Conservación, con el objeto de ver las posibilidades de este procedimiento como método clínico. El supuesto implícito en este aspecto del diseño es que la reiteración de problemas no distorsiona los datos obtenidos y que, por otra parte, permite dar un entrenamiento que favorecen las posibilidades de rendimiento de los niños. Este planteamiento se relaciona con el problema del efecto del entrenamiento. (Hipótesis Complementarias). El análisis de los resultados sugiere que en efecto, la repetición de pruebas de Conservación no modificó significativamente el nivel de desarrollo en que se encontraban los niños. Los datos parecen apoyar la hipótesis implicada en el modelo teórico que señala que los efectos del entrenamiento para la organización de las Operaciones Concretas dependen del nivel cognitivo en que se encuentra el niño al enfrentar el entrenamiento. Seriación: 84,1 % evidencias operatorias, sin embargo, sólo 61,4 % en Conservación. Sólo 4 niños (3,1 %) presenta evidencias operatorias en Conservación siendo preoperatorios en Seriación.

Como conclusión general se podría afirmar que el método es válido para evaluar desarrollo intelectual desde un punto de vista estructural, lo que sugiere que esta teoría podría tener una importante significación para la psicología profesional en el ámbito del diagnóstico intelectual. Por otra parte, se puede afirmar que estos resultados apoyan consistentemente los aspectos del modelo teórico que se consideran en esta confrontación.

REFERENCIAS

- Berwart, H. y Col. "*Estudio Experimental de un procedimiento de diagnóstico intelectual basado en la teoría del desarrollo cognitivo de Jean Piaget*". Escuela de Psicología, Universidad Católica, Santiago, 1978 (En prensa).
- Borelli-Vincent, M. "*La naissance des opérations logiques chez les sords-muets*". *Enfance*, (4), 1951.
- Furth, H. G. "*The influence of language on the development of concept formation in deaf children*". *Perspectives in Child Psych.* T. D. Spencer y N. Kass editores. Mc. Graw Hill Book Co. N. Y. 1970.
- Hunt, J. McV. "*The impacts and Limitations of the Giant of Developmental Psychology*". *Studies in Cognitive Development*, D. Elkind y J. H. Flavell, editores. Oxford Univ. Press. N. Y. 1975.
- Inhelder, B. y Piaget, J. "*De la logique de l'enfant a la logique de l'adolescent*". P.U.F. Paris, 1968.
- Kendler, T. S. "*Development of Mediating Responses in Children*". *Perspectives in Child Psych.* Spencer y Kass, editores. Mc. Graw-Hill Book Co. N. Y. 1970.
- Oleron, P. "*Etude sur les capacités intellectuelles des sourds-muet*". *Année Psychol.* 47 - 48, 1949.
- Osser, H. "*Conceptual Development*". *Presp. in Child Psychol.* Spencer y Kass, editores. Mc. Graw-Hill Book Co. N. Y. 1970.
- Piaget, J. "*Psicología de la Inteligencia*". Psique. Buenos Aires, 1955.
- Piaget, J. "*La formación del Símbolo en el Niño*". Fondo de Cultura Económica, México, 1961.
- Piaget, J. "*La Construcción de la Realidad en el Niño*". Proteo, Buenos Aires, 1965.
- Piaget, J. "*El Estructuralismo*". Proteo, Buenos Aires, 1968.
- Piaget, J. "*El nacimiento de la Inteligencia en el Niño*". Aguilar, S. A. Madrid, 1969.
- Piaget, J. "*Seis Estudios de Psicología*". Seix Barral S. A. Barcelona, 1969 a.
- Piaget, J. "*Epistémologie des Sciences de l'Homme*". Gallimard, Cher, 1972.
- Piaget, J. e Inhelder, B. "*La génesis de las estructuras lógicas elementales*". Ed. Guadalupe, Bs. As., 1973.
- Piaget, J. e Inhelder, B. "*Psicología del Niño*". Ed. Morata, S. A. Madrid 1969.
- Tanner, J. M. "*Relations of Body Size, Intelligence tests Scores and Social Circumstances*". *Trends and Issues in Develop. Psych.* Mussen, Langer y Corrington, editores. Rinehart and Winston, New York, 1969.
- Ving-Bang. "*El método clínico y la Investigación en Psicología del Niño*". Psicología y Epistemología Genéticas. Diamond Editor. Proteo, Buenos Aires, 1970.

“ALGUNOS FACTORES DISCRIMINATIVOS EN TRABAJADORES METALURGICOS POLIACCIDENTADOS”

ISIDORO NEVES F.¹
UNIVERSIDAD TECNICA DEL ESTADO

RESUMEN

Utilizando una encuesta que abarcaba rubros concernientes a las relaciones sociales, a la satisfacción profesional, a la situación de trabajo y a opiniones en torno a la seguridad, se compararon dos grupos pareados de obreros metalúrgicos, uno compuesto por poliaccidentados y el otro por no accidentados.

Resultaron discriminativos los items referentes a las relaciones sociales, no así los restantes. Se intentó una explicación de este hecho partiendo de la constatación en los poliaccidentados de claras deficiencias en la adaptación social. Se sugirió la presencia de un proceso de autoreforzamiento en las deficiencias de adaptabilidad social el que resultaría por lo menos para un grupo de estos sujetos, un verdadero círculo vicioso.

SUMMARY

In comparing two matched groups of workers, those with a high incidence of accidents and those without accidents, it is suggested that, as groups, they show a set of significant differences in terms of their social adaptation at work as well as outside of the work setting. A scheme of the possible relations which link social maladaptation at work with that in the home is attempted.

