

11241
36.
2ey

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA, PSIQUIATRIA
Y SALUD MENTAL

"ANALISIS ESTADISTICO DEL HALO SEMANTICO EN UNA POBLACION
PSIQUIATRICA"

TRABAJO DE TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN PSI
QUIATRIA REALIZO EL DR. SERGIO JAVIER VILLASEÑOR BAYARDO.
RESIDENTE DEL HOSPITAL PSIQUIATRICO "FRAY BERNANRDINO ALVAREZ"

GENERACION 1988-91

TUTOR: DR. HECTOR PEREZ-RINCON G. *Href.*

ASESOR INTERNO DE LA INSTITUCION: DR. HECTOR FOURNIER TRUJILLO.

APOYO LOGISTICO: ING. JOSE CORTEZ.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D.F. A ENERO DE 1991.

PSICOLOGIA
MEDICA
DEPTO. DE PSIQUIATRIA
Y SALUD MENTAL
U. N. A. M.

Sergio Javier Villaseñor Bayardo

Hector Fournier Trujillo



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTOS	3
INDICE	4
INTRODUCCION	5
OBJETIVOS	13
ANTECEDENTES	14
MATERIAL Y METODOS	19
RESULTADOS	27
DISCUSION	31
CONCLUSIONES	37
ANEXOS	39
BIBLIOGRAFIA	54

INTRODUCCION

Los trastornos de la semántica son frecuentes dentro de la patología del lenguaje y en general de las conductas simbólicas en diferentes entidades psiquiátricas. La disociación semántica (DS), es una condición lingüística caracterizada por el debilitamiento de los nexos que vinculan el signo a la infraestructura semántica referencial y emotiva. La DS se extiende de la simple indeterminación hasta la completa desemantización, a través de toda una gama de modos y grados intermedios constituyentes de los síntomas lingüísticos.

La DS es una condición lingüística, fenomenológicamente evidente y descriptible y no una condición psicopatológica. Es una condición unitaria y continua; las formas y grados diversos colindan uno con el otro, se asocian de diferentes formas o se alteran en el lenguaje del mismo sujeto.

La DS puede estar relacionada con un aumento o ensanchamiento de las tramas de referencia. Esto puede ser captado lingüísticamente como aumento del "halo semántico". La posibilidad de deflujos y -detenciones sectoriales puede ser captada como restricción del halo semántico. Un mayor ensanchamiento de las tramas de referencia se capta en el plano lingüístico como dispersión del significado.

Por Aureola Semántica (AS), se entiende la característica normal de los signos verbales de tener una cierta extensión de significado que permita un cierto grado de ambigüedad y de indeterminación en el uso de ellos. Normalmente la Aureola Semántica es tanto más extensa cuanto más abstracto es el nivel del signo.

Respecto a los trastornos de la semántica, se habla, de un modelo evolutivo, en el cual, un signo se torna, inicialmente más abstracto y ambigüo o indeterminado (aumento de la AS), lo cual va aumentando progresivamente hasta perder todo significado preciso, aunque sea todavía usado para comunicar o expresar (dispersión semántica), se vuelve, por último, un puro modelo formal,

fonético, privado de todo significado y de toda función lingüística (disolución semántica).

En las primeras fases de la esquizofrenia parece existir una relativa conservación de las capacidades de pensamiento coherente y de expresión adecuada, parece que el lenguaje no está comprometido, sin embargo cuando se analizan las relaciones intercurrentes entre los signos usados y su significado se observa que en la mayor parte de los casos el uso de estos signos verbales tiene algo de peculiar; el sujeto parece propenso al uso de signos excesivamente generalizados, de expresiones vagas o se nota una ausencia de elementos que precisen el significado. El sujeto tiende a manejar un lenguaje cada vez más abstracto.

Este abstraccionismo y generalización de un primer período llegan ulteriormente a acentuarse de modo que los signos acaban por perder todo significado preciso. La frase se desorganiza desde el punto de vista formal y el discurso se torna incomprensible. Las relaciones entre signo y significado se vuelven extremadamente relajadas. Posteriormente aparecen alteraciones más graves de la conducta verbal: mutismo, soliloquios, distracción de la conversación, etc. El sujeto usa el lenguaje de modo deformado e incomprensible y forma palabras nuevas (neologismos), usa una palabra en lugar de otra (paralogismos), o tiene una deformación fonética sistemática de las palabras (jerga, pseudoglosolalia). En algunos casos la formación de neologismos aparece tan extendida que da el aspecto de una nueva lengua (glosolalia). En formas graves puede encontrarse una completa ruptura entre signo y significado. El lenguaje no se usa ya para comunic^{ic}ar y expresar, sino que parece objeto de una manipulación lúdica o fruto del puro automatismo. Aparecen así las estereotipias, las cantinelas, la ecolalia, la verbigeración y la glosomanía.

En todas las formas descritas, la alteración de las relaciones entre signo y significado parece particularmente evidente, desde las fluctuaciones extensivas o restrictivas del significado en las formas atenuadas, se pasa al empobrecimiento y a la pérdida de significado en las formas graves, hasta la completa disolución de toda relación signica y la abolición de toda función lingüística del lenguaje.

En el lenguaje esquizofrénico pueden trazarse 4 cuadros de alteración de la relación semántica (relación signo-significado) :

- 1.- Aumento o restricción del halo semántico.
- 2.- Distorsión del significado.
- 3.- Empobrecimiento o reducción del significado.
- 4.- Pérdida del significado o del uso lingüístico del lenguaje.

Lo anterior se puede esquematizar coordinando los diversos tipos y grados de disociación semántica referencial por un lado y síntomas lingüísticos elementales por el otro:

I.- Fluctuaciones de la aureola semántica:

- 1.- Aumento de la aureola semántica de un signo, de una clase de signos, del discurso: palabras, frases o discursos ambiguos, - indeterminados, propiamente abstractos;
- 2.- Restricción de la aureola semántica: lenguaje pseudoabstracto pseudometafórico, formalmente abstracto.

II.- Distorsión semántica:

- 1.- Paralogismos;
- 2.- Neologismos;
- 3.- Lenguajes neológicos;
- 4.- Formas parcelarias, alteraciones fonéticas y verboestructurales.

III.- Dispersión semántica:

- 1.- Abstraccionismo semántico "al vacío";
- 2.- Incoherencia, ensalada de palabras, verbigeraciones;
- 3.- Interpretación filológica;
- 4.- Agramatismo, paragramatismo, asintaxia;
- 5.- Acatafasia;
- 6.- Formas atenuadas.

IV.- Disolución semántica:

- 1.- Impulsiones verbales;
- 2.- Estereotipias verbales;
- 3.- Ecolalia
- 4.- Cantinelas, letanías verbigeratorias y declamatorias;
- 5.- Glosomanía

Resulta evidente que el aumento de la aureola semántica constituye la perturbación de entidad más leve mientras que la disolución representa la forma más marcada; la distorsión y la dispersión pa recen de grado intermedio.

Cuando se habla de disociación, refiriéndose a los aspectos lingüísticos y semánticos de la esquizofrenia; este término debe indicar, no una alteración o una transformación en sentido lato, sino el menoscabo de un cierto enlace, y el debilitamiento de ciertos vínculos.

El pensamiento esquizofrénico no parece ni tan sólo hiperconcreto, ni tan solo hiperabstracto: parece más bien caracterizado por una notable inestabilidad y por una tendencia a usar los signos a niveles abstractivos impropios, tanto en una como en otra direc ción.

En el lenguaje esquizofrénico, los nexos que vinculan los signos a la infraestructura semántica referencial y emotiva se hacen cada vez más laxos, todo signo adquiere cometidos múltiples y cam biantes. La pérdida completa del significado, la disolución completa de todo ligamen puede, aquí como en la vida, volverse la mo dalidad extrema y completa. De la fluctuación inicial y larvada a la total desementización, una variedad notable de modos y una diversidad de grados pueden encontrarse y describirse.

Las fluctuaciones de la aureola del significado de los signos, la traslación del significado a un signo neoformado o deformado, el deslizamiento del sentido de una palabra a la otra, el desorganizarse de las relaciones sintácticas con referencia a una menor significatividad del conjunto, el atemperarse de las reacciones emotivas en una suerte de vaga y difusa significación de atmósfera, el sobrecargarse de elementos simbólicos difluentes, las con taminaciones, las sobreposiciones y las interferencias de signifi cado, el vaciamiento total de los modelos sígnicos y su degradación hacia simples comportamientos motores, todas estas condiciones testimonian un relajamiento más o menos profundo de la relación semántica.

Esta condición es, según Piro, "disociación semántica", disociación entre signos y significados.

Al confrontar las alteraciones de la semántica en pacientes esquizofrénicos con las de los pacientes deprimidos encontramos que la morfología del lenguaje no está alterada por cuanto concierne a la fonética y a la estructura verbal; por contraposición, la morfología de la frase y la sintaxis muestran a menudo características particulares

La "holofrasticidad" vale decir la contracción de la frase en palabra-frase, o la tendencia a la holofrasticidad parecen muy frecuentes. Las frases son cortas, privadas de adjetivos y de cualquier parte inútil del discurso. La producción verbal resulta notablemente disminuida. La comunicación es concisa y esencial.

En la esquizofrenia la perturbación lingüística está centrada en la relación signo-significado y el hecho de que llegue a faltar la conexión semántica desorganiza también formalmente el lenguaje.

En la depresión, la concentración semántica y la sobrecarga de significados parecen claramente secundarias a perturbaciones pragmáticas (reducción de la producción verbal y de la intención de comunicar).