The data strikingly indicate the greater incidence of conflicts and social maladaptations in the home life of the accident-prone worker. The accident-prone and the workers with no accidents differ significantly among themselves regarding their preoccupation with being personally affected by an accident.

The results seem to have both theoretical and practical significance. On the theoretical plane, they indicate an area of interesting problems to be investigated by social psychology. On the applied level, the importance of applying methods of selection as a function of the characteristics of social adaptation is only one of many examples which suggests itself.

1. Facultad Administración y Economía, Universidad Técnica del Estado.
Alameda 3389 Santiago - Chile

INTRODUCCION

Los accidentes del trabajo constituyen un problema de extraordinaria importancia por el alto costo humano y material que representan. (National Safety Council 1978).

La complejidad del fenómeno y las dificultades prácticas y metodológicas que su estudio implica, los ha transformado en punto de convergencia y colaboración de distintas disciplinas. (Faverge J. M. 1967); (Lepeat J. 1961); (Margulis 1975); (Adams M. L. 1977).

Entre las aproximaciones al tema, se ha conferido singular importancia a los problemas que plantean los poliaccidentados, tanto en la comprensión de los factores causales como en el plano de la prevención. (Rodestein M. 1974); (Kunce J. T. 1974); (Ferry 1976).

Este es el primer trabajo realizado en Chile, en torno al tema, y en él se pretende localizar algunos factores capaces de discriminar como grupo a los poliaccidentados de los no accidentados.

Esta investigación tiene un carácter exploratorio y en ella se utiliza un cuestionario que hace referencia a los distintos rubros discernibles en la vida del obrero, como ser: 1º su situación de trabajo; 2º su satisfacción laboral; 3º sus relaciones sociales en el trabajo y en la vida privada; 4º sus opiniones y evaluaciones con respecto a la prevención y a la seguridad.

Este cuestionario fue aplicado a dos grupos extremos, uno de poliaccidentados y el otro de no accidentados, extraídos de una industria metalúrgica.

Los datos fueron analizados teniendo presente el valor discriminativo de los ítems con respecto a las categorías de poliaccidentados y no accidentados.

Entre las interpretaciones sugeridas por los resultados reviste especial importancia la que recalca el papel que le correspondería a los procesos sociales en el ambiente de trabajo sobre el desencadenamiento de los accidentes.

METODO Y APLICACION

La presente investigación se efectuó en una industria metalúrgica situada en los alrededores de Santiago.

La muestra está constituida por 25 sujetos poliaccidentados pareados con 25 sujetos no accidentados. Se consideró como poliaccidentado al obrero que registrara dos o más accidentes durante los tres años inmediatamente anteriores a la fecha de inicio de la investigación y como no accidentados a aquellos que no registrarán accidentes en igual período.

Se definió como accidente toda lesión con pérdida de por lo menos una jornada de trabajo.

La muestra se obtuvo de los talleres que registraban las más altas frecuencias de accidentes (Fundición, Moldeo y servicios anexos a estos (N = 151) Estampados y Guillotinas (N = 156).

Los criterios de acuerdo a los cuales se procedió a parrear poliaccidentados con no accidentados fueron los siguientes:

1. Pertenencia al mismo taller.

2. Desempeño del mismo oficio.
3. Antigüedad.
4. Edad.

El orden de enumeración de los criterios corresponde a la importancia que se les confirió al realizar el pareo. Se procedió con un rigor decreciente al aplicar estos criterios.

El pareo se realizó considerando el **oficio**, dado que cada oficio comporta una exposición diferencial al riesgo. En caso de no parrear de acuerdo al oficio, a título de ejemplo, obtendríamos resultados estadísticamente significativos que afirmarían relaciones entre accidentes y educación, o accidentes e ingreso, pero que sólo serían reflejo del acceso diferencial en términos de educación a las ocupaciones de menos riesgo, las que a su vez son mejor remuneradas (Faverge J. M. 1967).

Se consideró la **antigüedad**, puesto que el riesgo diferencial que comporta cada oficio, debe ser igualado en términos de similar exposición al

mismo. Cabe considerar, además, que a igualdad de oficio, el riesgo está mediatizado por la antigüedad la que implica mayores conocimientos de los peligros y de los modos de evitar accidentes. Son de concordancia abrumadora los indicios que señalan a los novicios como presentado más accidentes que los obreros antiguos. (Bénassy - Chauffard C. 1954).

En lo que respecta a **edad**, como criterio de pareo nos pareció útil incluirla, dado los requerimientos de resistencia física que implican los trabajos en una industria metalúrgica, en especial los efectuados en fundición en condiciones de elevada temperatura, aquí pareciera ser que la proporción de accidentes entre los trabajadores de más edad es muy superior a la que acusan los más jóvenes (Vernon H. M. y Col., 1931). Además fue necesario parear de acuerdo a la **pertenencia a un mismo taller**, para mantener constante los elementos de dirección, de organización del trabajo y ambiente social del taller. De los 25 pares 19 pertenecían a Fundición y Servicios Anexos y 6 a Estampados y Guillotina.

Para identificar los factores que discriminan como grupo a los poliacidentados de los no accidentados se confeccionó un cuestionario. Sus items fueron sugeridos por la revisión de algunas publicaciones sobre el tema, como también por comunicación personal con informantes idóneos (expertos en seguridad industrial, jefes de taller, encargados de seguridad y directivos del sindicato de la industria investigada). Algunas preguntas se originaron a la observación directa de los talleres de la empresa.