Si realizamos un análisis lingüístico de la depresión podemos plantear un esquema provisional:

- 1.- Aspecto sintáctico: holofrasticidad, abolición de los adjetivos y de las partes inútiles del discurso.
- 2.- Aspecto semántico: concentración semántica referencial y, sobre todo, emotiva sobre pocos signos verbales utilizados; gravidez de significados.
- 3.- Aspecto pragmático: disminución de la producción; comunicación concisa y esencial

Condición psicopatológica de base			
	Pragmático	Sintáctico	Semántico
Disminución de la intención de comunicar	reducción de la <u>pro</u> ducción verbal.	holofrasticidad; <u>fra</u> ses breves; reducción de la adjetivación	Concentración de <u>significa</u> dos referen-ciales y <u>emo</u> tivos.
Intención de significado normal (o escasamente disminuida)	los signos lingüísticos son correctamente utilizados; el lenguaje es comprensible.	las frases cortas son normalmente <u>ar</u> ticuladas	

En efecto, la intención de comunicar es reducida en los deprimidos: El sujeto está encerrado en su mundo doloroso y reduce, todo lo que pueda, su contacto con los otros. El humor de base, la torpeza, la dificultad en mantener la atención, la inhibición, etc., contribuyen en modo diverso a crear o aumentar el obstáculo de comunicación. En algunos casos, en que los aspectos referenciales puede tenerse un cierto grado de desorganización, como en las lamentaciones iterativas de los melancólicos.

Otras excepciones pueden tenerse en las formas con fuerte componente ansioso: aquí la ansiedad desencadena el lenguaje y la producción verbal no sólo es disminuída sino que resulta a menudo aumentada, como en los maniacos.

El análisis semántico comparativo revela notables y decisivas diferencias entre los esquizofrénicos y los deprimidos: en los primeros la perturbación es semántica, en los segundos pragmática; en los primeros la disociación semántica puede desorganizar incluso formalmente el lenguaje, en los segundos la reducción de la producción verbal determina una sobrecarga semántica referencial y emotiva; en los esquizofrénicos, las resonancias emotivas ligadas al significado referencial son dispersas, en tanto se acrecienta y se difunde la atmósfera semántica emotiva; en los deprimidos las resonancias emotivas son muy intensas y cargan dramáticamente la referencialidad del discurso.

Las investigaciones de lingüística en Psiquiatría, originalmente se llevan acabo de manera directa, es decir, recolectando directamente el material al entrevistar al paciente y utilizando un registro de la información ya sea personal, es decir, mnemónico o escrito, o de manera instrumental -grabadora-. Sin embargo se vió que esto dificultaba la interpretación de la información pues se tornaba muy subjetiva. De tal manera que Sergio Piro desarrolló un método práctico para valorar la extensión de la aureola semántica. No se trata de un test mental en el sentido estricto, sino de una técnica lingüística, la cual no está dirigida a indagar sobre ningún aspecto del psiquismo de los pacientes sino sobre ciertas características del lenguaje usado por los enfermos. Por tal motivo, la técnica propuesta puede conducir sólo a ciertas impli-

caciones lingüísticas y no a implicaciones de carácter psicopatológico, ni mucho menos diagnóstico.

El objeto de la investigación no es el paciente mismo sino los significados verbales que él utiliza: el método está dirigido a establecer si los signos verbales que componen la serie tienen una circunscripción normal de la AS o si tal aureola no es aumentada.

Tomando en cuenta que cualesquiera condiciones que alteren de cualquier modo los procesos mentales deben necesariamente comprometer la adecuación semántica y la utilización de los signos verbales, Piro aplicó su test en pacientes esquizofrénicos y encontró que el método permite señalar que estos pacientes usan signos verbales con AS aumentada. Estudios posteriores, en los que se aplicó esta misma metodología, confirmaron el aumento del halo semántico en algunos sujetos esquizofrénicos, siendo a veces, este aumento muy marcado y evidente. A pesar de estos resultados Piro, considera que hay formas iniciales de DS caracterizadas también por restricción o reducción de la AS y que el primer grado de la alienación semántica esquizofrénica está caracterizado por fluctuaciones de la AS, tanto en el sentido del aumento como en el de la restricción.

La técnica experimental propuesta para el aumento de la AS no se adapta al estudio de la restricción de la misma.

Tomando en consideración las aportaciones teóricas y las investigaciones que acabo de mencionar y dado que estos trabajos únicamente habían tenido lugar en Europa, particularmente en Italia por Piro, Traina, Belsanti y Marti, Di Cristo y Zara y Rini; decidimos hacer una primera aplicación de la prueba diseñada por Piro, en nuestra población mexicana. Se hicieron algunas pequeñas modificaciones a la prueba con objeto de adaptarla a nuestro medio y se aplicó en dos grupos: uno constituido por 3 sub-grupos de pacientes, a saber: a) Esquizofrénicos; b) trastorno bipolar maniaco y c) trastorno bipolar depresivo o depresión mayor; el otro grupo estuvo constituido por residentes de psiquiatría, licenciados en Psicología y Licenciados en enfermería.

OBJETIVOS.

El objetivo fijado en este trabajo fué el de investigar la amplitud o restricción del Halo semántico, es decir, las fluctuaciones de la aureola semántica en una población en la que se podría esperar encontrar alteraciones del Halo debido a su estado psicótico o deprimido, según lo hemos expuesto en párrafos anteriores.

La mayoría de los estudios previos se habían realizado casi exclusivamente en pacientes esquizofrénicos. En este estudio además de considerar a una población de pacientes esquizofrénicos, se incluyeron pacientes con trastorno Bipolar en ambas fases y con depresión mayor. A todos ellos, así como a un grupo control, se les aplicaron las siguientes escalas: escala breve de apreciación psiquiátrica, escala de Hamilton para depresión y de Bech-Rafaelsen para manía.

Los resultados obtenidos en la prueba de Piro se correlacionaron con los puntajes de las diversas escalas y con los diagnósticos, encontrándose datos de particular interés, sobre todo en el grupo de pacientes con Trastorno Bipolar en fase de Manía.

Cabe señalar, que los resultados obtenidos en este estudio, son preliminares, dado que es la primera vez que un estudio así se realiza en nuestro país y dado que se pretende ampliar consistentemente la muestra.

ANTECEDENTES

Existen varios estudios en los que se ha encontrado una extensión de la aureola o halo semántico en pacientes esquizofrénicos comparados con controles. Estas investigaciones se han valido de la Prueba de Piro, misma que se utilizó en este estudio con ligeras modificaciones, para valorar la amplitud del halo semántico.

A continuación expongo las investigaciones que se conocen al respecto:

La primera investigación se realizó por Sergio Piro y en ella el test fue aplicado en un grupo de pacientes normales y en uno de esquizofrénicos.

Constituyeron el grupo de normales (40 sujetos), con dos sub-grupos, 20 titulados y 20 con instrucción elemental. Esto con objeto de ver si los factores culturales podrían influir en la prueba.

El grupo de los esquizofrénicos estaba constituido por 50 sujetos ninguno de los cuales era analfabeto.

Los resultados que se obtuvieron fueron:

- a) Entre los sujetos normales, los titulados dieron de 29 a 34 respuestas (31.05 como media); los no titulados dieron de 28 a 34 respuestas (31.10 como media).
- b) El índice de definición intensiva se mantiene entre 2.9 y 3.0 en los titulados (media 2.97); osciló entre 2.8 y 3.00 en los no titulados (2.93).
- c) El índice de aureola osciló entre 0.0 y 0.4 en los titulados, (media 0.13) y entre 0.0 y 0.5 en los no titulados - (media: 0.18).

Los resultados mostraron, por tanto, una capacidad de definición intensiva levemente mayor y una más precisa circunscripción de la aureola semántica en los titulados respecto a los no titulados en relación con un más apropiado uso del lenguaje de los primeros.

Los sujetos normales no descendieron nunca por debajo del 2.8 como índice de definición intensiva. El índice de aureola sólo excepcionalmente se llevó a valores de 0.4 - 0.5 oscilando por lo

general entre 0.0 y 0.2 En otros términos los sujetos normales incluyen todos, o casi todos los cuadros del grupo base y excluyen casi todos los cuadros sucesivos. Aproximándose los resultados a la condición óptima prevista.

Entre los esquizofrénicos se notó un aumento medio del número de respuestas (39.44). El índice de definición intensiva estaba más bien bajo, (como media 2.80). Hubo un deslizamiento aún más notorio en el índice de aureola; el valor medio fue de 1.15 respecto a .15 del grupo control.

Las relaciones entre los dos índices fueron como sigue:

INDICE DE DEFINICION INTENSIVA	INDICE DE AUREOLA	
	NORMAL	AUMENTADO
NORMAL	16 casos (32 %)	22 casos (44%)
DISMINUIDO	1 casos (.2 %)	11 casos (22%)

Los resultados obtenidos por Piro reflejan interés por los siguientes motivos:

- a) Había una cierta discordancia entre los resultados obtenidos - en los normales (resultados uniformemente correctos) y los resultados obtenidos en los esquizofrénicos.
- b) Los resultados obtenidos parecían poder encuadrarse fácilmente en relación a aquella particular situación de perturbación de - las relaciones sánicas que se encuentran en el lenguaje en -- los sujetos esquizofrénicos.

Di Cristo continuó los estudios de Piro utilizando una disposi-- ción levemente diferente de los cuadros. Aplicó la prueba a un -- grupo de 100 esquizofrénicos y los resultados que obtuvo pueden - ser sintetizados así:

- a) Media del número de respuestas: 37.380
- b) Media de los índices de definición intensiva: 2.783
- c) media de los índices de aureola semántica: 1.000

Los datos de la investigación pueden ser resumidos en el cuadro siguiente:

INDICE DE DEFINICION INTENSIVA	INDICE DE AUREOLA	
	NORMAL	AUMENTADO
NORMAL	30 (30%)	38 (38%)
DISMINUIDO	6 (6%)	26 (26%)

Por cuanto concierne a la relación entre los resultados del test y el tipo de disociación semántica, Di Cristo encontró:

- 1) Ausencia de perturbaciones de la adecuación semántica: 30 ca sos.
- 2) Aumento de la aureola semántica: 15 casos.
- 3) Dispersión semántica: 55 casos.

Traina realizó otra investigación, pero como el correlacionó los resultados de la metodología de la extensión de la aureola semántica con una prueba de pensamiento conceptual y siguió un criterio diferente para la evaluación del test, sus resultados no pueden ser confrontados con los de otros autores, sin embargo, de esta investigación surgen algunos elementos interesantes, los cuales pueden ser sintetizados así: No existe relación entre edad y rendimiento en el test; no existe correlación entre grado de cultura escolar y rendimiento; no existe correlación entre duración de la enfermedad y rendimiento en la prueba.

Belsanti y Marti han utilizado el método para la extensión de la aureola semántica en un denso grupo de sujetos (280), de los cuales 30 son normales, 120 esquizofrénicos y 130 pertenecen a formas nosográficas diversas. Los resultados obtenidos en los nor males y en los esquizofrénicos pueden ser sintetizados así:

- A) Indice de definición intensiva: normales = 2.94; esquizofrénicos = 2.83

B) Índice de aureola semántica: normales = 0.16; esquizofrénicos = 0.73.

Otros datos interesantes portados por Belsanti y Marti son los siguientes: progresividad de la dispersión de la significación de las formas iniciales de la esquizofrenia a las crónicas, (medias por grupos dan un índice de aureola de 0.20 en las formas iniciales, de 1.8 en las formas crónicas); mejor rendimiento en el test por los paranoides con respecto a los otros grupos nosográficos; diferencia entre neuróticos (índice de aureola 0.20). Se documenta netamente en este estudio, la correlación entre el grado de gravedad de la enfermedad y la forma clínica por un lado y el aumento del índice de aureola por el otro.

En el terreno de la psiquiatría experimental, Balbi, Covello y Piro utilizaron el método para el estudio de la extensión de la aureola semántica en la psicosis por monoetilamida del ácido lisérgico. En un grupo de 15 sujetos encontraron los siguientes resultados:

- a) Media de las respuestas totales: 33.38
- b) Índice de definición intensiva: 2.74
- c) Índice de aureola semántica: 0.63

Estos datos indican que, en tanto que para el índice de aureola semántica los resultados son intermedios entre los normales y los de los esquizofrénicos, el abatimiento del índice de definición intensiva es más neto. La condición dispersiva resulta en este grupo de sujetos más marcada que la del simple aumento de la aureola semántica.

El cuadro que sigue refiere comparativamente, los resultados de los varios autores relativos a los sujetos normales, a los esquizofrénicos y a la psicosis por monoetilamida del ácido lisérgico (valores medios por grupos).

	N° DE CASOS	N° DE RESPUESTAS	INDICE DE DEFINICION INTENSIVA	INDICE DE AUREOLA SEMANTICA
Normales titulados (Piro)	20	31.05	2.97	0.13
Normales no titulados (Piro)	20	31.10	2.93	0.18
Normales no titulados (Belsanti y Marti)	30	—	2.94	0.16
Esquizofrénicos (Piro)	50	39.44	2.80	1.15
Esquizofrénicos (Di Cristo)	100	37.38	2.78	1.00
Esquizofrénicos (Belsanti y Marti)	120	—	2.83	0.73
Psicosis por Lae 32 (Balbi, Covello y Piro)	15	33.78	2.74	0.63

MATERIAL Y METODOS

Se seleccionó una muestra constituida por dos grupos; un grupo control de 30 sujetos, 14 hombres y 16 mujeres cuyas edades oscilaron entre los 22 y los 38 años de edad (media de 27.8 con una DE de +/- 3.60), cuyo nivel educativo correspondió al de enseñanza superior en 29 de ellos y de enseñanza media superior en uno. El otro grupo estuvo constituido por 3 subgrupos; el subgrupo "A" fue de 10 sujetos con diagnóstico de Esquizofrenia, 9 de ellos de tipo paranoide y uno de tipo indiferenciado, sus edades fluctuaron entre los 24 y los 48 años (media de 29.7 con una DE de +/- 6.73), su nivel educativo correspondió al de enseñanza media superior (N=5), media (N=3) y primaria (N=2); el subgrupo "B" integrado por 10 pacientes, 8 de ellos con el diagnóstico de depresión mayor y 2 con el diagnóstico de trastorno bipolar de tipo depresivo, sus edades fluctuaron entre los 26 y 64 años (media 42.7 y con una DE de +/- 15.01), su nivel educativo correspondió al de enseñanza superior (N=1), enseñanza media superior (N=5), enseñanza media (N=3) y de enseñanza primaria (N=1); el subgrupo "C" estuvo constituido por 10 sujetos, todos ellos con el diagnóstico de trastorno bipolar en fase de manía, cuyas edades fluctuaron entre los 18 y los 44 años (media de 31.6 y con una DE de +/- 8.8), su escolaridad fue de enseñanza superior (N=1), enseñanza media superior (N=3), enseñanza media (N=5) y enseñanza primaria (N=1). (Ver cuadros).

La muestra estuvo constituida por pacientes hospitalizados en el Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Alvarez" o en la división de servicios clínicos del Instituto Mexicano de Psiquiatría, todos los pacientes llenaron los criterios del DSM III-R para los diagnósticos de Esquizofrenia, Trastorno Bipolar en fase de manía o de depresión y depresión mayor, según el caso.

A los dos grupos de la muestra total se les aplicó la prueba de Piro para valorar las fluctuaciones de la aureola semántica, obteniéndose así los índices de definición intensiva y los índices de aureola. Además, a todos los sujetos de la muestra se les aplicaron las siguientes escalas: Escala breve de apreciación psiquiá-

trica, Escala de Hamilton para Depresión y Escala de Bech-Rafael-
sen para Manía.

GRUPO	N	RANGO DE EDADES	\bar{X}	D.E.
CONTROL	30	22 - 38	27.8	3.60
ESQUIZOFRENIA	10	24 - 48	29.7	6.73
DEPRESION	10	26 - 64	42.7	15.01
MANIA	10	18 - 64	31.6	8.8

EDADES POR GRUPOS

GRUPO	SEXO	N	RANGO DE EDADES	\bar{X}	D.E.
CONTROL	M	14	26 - 38	29.5	3.65
	F	16	22 - 31	26.31	2.82
ESQUIZOFRENIA (*)	M	9	24 - 48	29.33	7.00
	F	1	33	33.0	0.0
MANIA	M	3	18 - 44	34.66	11.81
	F	7	20 - 39	30.28	6.71
DEPRESION (**)	M	5	27 - 64	45.2	14.34
	F	5	26 - 63	40.2	15.24

EDADES POR SEXO Y GRUPO

*9 PACIENTES CON E. PARANOIDE Y UNO CON E. INDIFERENCIADA

**8 PACIENTES CON DEPRESION MAYOR Y 2 CON TRAST. BIPOLAR, DEPRESIVO.

ESCOLARIDAD	CONTROL	ESQUIZOPRENJA	DEPRESION	MANIA	TOTAL
A	-	2	1	1	4
B	-	3	3	5	11
C	1	5	5	3	14
D	29	-	1	1	31
	30	10	10	10	60

ESCOLARIDAD

A: ENSEÑANZA PRIMARIA.

B: ENSEÑANZA MEDIA.

C: ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR.

D: ENSEÑANZA SUPERIOR.

En la constitución del test se ha elegido una serie de 10 palabras que denotan objetos concretos (animales, plantas, utensilios). Para cada uno de estos signos ha sido constituida una serie de 10 referentes bajo forma de fotografías o diseños.

Cada serie está constituida así:

- a) Los primeros tres cuadros están conformados por fotografías o dibujos del objeto al cual el nombre está referido: Por ejemplo, puesto que el signo de la primera serie está constituido por la palabra "gato", los primeros 3 cuadros de esta serie muestran tres fotografías típicas de gatos, sin posibilidad de equívoco o error

- b) Los tres cuadros sucesivos (cuadros D-E-F) contienen una fotografía o un dibujo de un objeto sensiblemente vecino, por estructura o por función, al objeto al cual el signo está referido, pero que es sin embargo indicado con un nombre diverso, -- por ejemplo, los cuadros D-E-F- de la primera serie ("gato") son constituidos por fotografías de pequeños felinos de formas análogas a las del gato (gato montés, lince y pantera), pero siempre claramente reconocibles como animales a los cuales se les da un nombre diverso del de gato;

- c) Los tres cuadros sucesivos (cuadros G-H-I) están constituidos por la fotografía o el dibujo que tiene, con el objeto denotado por el signo de la serie, sólo analogías groseras de estructura y de función y que, en el lenguaje común, en ningún caso puede ser definido con el nombre de la serie: así por ejemplo, los cuadros G-H-I- de la serie I ("gato") reproducen las fotografías de tres grandes felinos (leopardo, tigre, león), que tienen en común con el gato la pertenencia a la familia de los felinos y la estructura general, pero que son constantemente indicado con su propio nombre y que no son nunca, normalmente, confundidos con los gatos.

d) El último cuadro (J) muestra un objeto que no tiene en común, con el objeto al cual el signo de la serie está referido, ninguna característica, salvo cualquier elemento muy genérico; así por ejemplo el cuadro "J" de la serie "gato" muestra la fotografía de un antilope que no tiene en común con el gato mas que la sola característica de ser mamífero.