Los items se agruparon en rubros que dicen relación con los diferentes aspectos discernibles en la vida de la industria y del taller. Es así como se consideraron los rubros concernientes a: 1. La situación de trabajo (tal como era percibida y evaluada por los sujetos) 2. La satisfacción profesional; 3. Las relaciones sociales en el trabajo (horizontales y verticales) y en la vida. 4. Opiniones y Evaluaciones frente a la prevención y la seguridad.

En lo que respecta a situación de trabajo, la encuesta incluía items relativos a: la estabilidad ocupacional, la evaluación del ritmo y velocidad del trabajo, el desempeño de tareas no habituales y

cambios de actividades dentro del mismo taller, el desempeño de tareas de recuperación, el grado de dependencia funcional de la tarea, la contraposición entre los requerimientos de productividad y los de seguridad. Los items relativos a satisfacción se referían: al trabajo, al taller, al salario, a las perspectivas de ascensos y mejoramiento económico y a la estabilidad ocupacional.

Los items relativos a las relaciones sociales se referían a aquellas del medio ambiente del trabajo (tanto horizontales como verticales) y a las propias del medio familiar. Los items concernientes a las relaciones sociales horizontales en el taller evaluaban: la preferencia por tareas individuales o de grupo, las relaciones amistosas del sujeto con sus coequipos de trabajo, la participación que sus compañeros le otorgan al sujeto en el trabajo y fuera de él, las apreciaciones sobre el compañerismo dentro del propio taller y comparativamente con otros talleres.

Las relaciones sociales verticales en el taller se limitaban a items concernientes a: la evaluación del grado de supervisión y control, apreciaciones sobre la capacidad de comprensión que se le atribuye a los superiores y a la evaluación de las relaciones del jefe con sus subordinados.

En lo que atañe a las relaciones sociales en el medio familiar, la encuesta se limitó a explorar la presencia de problemas o conflictos con la cónyuge y/o los hijos.

El rubro seguridad incluía items relativos a: la evaluación de los riesgos implicados en el oficio, el grado de temor confesado por el sujeto frente a los riesgos, la preocupación frente a la posibilidad de accidentarse, la preocupación por la posibilidad que los demás se accidenten, la creencia en la posibilidad de prevenir y evitar los accidentes, la creencia en los efectos contraproducentes de las medidas de seguridad y la conveniencia del uso de elementos de protección.

Un mismo encuestador entrevistó a todos los sujetos, presentándose como un investigador universitario interesado en conocer las condiciones de trabajo de los obreros metalúrgicos.

RESULTADOS Y COMENTARIOS

A) Items Discriminativos.

El análisis de los datos se hizo teniendo presente el valor discriminativo de los items con respecto a los dos grupos considerados.

Los items que discriminaban adecuadamente se presentan en el Cuadro I.

De los 6 items que aparecen en el cuadro I, cinco se refieren a las relaciones sociales y en estos aparecen los poliacidentados presentando en mayor proporción deficiencias en la adaptación social, tanto en el medio ambiente del taller, como en el círculo familiar.

Resulta significativa la presencia en los poliacidentados de claras deficiencias en las relaciones sociales horizontales en el taller, ya que como se ha señalado es por vía de la amistad y del intercambio de información con sus camaradas que el obrero adquiere mayor conocimiento de sus tareas y de los riesgos implicados en ésta, y así también logra conocer las reacciones de sus compañeros de trabajo, cuyo desconocimiento en situaciones de emergencia constituyen fuentes de peligro potencial. (Faverge J. M. 1967).

En lo que respecta a las relaciones verticales suponemos que una adecuada adaptación con los superiores, significa que la comunicación sería más frecuente e inequívoca, que la aceptación de las órdenes sería mayor si se las interpreta como emanadas de decisiones racionales y así también sería mayor la posibilidad de formular sugerencias y peticiones.

Lo dicho recalca la existencia de presuntas deficiencias en el plano de la adaptación social y de la comunicación previas al accidente. Como consecuencia de las cuales hay menor información, más dificultades en el aprendizaje profesional, menor conocimiento de los riesgos, así también menor capacidad de previsión. Todo esto condicionaría el fenómeno del accidente el que a su vez reforzaría las deficiencias sociales en el trabajo. Es así como el sujeto responsabilizaría de su acci-

dente a sus jefes y compañeros. En tanto, que éstos, tenderían a considerarlo como un elemento de perturbación, intranquilidad y peligro en el trabajo, todo lo cual aumentaría el déficit de comunicación creándose así las condiciones favorables para un nuevo accidente.

Llama la atención que estas deficiencias en la adaptación social de nuestros poliacidentados, se hagan presente también en su vida familiar.

Si bien es cierto, las deficiencias que acusan los poliacidentados, no permiten una explicación categórica, son susceptible de algunos intentos de interpretación. Se podría pensar que los desajustes en las relaciones familiares son manifestación de un factor común de adaptación social que condicionaría las relaciones sociales, tanto en el plano familiar como en el plano del trabajo.

Por otra parte se puede suponer que las situaciones problemáticas o las deficiencias en las relaciones familiares tenderían a absorber al sujeto, restándole disponibilidad para una relación más intensa en el trabajo. En otras palabras, los conflictos de orden privado repercutirían en la vida laboral.

Por último, cabe considerar la posibilidad de que los conflictos y deficiencias en la adaptación al medio ambiente del trabajo interfieran y alteren las relaciones en la vida privada, lo que a su vez repercutirían en el medio ambiente del trabajo generándose así un proceso circular.

El único ítem discriminativo que no dice relación con la adaptación social es el relativo a las preocupaciones frente al accidente, en el cual los poliacidentados se perfilan ya sea como sujetos que ignoran esta posibilidad o que viven preocupados por ella.

ITEM DISCRIMINATIVO CUADRO I

ITEM	RESPUESTA	POLIAC- CIDEN- TADOS	NO ACCI- DENTA- DOS	X C ²	Nº	NIVEL DE SIGNIFI- CACION
Rechazo percibido por el sujeto	Sus compañeros rara vez o nunca lo toman en cuenta en el taller y/o fuera de él.	80 o/o	36 o/o	7,69	25	0,01
Relaciones amistosas con compañeros del taller	Tiene varios o muchos buenos compañeros en su taller.	44 o/o	84 o/o	5,76	25	0,02
Evaluación de relaciones de superiores hacia subordinados	Estima que el jefe inmediato y el jefe superior en se llevan bien o muy bien con los obreros.	44 o/o	76 o/o	4,08	25	0,05
Comprensión que se atribuye a los jefes.	Crean que sus jefes comprenden total- mente o no comprenden nada los problemas de los obreros. *	40 o/o	8 o/o	4,90	25	0,05
Relaciones en el medio familiar.	Evidencian conflictos o preocupaciones agudas con respecto a su esposa y/o hijos	44 o/o	5 o/o	5,14	18	0,05
Preocupación frente al accidente.	A menudo o nunca piensan que puedan accidentarse, o volver a accidentarse.	64 o/o	32 o/o	4,08	25	0,05

* Se agrupan en una misma categoría las respuestas extremas (comprenden totalmente o no comprenden nada) ya que ambas determinarían o serían producto de relaciones sociales poco adecuadas. El primer caso comprenden totalmente – reflejaría una dependencia y aceptación indiscriminada y el segundo –no comprenden nada– expresaría retraimiento y negativismo con la consecuente disminución de la interacción y comunicación con los superiores.

ITEMS NO DISCRIMINATIVOS CUADRO II

RUBRO	RESPUESTA	Poliacci- dentados	No acciden- tados	X C ²	N =
1 Item Situación de trabajo	No lo cambia de trabajo.	44 0/o	68 0/o	3,12	25
2 "	Realiza su trabajo solo.	20 0/o	40 0/o	2,28	25
3 "	Lo apuran frecuentemente en su trabajo.	28 0/o	4 0/o	3,12	25
4 "	Estima que al ritmo con el cual trabaja es lento.	52 0/o	62 0/o		24
5 "	Pide ayuda cuando se produce desperfecto.	80 0/o	92 0/o		25
6 Satisfacción	Está contento o muy contento con su trabajo.	40 0/o	72 0/o	3,50	25
7 "	No le gustaría cambiar de trabajo.	36 0/o	60 0/o	2,50	25
8 "	Lo que gana le alcanza para cubrir sus necesidades.	8 0/o	32 0/o	3,12	25
9 "	No le gustaría cambiar de taller desempeñando el mismo trabajo.	52 0/o	72 0/o	1,23	25
10 "	Considera que su trabajo es estable.	76 0/o	88 0/o		
11 "	Considera que en el futuro su situación será igual o mejor.	80 0/o	92 0/o		
12 "	Considera que tiene pocas o ninguna posibilidad de ascenso.	72 0/o	67 0/o		24
13 Relaciones Sociales	Prefiere trabajar solo.	56 0/o	52 0/o		22
14 "	Evalúa positivamente a sus compañeros de trabajo.	82 0/o	93 0/o		16
15 "	Considera que en su taller existe más compañerismo que en otros talleres de la fáb.	20 0/o	40 0/o		24

RUBRO	RESPUESTA	Poliacci- dentados	Nò acciden- tados	X C ²	N=
16 Seguridad	Pocas veces o nunca ha escuchado acerca de un accidente en la fábrica.	24 0/o	28 0/o		
17 "	Cree que algunos o la mayoría de los accidentes pueden evitarse.	68 0/o	92 0/o		
18 "	Considera que su trabajo es peligroso.	63 0/o	52 0/o		
19 "	Cree que ningún aspecto de su trabajo le provocaría temor a otra persona.	32 0/o	40 0/o		
20 "	No cree que el tomar muchas precauciones facilita el accidente.	48 0/o	72 0/o	2,50	
21 "	Cree que las desgracias que le suceden a una persona están en su destino.	67 0/o	48 0/o		
22 "	Considera que su trabajo está expuesto o muy expuesto a accidentes.	36 0/o	28 0/o		

B) Items no Discriminativos.

Estos se presentan en el cuadro II.

Una primera serie de items no discriminativos (ítem 1 al 12) se refieren fundamentalmente a la caracterización y evaluación de la situación de trabajo y a la satisfacción profesional. Estos ítems conciernen a aspectos más profesionales y económicos. La ausencia de diferencias discriminativas entre poliacidentados y no accidentados, con respecto a estos rubros puede obedecer:

- 1º Al instrumento, que no sería lo suficientemente sensible al respecto.
- 2º A la falta de diferencias objetivas.
- 3º A que las evaluaciones de los sujetos dejan de ser diferenciales cuando se refieren a estos aspectos. En este último caso cabe preguntarse, por qué, justamente las evaluaciones relativas a las relaciones sociales, resultan ser

discriminativas. La respuesta estaría dada en términos del mayor vigor con que los estímulos sociales se imponen al sujeto.