En la constitución de las diversas series de referentes, pueden distinguirse cuatro sub-series:

- a) Los primeros tres cuadros muestran al objeto al cual el signo está referido: a este sub-grupo se podría dar, convencionalmente, el nombre de "grupo base".
- b) Los tres cuadros sucesivos (D-E-F) muestran objetos a los cuales habitualmente el signo no está referido, pero que sin embargo poseen muchas características comunes con el objeto, tanto como para permitir eventualmente la extensión del significado, sin comprometer la comprensibilidad de un discurso en el cual el signo fuere usado de tal modo.
- c) Los tres cuadro sucesivos (G-H-I) muestran objetos que no pueden ser definidos con el signo de la serie, aún teniendo características generales comunes con el objeto al cual el nombre de la serie está referido; la extensión del signo a estos referentes provocaría errores de comprensión, ambigüedad o incomprendibilidad.
- d) El último cuadro muestra un objeto que no tiene casi ninguna característica en común con el objeto al cual el signo de la serie está referido.

De este modo se obtiene una serie de referentes que se alejan en "círculos concéntricos" del referente propio del signo en examen.

El test consta de 100 cuadros, cada uno de los cuales contiene la fotografía o el diseño de un objeto dado.

Los cuadros son ordenados en serie, cada una de las series consta de diez cuadros.

Los cuadros son todos de iguales dimensiones (cartulina blanca de 20 X 13 cm.), mientras que las fotografías contenidas en ellas son de dimensiones diversas.

Se da aquí la lista de las series y de los cuadros:

I serie "gato"

A)B)C) gato; D) gato montés; E) Lince; F) gato de algalia;
G) leopardo; H) tigre; I) león; J) antílope.

II serie "peces"

A)B)C); peces; D) estrella marina; E) medusa; F) langosta; -
G) rana;H)foca; I) pingüino, J) mosca.

III serie "silla"

A)B)C) silla; D) mecedora; E) poltrona; F) diván; G) lecho;
H) mesa; I) radio; J) refrigerador.

IV serie "automóvil"

A)B)C) automóvil; D) camión; E) autobús; F) tractor; G) lan-
cha de motor; H) trolebús; I) locomotora; J) submarino.

V serie "árbol"

A)B)C) árbol D) planta; E) flor con tallo; F) cactus; ----
G) fruto; H) cebolla; I) tubérculo; J) hongo.

VI serie "perro"

A)B)C) perro; D) lobo; E) zorro; F) hiena; G)oso blanco; H)
oso pardo; I) Hipopotamo; J) avestruz.

VII serie "vestido"

A)B)C) vestido; D) gabán; E) impermeable, F) camisa; G) cor-
bata; H) calcetas; I) zapatos; J) sombrero.

VIII serie "pistola"

A)B)C) pistola; D) fusil; E) ametralladora; F) carabina; G)
cañón; H) carro blindado; I) bomba; J) aeroplano.

IX serie "botella"

A)B)C) botella, D) frasco; E) damajuana; F) bocal; G) cánta-
ro; H) vaso; I) olla; J) cafetera.

X serie "casa"

A)B)C) casa; D) castillo; E) tienda; F) iglesia; G) estatua;
H) arcos; I) columna; J) calle.

A la lista original diseñada por Piro que acabamos de presentar - le hicimos pequeñas modificaciones para darle una adecuación mayor a nuestra población. De modo tal, que se cambió el cuadro "F" de la serie I, "gato" que originalmente representaba al gato de algalia por el de pantera por considerar que el primer signo no es muy común en el país.

Así mismo a la serie IX, "botella", se le hicieron un par de modificaciones, cambiando el cuadro "E", damajuana, por el de florero; y el cuadro "F", bocal, se cambió por el de matrás.

El test es presentado del siguiente modo: El sujeto está sentado ante una mesa frente al examinador; los cuadros de una serie -- están dispuestos en desorden delante del sujeto: se le dice a éste: "Muéstreme cuáles de estos animales (o bien objetos, armas, - prendas de vestir, etc.), se llama gato (o bien, silla, pistola automóvil, etc.)". Cuando el sujeto ha indicado o ha acercado los cuadros por él seleccionados, son retirados todos los cuadros de la serie y es mostrada la sucesiva.

Es necesario que el sujeto haya comprendido bien lo que se debe - hacer. Es útil por lo tanto explicar, especialmente a sujetos inteligentes o agudos, pero no es preciso establecer si un animal dado es o no un gato, sino si el examinado lo definiría o no con tal nombre.

Se toman todas las precauciones de aislamiento, de concentración y de distensión emotiva del sujeto que se usan normalmente en la práctica con los test mentales.

Los resultados fueron anotándose en una hoja como la muestra en el anexo I, en la que se consignan los datos particulares de cada sujeto (nombre, sexo, edad, escolaridad y diagnóstico), la fecha de practicado el examen y los resultados obtenidos en las aplicaciones de las escalas de Hamilton para depresión, de Bach-Rafael-sen para manía y en la escala breve de apreciación psiquiátrica (B.P.R.S.) (ver anexos 2,3 y 4).

Se utilizó un cuadriculado para ir anotando los resultados de la selección de cartulinas, numerándose en caracteres arábigos el número de la serie y el número del cuadro. Mientras que para anotar

el orden de los cuadros a medida que se iban escogiéndo se utilizaron las letras del alfabeto de la " A " a la " J " con objeto de comparar el orden en que se iban escogiéndo los cuadros.

La evaluación de los resultados se hizo con el siguiente criterio:

- a) número total de respuestas.
- b) número de las respuestas a los primeros 3 cuadros, (grupo base de todas las series).
- c) número de las respuestas a los otros 7 cuadros de todas las series.

La necesidad de distinguir el número de respuestas a los primeros 3 cuadros y el número de respuestas a los cuadros sucesivos resulta evidente en relación con las finalidades del método.

Dividiendo entre 10 el número de respuestas a los 2 grupos de cuadros (primeros 3 cuadros y 7 cuadros sucesivos), se obtienen el número medio de respuestas para cada serie, lo cual constituye los índices que se denominan:

- a) índice de definición intensiva.
- b) índice de aureola

El primero es referido a los primeros 3 cuadros (grupo base), el segundo a los cuadros sucesivos.

El sujeto que resuelva perfectamente todas las series, ateniéndo se estrictamente a los cuadros del grupo base, daría: índice de definición intensiva = 3.0; índice de aureola = 0.0

De los datos de los dos índices es posible pasar al número total de respuestas y al número de respuestas a los 2 grupos de cuadros; los índices se prestan asimismo para operaciones de carácter estadístico.

RESULTADOS

El grupo control obtuvo, como era de esperarse, puntuaciones bajas en las escalas aplicadas, a saber: en la escala BPRS se obtuvo una media de 1.60 con una DE de +/- 0.71; en la de HAM-D se obtuvo una media de 4.20 con una DE de +/- 2.91; en la de Bech-M se obtuvo una media de 1.60 con una DE de +/- 1.11. Sin embargo, es importante señalar que los resultados obtenidos en los índices de definición intensiva, fueron inferiores a los que se esperaban, reportándose una media de 2.70 con una DE de +/- 0.46.

Respecto al índice de aureola, éste grupo reportó una media de - 0.21 con una DE de \pm 0.18, resultado que fue inferior al obtenido en los demás grupos en los que hubo mayor amplitud de una aureola semántica.

El grupo de pacientes esquizofrénicos fue el que mayor puntaje obtuvo en la BPRS con una media de 18.50 y una DE de +/- 3.50; la media de la escala HAM-D fue de 14.60 con una DE de 6.15, lógicamente, estos puntajes fueron superiores a los obtenidos por los maniacos pero inferiores a los obtenidos por los deprimidos. En la escala de BECH-M obtuvieron una media de 1.50 con una DE de -- +/- 1.20, resultados que fueron inferiores a los obtenidos por el grupo de pacientes con manía pero superiores a los del grupo de de presión. Respecto al índice de definición intensiva encontramos - que era igual al logrado por el grupo control, es decir, tuvieron una media de 2.70 con una DE de +/- 0.46. Este índice fue superior al reportado por los grupos de pacientes deprimidos y maniacos. En cuanto al índice de aureola se obtuvo una media de 0.34 con una DE de +/- 0.22, el cual fue superior al reportado por el grupo control y por el de deprimidos pero no llegó a ser estadísticamente significativo y respecto al grupo de maniacos se encontró que este resultado era mucho menor.

En el grupo de pacientes deprimidos se reportó que la escala BPRS tuvo una media de 13.30 con una DE de +/- 3.47, resultado muy similar al del grupo de pacientes maniacos, pero inferior al del grupo de pacientes esquizofrénicos; en la escala HAM-D se obtuvo

una media de 23.10 con una DE de +/- 4.59, resultado que, como era de esperarse, fue superior al del resto de los grupos, contrastando naturalmente, con las puntuaciones obtenidas en la escala BECH-M que tuvieron una media de 0.80 con una DE de +/- 0.60, resultados que fueron los más bajos de todos los grupos; el índice de definición intensiva en este grupo tuvo una medida de 2.40 con una DE de +/- 0.49, resultado idéntico al obtenido por el grupo de maniacos pero inferiores a los de los grupos control y de esquizofrénicos, en cuanto al índice de aureola se obtuvo una media de 0.29, resultado ligeramente superior al del grupo control, ligeramente inferior al del grupo de esquizofrénicos y muy inferior al del grupo de maniacos. El grupo de pacientes maniacos obtuvo los siguientes resultados: En la escala BPRS una media de 13.20 con una DE de +/- 4.75, datos similares a los aportados por el grupo de deprimidos, inferiores a los del grupo de esquizofrénicos y muy por encima de los del grupo control; en la escala HAM-D se obtuvo una media de 9.90 con una DE de 4.48, resultados superiores a los del grupo control pero inferiores a los de los grupos de esquizofrénicos y de deprimidos; en la escala de BECH-M, obviamente se obtuvieron los puntajes más elevados, con una media de 13.90 y una DE de +/- 3.81, resultados mayores a los de los otros tres grupos, que entre sí fueron muy similares; respecto al índice de definición intensiva se obtuvo una media de 2.40 con una DE de 0.49, resultado idéntico al del grupo de deprimidos e inferior al de los grupos de maniacos y control; el índice de aureola resultó SIGNIFICATIVAMENTE más elevado que en los demás grupos, con una media de 0.86 y una DE de 0.49. [F 3.56 = 13.31; $p < 0.01$] (ver tabla de resultados).

Al buscar las correlaciones entre las diversas escalas utilizadas encontramos que: entre la escala BPRS Y LA DE HAM-D hubo una correlación de 0.70 lo cual fue estadísticamente significativo (p menor de 0.01); entre la escala BPRS y la BECH-M hubo una correlación de 0.29 lo cual fue estadísticamente significativo (p menor de 0.05); entre la escala BPRS y el IDI hubo una correlación de -0.25, es decir, que a mayor puntaje en la escala de BPRS se encon

tró un IDI menor, esto fue estadísticamente significativo (p menor de 0.10); entre la escala BPRS y el IA hubo una correlación de 0.29, lo cual fue estadísticamente significativo (p menor 0.05) entre la escala de HAM-D y la de BECH-M hubo una correlación negativa = -0.04, lo cual no fue significativo; entre la escala HAM-D y el IDI hubo una correlación negativa = -0.26, lo cual fue estadísticamente significativo (p menor de 0.05); entre la escala HAM-D y el IA hubo una correlación de 0.10, lo cual no fue significativo; entre la escala BECH-M y el IDI hubo correlación negativa - de -0.22, lo cual, resultó estadísticamente significativo (p menor a 0.10); entre la escala BECH-M y el IA hubo una correlación positiva de 0.56 lo cual fue estadísticamente significativo (p menor que 0.01); entre ambos índices la correlación fue de 0.03, no significativo. (Ver tabla de correlaciones).

TABLA DE RESULTADOS

GRUPO	BPRS		HAM D		BECH M		I.D.I.		I.A.	
	MEDIA	D.E.	MEDIA	D.E.	MEDIA	D.E.	MEDIA	D.E.	MEDIA	D.E.
CONTROL	1.60	0.71	4.20	2.91	1.60	1.11	2.70	0.46	0.21	0.18
ESQUIZOFRENIA	18.50	3.50	14.60	6.15	1.50	1.20	2.70	0.46	0.34	0.22
DEPRESION	13.30	3.47	23.10	4.59	0.80	0.60	2.40	0.49	0.29	0.26
MANIA	13.20	4.75	9.90	4.48	13.90	3.81	2.40	0.49	0.86	0.49

(* p < .01)

TABLA DE CORRELACIONES

BPRS	-	HAM D	=	0.70	-	p < .01
BPRS	-	BECH M	=	0.29	-	p < .05
BPRS	-	IDI	=	-0.25	-	p < .10
BPRS	-	IA	=	0.29	-	p < .05
HAM D	-	BECH M	=	-0.04	-	
HAM D	-	IDI	=	-0.26	-	p < .05
HAM D	-	IA	=	0.10	-	
BECH M	-	IDI	=	-0.22	-	p < .10
BECH M	-	IA	=	0.56	-	p < .01
IDI	-	IA	=	0.03	-	

BPRS = ESCALA BREVE DE APRECIACION PSIQUIATRICA.

HAM D = ESCALA DE HAMILTON PARA DEPRESION.

BECH M = ESCALA DE BECH - RAFAELSEN PARA MANIA.

IDI = INDICE DE DEFINICION INTENSIVA.

IA = INDICE DE AUREOLA.

DISCUSION

El aumento del índice de aureola es expresivo, de una condición de extensión de la aureola semántica, de abstraccionismo, de indeterminación, de ambigüedad: corresponde a la condición clínica descrita como aumento del halo o aureola semántica; ahí donde en cambio, el índice de aureola ha aumentado fuertemente y las respuestas son extendidas también a los cuadros más lejanos, la significatividad resulta fuertemente comprometida, el signo se torna fuertemente indeterminado y la relación signica se hace fluctuante, incierta, de modo que se realiza una correspondencia con aquella situación clínica definida como dispersión semántica.

El aumento del índice de aureola en esta prueba, es expresivo de:

- a) De una condición de aumento de la aureola semántica mientras que el índice es módicamente aumentado.
- b) De una condición de dispersión semántica toda vez que el índice es fuertemente aumentado.

La disminución del índice de definición intensiva, es, casi siempre, reconducible a dispersión semántica: la exclusión de los cuadros del grupo base cumple una condición de empobrecimiento significativo del signo. Esto es particularmente evidente cuando tal disminución es notable (por debajo de 2.5).

Considerando los dos índices, podemos asumir que la condición lingüística designada clínicamente como "aumento de la AS" corresponde en cuanto test, a un perfil caracterizado por el índice normal de definición intensiva y un índice de aureola aumentado, y por tanto, con constante aumento del número total de respuestas; el aumento del índice de aureola se produce prevalentemente a cargo de los cuadros más próximos (4-5-6).

La condición lingüística definida clínicamente como "dispersión semántica", corresponde en su forma más extrema, a una global -- disminución del número de respuestas con disminución del índice de definición intensiva y sin aumento del índice de aureola; en sus formas más frecuentes, ella resulta de un perfil caracterizado por la disminución del índice de definición y aumento del índice

ce de aureola; frecuentes son los casos también, en los cuales a un índice de definición normal se asocia un índice elevadísimo de aureola, seguro testimonio de una dispersión del significado.

Naturalmente existen cuadros intermedios o inciertos.

Si nos referimos en forma esquemática al encuadre de los resultados en relación al tipo de perturbación semántica, tendremos:

I Aumento de la aureola semántica:

- a) número total de respuestas aumentado;
- b) índice de definición intensiva: normal;
- c) índice de aureola: aumentado también notablemente; el aumento está prevalentemente a cargo de los cuadros 4-5-6, con alguna esporádica respuesta en los cuadros más lejanos.
- d) presencia de serie y aureola semántica aumentada (4-6 respuestas), junto a series con número normal de respuestas (3).

II Dispersión semántica:

- a) número total de respuestas por lo general fuertemente aumentado, más raramente disminuido o normal;
- b) índice de definición intensiva más bajo de lo normal.
- c) índice de aureola fuertemente aumentado en sentido absoluto o relativamente al índice de definición, con respuestas incluso en los cuadros más lejanos.
- d) gran inconstancia del número de respuestas entre las diversas series, alternándose series con pocas respuestas (1-2) con series con muchísimas respuestas (6-8).

III Distorsión semántica:

No es extraíble del número total de respuestas ni de los índices (medias por series), en tanto emerge a veces del análisis de las series particulares, por los siguientes caracteres:

- a) Ausencia en una o dos series de respuestas a los cuadros del grupo base (cuadros 1-2-3) con respuestas a cuadros más lejano (más típicamente a los últimos cuadros);

b) relativa normalidad de respuesta a las otras series.

Las condiciones descritas son referidas esquemáticamente en el cuadro siguiente:

<i>Tipo de disociación semántica</i>		<i>Número de respuestas</i>	<i>Índice de definición intensiva</i>	<i>Índice de aureola</i>	<i>Serie particulares</i>
Aumento de la aureola semántica		aumentado	normal	módicamente aumentado	Alternancia de series normales y de series con mayor número de respuestas.
Dispersión semántica	A	fuertemente aumentado	normal	fuertemente aumentado	Alternancia desordenada de series normales con series con mayor número de respuestas.
	B	normal	disminuido	aumentado	Alternancia desordenada de series con número normal, mayor y menor de respuestas.
	C	disminuido	disminuido	normal o levemente aumentado	Alternancia de series normales con series con menor número de respuestas.
Distorsión semántica		normal o algo aumentado	levemente disminuido	leve o módicamente aumentado	Presencia de una serie anómala (rechazo de los 3 primeros cuadros) y aceptación de cuadros más lejanos; otras series normales o con aumento leve del número de respuestas.

Como era de esperarse en esta investigación, el grupo control obtuvo puntuaciones bajas en las escalas: BPRS, HAM-D y BECH-M; sin embargo, contrariamente a nuestras expectativas, la media de los resultados del I.D.I., estuvo por debajo de lo idealmente considerado correcto, pues de 30 respuestas sólo se obtuvo un promedio de 27. Llama la atención que este resultado es inferior a los obtenidos en estudios previos realizados por Piro (I.D.I. en sujetos normales titulados de 2.97 y en no titulados de 2.93) y Bel-santi y Marti (I.D.I. en normales no titulados de 2.94). Incluso si comparamos los resultados que nosotros obtuvimos en el grupo control, con los resultados obtenidos en estudios previos con pacientes esquizofrénicos, notamos que son menores. Respecto al I.A. pudimos constatar que éste fue inferior al obtenido por los otros grupos y aún así se encontró que había un ligero aumento de la aurea semántica.