Una segunda serie de items no discriminativos se refieren a opiniones en torno a la seguridad (Items 16 - 22). Con respecto a esta segunda serie de items no discriminativos son válidas las consideraciones ya avanzadas sobre:

- 1) El instrumento.
- 2) La falta de diferencias objetivas.
- 3) La incapacidad discriminativa de las evaluaciones.

Algunos de los items concebidos para explorar las relaciones sociales resultaron no discrimina-

tivos como ser:

- a) El ítem 13 (¿Prefiere Ud. trabajar sólo o en colaboración con otros?) cuyas respuestas recubrían aspectos muy distintos de la situación y no siempre hacían referencia a las relaciones sociales buenas o malas con los compañeros de taller. Existía entre los obreros entrevistados la creencia de que las tareas individuales son las mejores remuneradas, y que son estas las que permiten un mayor rendimiento, aspecto importante si el trabajo es a trato.
- b) El ítem 15 (¿A su juicio existe en su taller más compañerismo que en los otros talleres de la fábrica?) no discriminó, en parte, porque muchos obreros que no conocían los otros talleres, les asignaban un grado de compañerismo igual al de su propio taller.

CONCLUSIONES

Al comparar dos grupos pareados de obreros poliaccidentados y no accidentados constatamos que como grupo presentan un conjunto de diferencias significativas en cuanto a su adaptación social.

En especial los poliaccidentados acusan deficiencias en las relaciones sociales en el medio ambiente del trabajo; esto supone menor participación, menor comunicación e información y dificultad en interpretar adecuadamente la información recibida, desconocimiento de las reacciones de sus compañeros frente a situaciones de emergencia y por tanto, menor capacidad de previsión.

Podemos suponer que estas deficiencias son previas, pero que luego serán reforzadas por un proceso acumulativo iniciado por el accidente: el accidentado tendería en algunos casos a culpar a sus jefes y compañeros. En tanto que estos últimos lo responsabilizarían a él y atribuirían a su torpeza no haber eludido las consecuencias de un incidente.

En virtud de esto, el accidentado, se convertiría para sus compañeros en fuente de intranquilidad; puesto que en trabajos realizados en equipo un sujeto no sólo puede accidentarse a sí mismo, sino que también puede accidentar a los demás.

De este modo tras el accidente el sujeto se vería más excluido por sus compañeros, recibiendo así aún menos información. Al percatarse de esto el mismo aumentaría la distancia que lo separa de sus compañeros de trabajo. Todo esto favorecería

el desencadenamiento de nuevos accidentes.

Un proceso similar de mutua imputación de la responsabilidad podría suscitarse con respecto a los superiores acrecentando las deficiencias en las comunicaciones verticales.

Estos resultados tienen una significación tanto teórica como práctica. Sobre el plano teórico, sin pretender generalización alguna, se ubica en el campo de la psicología social una zona de problemas interesantes a dilucidar, cual es el rol de los procesos sociales que se dan en el medio ambiente del trabajo en el desencadenamiento del accidente. En base a nuestras observaciones sugerimos un proceso de autoreforzamiento, el que resultaría por lo menos para un grupo de sujetos poliaccidentados, un verdadero círculo vicioso.

Sobre el plano práctico las hipótesis avanzadas y parcialmente verificadas sugieren la conveniencia de aplicar los métodos de:

- a) Selección profesional en función de las características de adaptación social, especialmente en aquellas tareas que implican mayor riesgo y que se ejecutan en colaboración o en estrecha interdependencia funcional.
- b) Facilitación de las comunicaciones.
- c) Reestructuración de los grupos de trabajo de acuerdo a afinidades recíprocas y a compatibilidades de carácter.
- d) Perfeccionamiento en la supervisión tendiente a facilitar las relaciones sociales y la comunicación.

BIBLIOGRAFIA

- Adams, M. L. Accident-reporting systems. *Journal of Occup. Psychol.* Vol. 50 (4) 285 - 298, 1977.
- Bénassy, Chauffard, C. L'adaptation des individus aux professions en Pieron H et Col. *Traité de Psychologie Appliquée.* Livre III, 525 - 571 Presses Universitaires de France, Paris 757 p. p., 1954.
- Cuny, X Psychologie des Accidents. *Psychologie Française.* (Dic.) Vol. 20 (4) 191 - 197, 1975.
- Faverge J. M. *Psychologie des Accidents du Travail.* Presses Universitaires de France, Paris 156 p. p., 1967.
- Ferry, T. S. *Directions in safety.* Charles C. Thomas. Springfield (U.S.A.) 494 p., 1976.
- Kunce, J. T. *SVIB scores and accident Proneness. Measurement and Evaluation in Guidance.* (jul. Vol. 7 (2) 118 - 121), 1974.
- Leplat, J. Psychologie expérimentale et étude des accidents. *Bulletin du C. E. R. P., X - N° 4,* 473 - 488, 1961.
- Margulis, B. L. *The Human side of accident prevention.* Charles C. Thomas Springfield (U.S.A.) pp. 114., 1975.
- National Safety Council *Accident Facts.* Chicago Illinois. (U.S.A.), 1978.
- Rodestein, M. Accident Proneness, *Journal of The Am. Medical Assoc.* (Sept.) Vol. 229 (II), 1974.
- Vernon, H. M. y Col. *A study of absenteeism at certain Scottish collieries.* Ind. Health Research Bd, N° 62 citado en Ghiselli E. E. Brown, C. (1955) *Personnel and Industrial Psychology.* Mc Graw Hill, New York 480 pp., 1931.