Tal vez los bajos resultados en el I.D.I. se deban a falta de claridad del instrumento que se aplicó. Aunque las fotografías y dibujos fueron escogidas de acuerdo a la prueba original de Piro, conviene aclarar que no llegamos a conocer los diseños originales y que las ilustraciones que seleccionamos según lo estipulado por Piro, bien pudieron haber estado influidas por nuestro particular punto de vista. Otro factor que pudo haber influido en estos resultados es el de que la prueba fue diseñada para la población Italiana no para una población Mexicana.

En el grupo de pacientes esquizofrénicos, se obtuvieron resultados idénticos en el I.D.I. respecto al grupo control y con respecto a los grupos de deprimidos y de maníacos, el resultado fue superior. Esto nos indica que en este grupo de pacientes hubo una mayor capacidad para seleccionar los cuadros del grupo base. Esto podemos explicarlo en función de que 9 pacientes de este grupo de esquizofrénicos eran del tipo paranoide y como bien sabemos el -- cortejo paranoide incluye características tales como suspicacia y un estado de hiperalerta, lo cual pudo haber influido en los resultados obtenidos en la prueba.

En los estudios que preceden al presente, se repórtaron I.D.I. - marcadamente superiores en pacientes esquizofrénicos (Piro: 2.80,

Di Cristo: 2.78, Belsanti y Marti: 2.83) y muy similares en casos de psicosis por monoetilamida del ácido lisérgico (Balbi, Covello y Piro: 2.73).

El I.A. de nuestros pacientes esquizofrénicos (0.34) mostró ligero aumento del halo semántico con respecto al grupo control y de deprimidos, pero respecto a los estudios previos pudimos apreciar que estuvo muy por debajo (Piro: 1.15, Di Cristo: 1.00, Belsanti y Marti: 0.73 y Balbi et al. : 0.63). Esto podría sugerir que la perturbación de las relaciones sánicas de estos pacientes estaba en fases iniciales y/o que la característica paranoide nuevamente influyó en los resultados.

En el grupo de pacientes deprimidos el I.D.I. resultó muy disminuído (2.40) lo cual podría atribuirse a las características del lenguaje ya mencionadas en estos pacientes que utilizan una concentración del significado referencial y emotivo y que tienen reducida la producción verbal por una disminución de la intención de comunicar. El I.A. también resultó reducido.

El grupo de pacientes con manía tuvo un I.D.I. tan reducido como en el grupo de deprimidos pero en este caso, la explicación más plausible es la dispersión de la atención y la dificultad para centrarse, hecho que también puede contribuir sustancialmente al aumento significatiivo ($p < 0.01$) del I.A. (0.86).

El I.A. obtenido en el grupo de pacientes con manía fue mayor que al reportado por Balbi et al. en casos de psicosis experimental - (0.63) y al reportado por Belsanti y Marti en su muestra de 120 pacientes esquizofrénicos (0.73), pero inferior a las reportadas por Piro y Di Cristo en esquizofrénicos (1.15 y 1.00 respectivamente). No se encontraron datos referentes a aplicaciones de esta misma prueba en pacientes maniacos.

Pudimos constatar una correlación significativa entre varias escalas y los resultados de la prueba de Piro. De entre ellas destaca la encontrada entre la BPRS y el I.D.I. que fue de -0.25 ($p < 0.10$), esto es que a mayor gravedad del padecimiento menor será el I.D.I.; la encontrada entre el BPRS y el I.A. que fue de 0.29 ($p < 0.05$), esto es que a mayor gravedad del padecimiento, mayor amplitud del

halo semántico.

El I.D.I. mostró una correlación negativa de -0.26 ($p < .05$) con la escala HAM-D, esto es que mientras menos respuestas del grupo base aportaban los pacientes mayor era la sintomatología depresiva. Finalmente la escala BECH-M tuvo 2 correlaciones estadísticamente significativas, una con el I.D.I. de -0.22 ($p < 0.10$), indicando que a mayor sintomatología maniaca menor definición habrá; y otra de 0.56 ($p < 0.01$) con el I.A., es decir que a más manía, -mayorextensión de la aureola semántica.

CONCLUSIONES

Al investigar las fluctuaciones de la aureola o halo semántico en una población control de normales, comparándola con un grupo de pacientes psiquiátricos constituido por tres subgrupos, (Esquizofrénicos, deprimidos y maníacos) mediante la utilización de una prueba diseñada por Piro encontramos lo siguiente:

A) El grupo de control tuvo un I.D.I. menor al esperado según las referencias consultadas. Esto puede deberse, por una parte, a que la prueba fue originalmente diseñada para una población italiana y que aunque hicimos ciertas modificaciones con objeto de adaptarla, tal vez las características etnopsicológicas de nuestra población mexicana hayan influido en los resultados; por otro lado, la selección del material de la prueba, aunque se hizo de acuerdo a los lineamientos especificados, pudo haber estado influido por nuestro particular punto de vista, dado que no pudimos observar - las ilustraciones originales.

B) El grupo control tuvo un ligero aumento del I.A. con respecto a los controles de estudios realizados previamente, Esto no es indicativo de perturbación semántica alguna.

C) El grupo de pacientes esquizofrénicos mostró alteraciones del halo semántico, dadas básicamente por disminución del I.D.I. con respecto a los parámetros ideales y a los estudios previos, y por aumento del halo semántico, el cual aunque no es tan marcado como en los estudios reportados con anterioridad, si es indicativo de ampliación de la aureola.

D) El grupo de pacientes deprimidos mostró también alteraciones en la A.S., manifestadas por disminución del I.D.I. y por ampliación del I.A., resultados que van de acuerdo con la hipótesis que manejamos.

E) Asimismo, el grupo de pacientes maníacos mostró alteraciones del halo semántico, manifestadas por disminución del I.D.I. y por una marcada ampliación del I.A., la cual resultó estadísticamente

significativa ($p < 0.01$).

F) Las correlaciones entre los resultados de las escalas aplicadas (BPRS, HAM-D y BECH-M) con respecto a las puntuaciones obtenidas en la prueba de Piro, fueron estadísticamente significativas, indicando que a mayor severidad de la patología mayor alteración semántica encontraremos.

De esta manera pudimos corroborar los postulados expuestos por otros autores (Piro, Belsanti y Marti, Di Cristo, Balbi), referentes a que en poblaciones de esquizofrénicos hay alteraciones de la A.S. Incluso, encontramos que también pacientes deprimidos y sobre todo en pacientes maníacos hay perturbaciones del halo semántico.

Aunque los resultados que hemos obtenido, son de por sí, significativos, cabe mencionar que este estudio forma parte de otro mucho más amplio, el cual nos permitirá elaborar conclusiones de mayor consistencia.

**ANALISIS ESTADISTICO
DEL HALO SEMANTICO**

NOMBRE: _____.

SEXO : _____ **EDAD:** _____ **FECHA:** _____.

DIAGNOSTICO: _____ **ESCOLARIDAD:** _____.

BPRS _____ **HAMILTON** _____ **BECH:** _____.

CUADRO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

SERIE

INDICE DE DEFINICION INTENSIVA:

INDICE DE AUREOLA:

ANEXO # 1

8.	Autoestima exagerada (presunción, autocomplacencia, ideas delirantes de grandeza).	0	1	2	3	4
9.	Animo deprimido (desaliento, tristeza, depresión, desesperanza, desamparo).	0	1	2	3	4
*10.	Hostilidad (sentimientos o acciones en contra de la gente fuera de la entrevista, violencia física).	0	1	2	3	4
*11.	Susplicacia (desconfianza, ideas de referencia, ideas de persecución).	0	1	2	3	4
*12.	Alucinaciones (percepciones sin objeto).	0	1	2	3	4
13.	Retardo psicomotor (actividad verbal y motora, expresión facial).	0	1	2	3	4
14.	Falta de cooperación (actitud del paciente hacia la entrevista y observador).	0	1	2	3	4
*15.	Contenido extraño del pensamiento (ideas de control, influencia, celos, religiosas, sexuales, expansivas, etc. <u>No incluye</u> : grandeza, persecución o culpa).	0	1	2	3	4
*16.	Afecto aplanado o inapropiado (reducción en la intensidad de las emociones o incongruencias con la situación o contenido del pensamiento).	0	1	2	3	4
17.	Agitación psicomotora (actividad verbal y motora, expresión facial).	0	1	2	3	4
18.	Desorientación (obnubilación de la conciencia, confusión o desorientación en tiempo, lugar y persona).	0	1	2	3	4

* Evaluar estado de los últimos 3 días.

Puntaje total: _____

ESCALA BREVE DE APRECIACION PSIQUIATRICA

Nombre del paciente: _____

Fecha: _____ Protocolo: _____ Código del paciente en el protocolo: _____

Debe evaluarse la presencia y severidad de cada síntoma durante la entrevista **excepto** los apartados 2, 10, 11, 12, 15 y 16 que se califican en base al **estado del paciente** durante los últimos 3 días. Cuando existan dudas solicitar información al personal de enfermería o familiares del paciente. La entrevista debe tener una duración entre 15 y 30 minutos. La severidad se califica del "0 al 4", el 0 implica normalidad y el 4 máxima severidad de acuerdo al glosario de la escala.