Comentarios de Libros y Revistas

MONICA ROJAS G.
LUIS BRAVO V.
ALEJANDRO CELIS H.
AUGUSTO ZAGMUTT C.

REVISTA LATINOAMERICANA DE PSICOLOGIA 1979, 11 (2) volumen ESPE- CIAL DEDICADO A PSICOLOGIA EDUCACIONAL

Este número especial de la Revista Latinoamericana de Psicología ha sido dedicado a presentar diversas investigaciones sobre la aplicación de la psicología en la educación. Ha sido editado por el equipo de Educación Especial de la Universidad Católica de Chile.

Este número consta de siete investigaciones diferentes, seis de ellas empíricas y una teórica.

La investigación teórica de Alvarez y Orellana se refiere a la maduración cognitiva del niño, enfocada en la teoría de Piaget, como requisito fundamental para el aprendizaje de la lecto-escritura. Este enfoque es bastante interesante, pues plantea la necesidad que los psicólogos educacionales conozcan bien los estudios del desarrollo infantil para aplicarlos a la Educación en sus etapas iniciales. Sería deseable que se continúe este tema mediante la comprobación empírica de sus afirmaciones.

Los investigadores F. Sabogal y colaboradores presentan un estudio en el cual encuentran relación significativa entre la calidad educacional recibida por niños de los primeros años de enseñanza básica, reflejada en el valor de la matrícula y variables cognitivas, como ser la inteligencia general, comprensión de lectura y vocabulario. En menor grado también encontró relación con el desarrollo físico del niño. Este resultado aparece indirectamente relacionado con la investigación

presentada por M. Condemarín y Scagliotti, quienes encuentran que las variables verbales y de coeficientes intelectual fueron los mejores predictores de la repitencia de curso en alumnos de cuarto año básico. La investigación de O. Berdieski y M. Milicic, por otra parte, confirman que los niños de nivel socio-económico bajo, presentan un menor desarrollo en coordinación visomotora y en discriminación auditivas.

Estas investigaciones, aunque efectuadas en muestras diferentes, confirman un hecho psicológico que debe ser tomado en cuenta en toda planificación educacional, y se refiere a las diferencias que presentan los niños a su ingreso al sistema escolar. Ellas constituyen variables que inciden directamente en el rendimiento, planteando la conveniencia de programas escolares muy flexibles y adaptadas a las diferencias individuales de los alumnos, y a su trasfondo socio-cultural.

En conclusión este número de la Revista Latinoamericana de Psicología aparece como el resultado del trabajo convergente de diferentes investigadores cuando enfrentan problemas comunes.

LUIS BRAVO VALDIVIESO
PSICOLOGO
PROGRAMA EDUCACION ESPECIAL
UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE

"ESTIMULACION TEMPRANA: IMPORTANCIA DEL AMBIENTE PARA EL DESARROLLO DEL NIÑO"

BRALIC S., HAEUSSLER I., LIRA M.I., MONTE-
NEGRO H. y RODRIGUEZ S. UNICEF, 1978.

Definiendo a la "Estimulación psicosocial temprana" como el conjunto de acciones tendientes a proporcionar las experiencias que necesita el niño para desarrollar al máximo su potencial psicológico, los autores de este texto presentan los hallazgos y conclusiones a los cuales han llegado después de cinco años de exhaustivo trabajo.

Dada la relevancia del tema y el gran interés que reviste para los psicólogos, educadores, planificadores sociales y, en general, para todos los profesionales de la salud, parece conveniente comentar en detalle cada uno de los capítulos que incluye el libro.

En su primera parte, "Consideraciones Generales sobre la estimulación temprana", se da a conocer el marco teórico y se enfatiza la importancia que tiene la edad pre-escolar para el desarrollo posterior del individuo, tanto en sus capacidades físicas y mentales como en su personalidad y nivel social. Esta afirmación es el planteamiento central de los autores y se repite a lo largo de todo el texto.

Se discute también ampliamente el concepto de "estimulación temprana" diferenciándolo del de "estimulación precoz". Además, se recalca lo fundamental que es, para el desarrollo psíquico de un niño, la presencia de una persona que interactúe social y afectivamente con él, incluso más que la existencia de móviles y juguetes didácticos en su ambiente inanimado. Es decir, no sólo se debe influir sobre el desarrollo cognoscitivo (creencia tradicional), sino que también sobre su adaptación emocional y social.

Finalmente, se señala la relevancia del tema indicando que la estimulación temprana no sólo es "un poderoso agente preventivo del retardo mental, sino que constituye un elemento modelador de la personalidad del ser humano, y por ende, de la sociedad".

El segundo capítulo, "Experiencias tempranas y desarrollo infantil", se presenta una completa revisión bibliográfica centrada en la descripción del desarrollo del niño en función de la relación con su madre y del ambiente socioeconómico

al que pertenece. Con respecto a la dinámica orgánico - psíquica, la cual es analizada ampliamente en esta parte, cabe destacar el enfoque original con que es presentada ya que, en contraposición a lo que aparece frecuentemente en la literatura especializada, aquí se enfatiza la influencia de lo psíquico sobre el funcionamiento orgánico.