1.	Preocupaciones somáticas hipocondrias no delirante y delirante (vg. ausencia de órganos internos).	0	1	2	3	4
*2.	Ansiedad psíquica (irritabilidad, inseguridad, aprensión, temor, terror o pánico). No incluye signos físicos.	0	1	2	3	4
3.	Aislamiento emocional (falta de contacto con el entrevistador durante la entrevista).	0	1	2	3	4
4.	Desorganización conceptual (tras tornos formales del pensamiento: vaguedad, lógica propia, bloqueos, neologismos, incoherencia).	0	1	2	3	4
5.	Autodepreciación y sentimientos de culpa (sentimientos de minusvalía e ideas de culpa, culpa delirante).	0	1	2	3	4
6.	Ansiedad somática (concomitantes fisiológicos de la ansiedad: males tar abdominal, temblor, sudoración, etc.).	0	1	2	3	4
7.	Trastornos motores específicos (conductas bizarras, posturas excéntricas, manierismos, agitación catatónica).	0	1	2	3	4

ESCALA DE DEPRESION DE HAMILTON

Seleccione de cada reactivo la opción que mejor caracterice al enfermo en el momento de la evaluación.

1.- ANIMO DEPRIMIDO: (Triste, desesperanzado, desamparado, autodevaluado).

- 0. Ausente.
- 1. Estos estados de ánimo se mencionaron en el interrogatorio.
- 2. Estos estados de ánimo se reportaron verbalmente en forma espontánea.
- 3. Comunica estos estados de ánimo en forma "no verbal", es decir, mediante expresiones faciales, actitudes, voz, tendencia al llanto, etc.
- 4. Comunica prácticamente sólo estos estados de ánimo, en su comunicación espontánea verbal y no verbal.

2.- SENTIMIENTOS DE CULPA:

- 0. Ausentes.
- 1. Autorreproche, siente que ha defraudado a alguien.
- 2. Ideas de culpa sobre errores pasados. Piensa en ellos repetitivamente y con preocupación.
- 3. Piensa que la enfermedad actual es un castigo. Delirios de culpa.
- 4. Escucha voces acusatorias que lo denuncian y/o experimenta alucinaciones visuales amenazadoras.

3.- SUICIDIO:

- 0. Ausente.
- 1. Siente que no vale la pena vivir.
- 2. Desea morir o tiene pensamientos en relación a su propia muerte.
- 3. Ideas o gestos suicidas.
- 4. Intentos de suicidio.

4.- INSOMNIO INICIAL:

- 0. Sin dificultad para conciliar el sueño.
- 1. Se queja de dificultad ocasional para conciliar el sueño. (más de media hora).
- 2. Se queja de dificultad para conciliar el sueño todas las noches.

5.- INSOMNIO INTERMEDIO:

0. Sin dificultad.
 1. Se queja de estar inquieto y perturbado durante la noche.
 2. Se despierta durante la noche y/o necesita levantarse de la cama. (excepto para ir al baño).
-

6.- INSOMNIO TERMINAL:

0. Sin dificultad.
 1. Se despierta durante la madrugada pero puede volver a dormirse.
 2. Incapaz de volverse a dormir si se despierta en la madrugada o se levanta de la cama.
-

7.- TRABAJO Y ACTIVIDADES:

0. Sin dificultad.
 1. Pensamientos y sentimientos de incapacidad, fatiga o debilidad relacionados con sus actividades, su trabajo o pasatiempos.
 2. Pérdida de interés en sus actividades, pasatiempos o trabajo, ya sea reportado directamente mediante sus negligencias, indecisiones y/o titubeos, --- (siente que tiene que hacer un gran esfuerzo para trabajar o desempeñar sus actividades).
 3. Disminución del tiempo que dedica a sus actividades, o disminución en su -- productividad. En el hospital se califica con 3 si el enfermo no dedica --- cuando menos 3 horas diarias a las actividades rutinarias de su servicio de internación, si las hay.
 4. Dejó de trabajar debido a su enfermedad actual. En el hospital se califica con 4 al enfermo que no participa en ninguna de las actividades de rutina, si las hay.
-

8.- RETARDO: (lentitud de pensamiento y/o palabra, dificultad para concentrarse, - disminución de su actividad motora).

0. Ausente.
 1. Ligero retardo durante la entrevista.
 2. Obvio retardo durante la entrevista.
 3. Entrevista difícil debido al retardo.
 4. Estupor completo.
-

9.- AGITACION:

0. Ninguna
 1. Jugueteo de objetos, (papeles, cabellos, etc.), con las manos.
 2. Comerse las uñas, jalarse el cabello, morderse los labios, etc.
-

10.- ANSIEDAD PSIQUICA:

- 0. Ausente.
 - 1. Tensión subjetiva e irritabilidad.
 - 2. Preocupación por cosas triviales.
 - 3. Actitud aprehensiva aparente por su expresión o al hablar.
 - 4. Expresa miedo o temor espontáneamente.
-

11.- ANSIEDAD SOMATICA: (Equivalentes fisiológicas de la ansiedad). Gastrointestinales: (boca seca, gases, indigestión, diarrea, cólicos, eructos). Cardiovascular: (palpitaciones, jaquecas). Respiratorio: (hiperventilación, suspiros). Aumento en la frecuencia urinaria, diaforesis.

- 0. Ausente.
 - 1. Leve.
 - 2. Moderada.
 - 3. Severa.
 - 4. Incapacitante.
-

12.- SINTOMAS SOMATICOS GASTROINTESTINALES:

- 0. Ninguno.
 - 1. Pérdida de apetito, pero come sin la insistencia de sus familiares o del personal. Sensación de pesantez en el abdomen.
 - 2. Dificultad para comer, a pesar de la insistencia de sus familiares o del personal. Toma laxantes y otros medicamentos para síntomas gastrointestinales.
-

13.- SINTOMAS SOMATICOS EN GENERAL:

- 0. Ninguno.
 - 1. Sensación de pesantez en miembros, espalda o cabeza. Dolores de espalda, de cabeza o musculares. Pérdida de energía y fatiga.
 - 2. Todo síntoma físico específico se califica con 2.
-

14.- SINTOMAS GENITALES: (pérdida de la libido, trastornos menstruales).

- 0. Ausentes.
 - 1. Moderados.
 - 2. Severos.
-

15.- HIPOCONDRIASIS:

- 0. Ausente.
 - 1. Absorto en su propio cuerpo.
 - 2. Preocupación por su salud.
 - 3. Quejas frecuentes, peticiones de ayuda constantes, etc.
 - 4. Delirios hipocondríacos.
-

16.- PERDIDA DE PESO: (Complétese ya sea A o B).

A: Cuando se evalúa por historia (antes del tratamiento).

B: Cuando se evalúa semanalmente.

(A)

- 0. Sin pérdida de peso.
- 1. Probable pérdida de peso en relación a la enfermedad actual.
- 2. Pérdida de peso definitiva según el paciente.

(B)

- 0. Pérdida menor de 0.5 Kg. de peso en la semana.
 - 1. Más de 0.5 Kg.
 - 2. Más de 1 Kg.
-

17.- INTROSPECCION:

- 0. Reconoce que ha estado deprimido y enfermo.
 - 1. Reconoce su enfermedad pero la atribuye a otras causas como mala alimentación, al clima, exceso de trabajo, algún virus, etc.
 - 2. Niega estar enfermo.
-

18.- VARIACIONES DIURNAS: (Complétese a.m. ó p.m., dependiendo si los síntomas son más severos en la mañana o en la tarde.

A.M.

- 0. Ausente.
- 1. Moderada.
- 2. Severa.

P.M.

- 0. Ausente.
 - 1. Moderada.
 - 2. Severa.
-

19.- DESPERSONALIZACION Y DESREALIZACION: (Sentimientos de irrealidad o ideas nihilistas).

- 0. Ausentes
 - 1. Leves
 - 2. Moderados.
 - 3. Severos.
 - 4. Incapacitantes.
-

20.- SINTOMAS PARANOIDES:

- 0. Ninguno.
- 1. Sospechoso.
- 2. Suspica2.
- 3. Ideas de referencia.
- 4. Delirios de reverencia y/o persecución.

21. SINTOMAS OBSESIVOS-COMPULSIVOS:

- 0. Ausentes.
- 1. Moderados.
- 2. Severos.

TOTAL: _____

ESCALA PARA MANIA (Bech - Rafaelsen)

Instructivo para calificar y glosario de definiciones

Introducción

La escala para manía consta de 11 apartados.

Cuando el entrevistador evalúa la presencia y severidad de cada síntoma debe hacerlo en base al juicio que obtiene durante la entrevista con el paciente. Sin embargo, en algunos apartados es difícil evaluar el "aquí y ahora", como por ejemplo en trastornos del sueño; en estos casos es necesario hacerlo en base al estado del paciente durante los últimos 3 días. Cuando existan dudas debe solicitarse información del personal de enfermería o de los familiares.

La duración de la entrevista no debe ser inferior a 15 min. ni mayor a 30 min. En principio, la técnica de la entrevista no difiere de la entrevista clínica tradicional. No debe ejercerse presión alguna sobre el paciente, sino permitirle, en todo lo posible, expresar su situación en sus propias palabras. El entrevistador debe cuidarse de ser provocado por las interrupciones espontáneas ya que éstas representan una característica importante de la observación.

Las evaluaciones deben hacerse, obligadamente a la misma hora, por ej. entre 8:00 a.m. y 9:30 a.m., para evitar la influencia de las variaciones diurnas.

La escala es básicamente cuantitativa, ha sido construida

con el único propósito de medir la severidad del cuadro clínico actual y no debe considerarse como un instrumento para diagnóstico. Cuando la escala se aplica de manera repetida (vg. evaluaciones semanales), cada evaluación debe ser independiente. Por tanto, el evaluador debe evitar tratar de recordar, o revisar, las entrevistas previas; así mismo, debe abstenerse de preguntar por "cambios desde la última entrevista"; en su lugar debe juzgar la condición del paciente durante los últimos 3 días.