En otras palabras, a partir de investigaciones realizadas principalmente con animales, se concluye que ciertas experiencias de vida, en períodos tempranos del desarrollo, pueden llegar a modificar aspectos funcionales y anatómicos tanto del sistema nervioso central, como de los órganos sensoriales y del sistema endocrino. Asimismo se demuestra que la subestimulación ambiental produce alteraciones en diversas áreas de la conducta del individuo adulto.

En cuanto al problema de la "deprivación cultural", se demuestra a través de numerosas investigaciones que es inadecuada la realización de una caracterización global por nivel socioeconómico ya que los indicadores de éste no permiten reflejar las diferencias ambientales existentes dentro de un mismo estrato. Hay que referirse entonces a variables psicosociales tales como desorganización familiar, ausencia de uno o ambos padres, grado de rigidez de las normas de crianza, pautas de socialización, etc. porque permiten efectuar un análisis más fino del problema.

En la tercera parte se presenta una reseña y análisis de distintos programas tanto para niños de alto riesgo biológico como para niños de alto riesgo ambiental. Se analiza el papel que ejercen diversas variables tales como la edad del niño al iniciarse el programa, el tiempo de duración de éste, la calidad de la relación madre-hijo, el tipo de curriculum que se entrega al niño, etc.

Finalmente, en el capítulo IV, se da a conocer detalladamente el Programa Piloto de Estimulación Psicosocial Precoz para niños de nivel socioeconómico bajo, entre 0 y 2 años, realizado por los autores de este libro, y que fue aprobado por el Ministerio de Salud y avalado por UNICEF.

Es importante destacar que el Programa utilizado consta de 24 manuales de estimulación, uno por cada mes de edad, hasta los 2 años. El contenido de ellos se deriva tanto del esquema de Piaget para el desarrollo de la inteligencia como de los principios de las teorías del aprendizaje. Estos manuales se caracterizan fundamentalmente,

porque incluyen, para cada mes de edad, un número variable de situaciones que estimulan el desarrollo en las áreas motora, de coordinación, de lenguaje y social; así como indicaciones sobre normas de crianza infantil que fomenten una adecuada relación afectiva entre padres e hijos y la formación de hábitos en el niño.

La significación e importancia de este Programa no sólo radica en que es el primero que se ha realizado en Chile en esta materia, es decir, prevención primaria en salud mental destinado a lactantes, sino también, porque permitió comprobar lo que ya se había visto en investigaciones extranjeras. En otras palabras, la gran conclusión a la que se llega es que "es posible prevenir retrasos en el desarrollo psicomotor de lactantes de bajo nivel socio-económico, afectados de alto riesgo ambiental, mediante el entrenamiento de sus propias madres". La relevancia de esta afirmación no necesita comentarios.

Tal como se señalaba en un principio, este libro constituye un valioso aporte para los psicólogos y educadores, porque no sólo proporciona un conjunto de conocimientos sobre la estimulación temprana, sino que también es una importante herramienta de trabajo práctico en la medida que incluye los instrumentos de medición utilizados y la descripción de la forma de aplicación de los manuales de estimulación.

MONICA ROJAS G.
Depto. Psicología Social
Universidad de Chile

JOHN STEVENS:
EDITORIAL – CUATRO VIENTOS, 1978.
Traducción de "Gestalt is",
Real People Press, 1975.

En este libro, se han reunido artículos acerca de la terapia y de la filosofía guesáltica. Algunos de ellos son antiguos (1948, 1955), pero la mayoría fue escrita en esta década: unos y otros tienen plena vigencia. Ninguno de estos artículos había sido editado anteriormente, excepto en revistas de difícil acceso. El todo conforma un libro excelente: a través de sus páginas se trasluce la genialidad terapéutica de Fritz Perls y la profundidad fenomenológica de Wilson van Dusen. Todos los

demás artículos son de alta calidad: los escriben Stephen Tobin, Barry Stevens, John Stevens, Robert Hall, John Enright, Stella Resnick, Marc Joslyn, los psiquiatras chilenos Adriana Schnake y Francisco Huneeus, y Cooper Clements (que entrevista a Perls en uno de los capítulos).

Los temas sobre los que se escribe varían ampliamente. Hay algunos —como Robert K. Hall— que escriben sencillamente acerca de su proceso de crecimiento, de experiencia humana. Hall nos relata su encuentro con Perls, su trabajo con él, su búsqueda posterior, y con notable honestidad, todo lo que le va ocurriendo internamente durante este proceso.

Van Dusen, John Stevens, Barry Stevens y Adriana Schnake, nos entregan conceptos e ideas útiles a la psicoterapia, basándose en su propia experiencia directa, como personas y como terapeutas. Barry Stevens centra sus dos artículos en el tema —que ella vive intensamente— de la sabiduría de los procesos corporales versus la mente, con sus temores, esperanzas, recuerdos y anticipaciones. Ella ha experimentado y comprobado la sabiduría y el orden natural que se establece cuando nos dejamos guiar por lo que el cuerpo nos comunica.

Stella Resnick y Marc Joslyn (y también Wilson van Dusen y Robert Hall) exploran el paralelo existente entre la terapia guesáltica y prácticas místicas más antiguas, como el Budismo Zen y diversas formas de meditación. En forma sencilla y directa, nos hablan de una variedad de conceptos claves de estas disciplinas.

Stephen Tobin y John Enright escriben acerca de aspectos específicos de la psicoterapia. Tobin relata su experiencia en relación al fenómeno que se presenta cuando el paciente no ha logrado desprenderse internamente de una persona que lo ha abandonado o ha muerto hace tiempo. Describe su técnica para lograr que el paciente acepte esta realidad. En otro capítulo, escribe acerca del auto-apoyo: el largo proceso a través del cual un ser humano se hace realmente responsable de sí mismo y deja de colgarse de los demás para existir como individuo.

John Enright nos describe una técnica —a la vez efectiva y juguetona— a través de la cual da la posibilidad a sus pacientes de descubrir nuevos aspectos de sí mismos.

Francisco Huneeus examina las raíces del concepto de "gestalt". Las encuentra en la naturaleza, en los fenómenos físicos y biológicos. Pro-

pone la siguiente frase: "La gestalt es tan antigua y vieja como el universo. Únicamente los organismos vivos se mantienen a sí mismos, y una de sus leyes más constante es la formación de gestalts, enteros, plenitudes".

Los artículos de Wilson van Dusen y John Stevens resultan, a mi parecer, especialmente profundos y reales (en el sentido de hablar de realidades palpables internamente). Como dice van Dusen: al comunicarnos con alguien —en terapia o en otra ocasión— podemos remover en él (en su subterráneo particular) trastos viejos, recuerdos amarillentos y otros objetos sin importancia. Sin embargo, también podemos aludir a las cosas más reales, más importantes— y con eso, despertamos al león que duerme en ese subterráneo. El león es lo que resulta más importante, lo que es central en nuestras vidas.

A pesar del escepticismo de muchos, creo personalmente que la palabra escrita puede ser de gran ayuda para llevarnos al territorio de la experiencia directa, de la vivencia. Nos puede señalar el camino, permitirnos intuir una dirección, un sentido. Por supuesto, que no todo lo que está escrito puede cumplir esta función; pero, para mí, este libro es uno de aquellos que sí la cumple. La intelectualización excesiva nos aleja del león que duerme en nuestro subterráneo, y sólo nos permite encontrar trastos viejos, aburridos y sin importancia. Este libro no cae en esa trampa. Aporta una brisa de renovación, de realidad, al igual que la terapia gestáltica, donde el terapeuta no es sólo terapeuta, sino también persona; no se centro sólo en las técnicas, sino que basa su eficiencia en su propio desarrollo interior.

ALEJANDRO CELIS HIRIART
Cátedra de Técnicas de Tratamiento
Departamento de Psicología
Universidad de Chile

"ALCOHOLISMO: UNA APLICACION PRÁCTICA DEL ANÁLISIS DE TRANSACCION".

CLAUDE STEINER: EDITORIAL V SIGLOS S. A., 1978.

Traducción de "Games Alcohólicos Play" Grove Press Inc., 1971.

Este libro representa una audaz concepción de la génesis y tratamiento del alcoholismo, basada en el modelo de Análisis Transaccional (A T).

Rechaza la concepción tradicional del alcoholismo como una enfermedad y lo coloca en el ámbito de la psicología propiamente tal. Escarba en la definición de enfermedad y concluye que si no es una enfermedad menos aún puede decirse que sea incurable.

Su postulado básico consiste en la existencia de decisiones conscientes asumidas en la temprana infancia sobre aspectos fundamentales de la vida y que determinarán el curso de esta en el futuro. Estas decisiones tempranas son llamadas en el AT, el "guión" o "argumento" de vida. Estos guiones pueden ser de cualquier tipo y tan destructivos como suicidarse, no alcanzar nunca el éxito, cometer un homicidio o ser alcohólico.

El mecanismo por el que se alcanza esta meta es a través de los llamados juegos psicológicos, claramente descritos en el texto, y que para el caso que nos interesa es específicamente el "juego del alcohólico". Este consiste básicamente en tres formas diferentes que dan origen a su vez a una tipología del alcohólico. Estas tres formas son el "Ebrio y Orgullosa", el "Ebrio Doméstico" y el "Ebrio Consuetudinario".

La decisión temprana que está en la etiología del alcoholismo se origina en la imposición parental de no pensar. Este mandato de "no pienses" puede conducir asimismo a otras formas de cumplirlo tan efectivas como embriagarse, como son la drogadicción o el fumar en exceso.

Otro planteamiento novedoso es la distinción que hace el autor entre el malestar de abstinencia y el pánico de abstinencia. Señala que mientras el primero consiste en reacciones fisiológicas típicas (el clásico síndrome de abstinencia), el segundo responde a variables psicológicas las que especifica muy nítidamente. Diseca certeramente el síndrome de abstinencia y detecta una secuencia lógica en que se incorporan las dos formas señaladas atrás.

La posición de Steiner es congruente, a pesar de las diferencias conceptuales profundas entre los dos modelos, con los terapeutas conductuales que minimizan el carácter de enfermedades del alcoholismo y consideran posible el control normal de la ingestión de alcohol.

Sin embargo, y a pesar del valor que tiene el trabajo de Steiner, se echa de menos que no presente ninguna evidencia experimental de los resultados de su modelo, limitándose al ámbito de su experiencia personal como clínico y no entregando

evaluaciones objetivas.

Cabe por último señalar lo fácil y atractiva de la lectura de este libro, escrito en lo que los analistas transaccionales llaman "lenguaje marciano" fácilmente comprensible hasta para un niño, pero con un contenido importante.

AUGUSTO ZAGMUTT CAHBAR

18 de Mayo de 1979.



Telefono 513560
San Nicolás 1088
SANTIAGO 13
CHILE