Se asume, para los diversos incisos, que cada grado de severidad incluye los grados inferiores, por ejemplo: el grado 3 incluye los grados 2 y 1 de ese mismo inciso. El funcionamiento normal siempre se califica como "0". El siguiente glosario presenta los lineamientos para las evaluaciones.

1. ACTIVIDAD MOTORA

- 0: Actividad motora normal, expresión facial adecuada.
- 1: Incremento leve, o dudoso, de la actividad motora. Por ejemplo: "expresión facial vivaz o de alegría".
- 2: Incremento moderado de la actividad motora, por ejemplo: "gestos vivaces o de alegría".
- 3: Actividad motora excesiva franca; se mueve la mayor parte del tiempo. Se levanta una o varias veces durante la entrevista.
- 4: Actividad constante, inquietud vigorosa. El paciente no puede permanecer sentado a pesar de que se le ordene.

2. ACTIVIDAD VERBAL

0: Actividad verbal normal.

1: Algo verborreico.

2: Muy verborreico, no existen intervalos espontáneos durante la conversación.

3: Dificultad para interrumpirlo.

4: Imposible interrumpirlo, domina completamente la conversación.

3. FUGA DE IDEAS

0: Discurso normal, ausencia de fuga de ideas.

1: Descripciones algo vivaces, explicaciones rebuscadas o complicadas pero sin pérdida de conexión entre los temas o tópicos de la conversación. El discurso es todavía coherente.

2: Repetitivamente le cuesta trabajo al paciente mantenerse en un tema ya que se distrae con asociaciones fortuitas (casi siempre rimas, juegos de palabras, versos o canciones).

3: La línea de pensamiento se interrumpe regularmente por asociaciones jocosas o divertidas.

4: Es difícil o imposible seguir la línea de pensamiento del paciente ya que constantemente salta de un tema a otro.

4. VOLUMEN DE LA VOZ

0: Volumen de la voz natural.

1: Habla algo fuerte sin llegar a ser escandaloso.

2: Se escucha su voz a distancia y es algo escandaloso.

3: Vocífera, se puede entender su discurso a una distancia larga, es escandaloso, canta.

4: Grita o utiliza otros recursos para hacer ruido si está afónico o ronco.

5. HOSTILIDAD/DESTRUCTIVIDAD

0: No existen signos de impaciencia u hostilidad.

1: Algo impaciente o irritable pero mantiene el control.

2: Marcadamente irritable o impaciente. Tolera mal las provocaciones.

3: Provocador, profiere amenazas pero puede ser tranquilizado.

4: Violencia física abierta, destructividad física.

6. ANIMO O HUMOR (sentimientos de bienestar)

0: Animo neutral.

1: Elevación discreta, o dudosa, del ánimo, optimista pero adaptado a la situación.

2: Elevación moderada del ánimo, ríe y bromea.

3: Elevación marcada del ánimo, exaltado tanto en sus modales como en su discurso.

4: Elevación extrema del ánimo totalmente incongruente con la situación.

7. AUTOESTIMA

0: Autoestima normal.

- 1: Incremento discreto, o dudoso, de la autoestima; por ejemplo: ocasionalmente sobre-estima sus capacidades habituales.
- 2: Incremento moderado de la autoestima: sobre-estima más constantemente sus capacidades habituales o insinúa que tiene capacidades poco usuales.
- 3: Ideas marcadmente irreales, por ejemplo: que tiene capacidades, poderes o conocimientos (científicos, religiosos, etc.) extraordinarios pero por momentos puede ser corregido.
- 4: Ideas grandiosas que no pueden ser corregidas.

8. CONTACTO (Intrusividad)

0: Contacto normal.

1: Se entromete leve o dudosamente, "mete su cuchara", intrusividad leve.

2: Se entromete moderadamente, argumenta, es intrusivo.

3: Aunque intenta dominar, disponer o dirigir se mantiene en el contexto de la entrevista.

4: Extremadamente dominante y manipulador, fuera del contexto de la entrevista.

9. SUEÑO (promedio de las últimas 3 noches)

0: Duración habitual del sueño.

1: Reducción del 25% del período de sueño.

2: Reducción del 50% del período de sueño.

3: Reducción del 75% del período de sueño.

4: Ausencia de sueño.

10. INTERES SEXUAL

- 0: Interés y actividad sexual habitual.
- 1: Incremento leve o dudoso del interés y conducta sexual, por ejemplo: coqueteos y flirteos discretos.
- 2: Incremento moderado del interés y actividad sexual: coqueteos y flirteos claros.
- 3: Marcado incremento en la actividad e interés sexual; coqueteo excesivo, vestimenta provocativa.
- 4: Total e inadecuadamente ocupado por la sexualidad.

11. TRABAJO

A) En la primera entrevista del paciente

- 0: Actividad laboral normal.
- 1: Incremento leve, o dudoso, en la energía o vigor pero la calidad del trabajo está algo disminuida ya que las motivaciones del paciente están cambiando y se distrae fácilmente.
- 2: Energía o vigor incrementado pero la motivación fluctúa claramente. El paciente tiene dificultades para juzgar la calidad de su propio trabajo, la cual está indudablemente, disminuida. Frecuentemente riña o pelea en el trabajo.
- 3: La capacidad laboral está claramente reducida y, de tiempo en tiempo, el paciente pierde el control. Debe dejar el trabajo y recibe incapacidad. Si el paciente está hospitalizado puede participar por algunas horas en las actividades del Servicio.

4: El paciente debe ser, hospitalizado y es incapaz de participar en actividades del Servicio.

10. EVALUACIONES SUBSECUENTES

0: a) El paciente ha reiniciado su actividad laboral en su nivel de actividad normal.

b) Cuando el paciente no tendría problemas para reiniciar su actividad laboral.

1: a) El paciente está trabajando pero su rendimiento está algo disminuido por motivaciones cambiantes.

b) Es dudoso que el paciente pudiera reiniciar su trabajo normal plenamente porque presenta motivaciones fluctuantes y distractibilidad.

2: a) El paciente está trabajando pero a un nivel claramente reducido ya que tiene episodios de falta de cuidado o inasistencias.

b) El paciente está todavía hospitalizado o incapacitado. Sólo podría reiniciar su trabajo si se tomarán precauciones especiales, tales como: una supervisión cercana o disminución de la jornada.

3: El paciente está hospitalizado o incapacitado y es incapaz de reiniciar sus labores. En el hospital participa por algunas horas en las actividades del Servicio.

4: El paciente está hospitalizado y es incapaz de participar en las actividades del Servicio.

BIBLIOGRAFIA

- Asociación Psiquiátrica Americana. "Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales". DSM III R
MASSON, S.A. 1988
- Belsanti, R., y G Marti, "Contributo allo studio della dissociazione semantica del linguaggio degli schizofrenici"
Folia Psychtr., 3,533, 1960.
- Di Cristo, G., "Contributo sperimentale allo studio dell'estensione dell'alone semantico negli schizofrenici".
Rass. Neuropsichtr., 16, 106, 1962.
- Koupernik, C., Loo H., Zarifian, E., "précis de Psychiatrie"
Flammarion Médecine-Sciences. 1982.
- Lorenz, M., "Language concepts related to psychiatry",
Quart Rev. Psychtr, 7, 123, 1952.
- Lorenz, M., "Language behavior in manic patients", Arch. Neurol. Psychtr., 69, 14, 1953.
- Lorenz, M., "Language as expressive behavior", Arch. Neurol. Psychtr., 70,257, 1953.
- Lorenz, M., y S. Cobb, "language behavior in manic patients"
Arch. Neurol. Psychtr., 67, 763, 1952.
- Lorenz, M., y S. Cobb, "Language behavior in psychoneurotic patients", Arch. Neurol. Psychtr., 69, 684, 1953.
- Peterflavi Jean-Michel. "Introduction a la Psycholinguistique"
Presses Universitaires de France. 1974.
- Piaget, J. Ajuriaguerra, J., Bresson, F., Fraise, P.,
Inheler, B., Oléron, P.
"Introducción a la psicolingüística". Ediciones Nueva Visión
Buenos Aires, 1977.
- Piro, S., "Contributo allo studio della dissociazione semantica nel linguaggio schizofrenico. Nota I: L'aumento dell'alone semantico", Acta Neurol., 13, 392, 1958.
- Piro, S., "Contributo allo studio della dissociazione semantica nel linguaggio schizofrenico. Nota II: La distorsione semantica", Acta Neurol., 13, 397, 1958.
- Piro, S., "Contributo allo studio della dissociazione semantica nel linguaggio schizofrenico. Nota III: La dispersione semantica". Acta Neurol., 13, 495, 1958.
- Piro, S., "Contributo allo studio della dissociazione semantica nel linguaggio schizofrenico. Nota IV: La dissoluzione semantica", Acta Neurol., 13, 509, 1958.
- Piro, S., "Contributo allo studio della dissociazione semantica nel linguaggio schizofrenico Nota V: Caratteristiche generali del linguaggio semanticamente dissociato", Acta Neurol., 13, 518, 1958.
-

- Piro, S., "Contributo allo studio della dissociazione semantica nel linguaggio schizofrenico. Nota VI: Applicazione di una metodica sperimentale", Acta Neurol., 13. 663, 1958.
- Piro, S., Semantica del linguaggio schizofrenico, Ediz. Quaderni di Acta Neurologica, Nápoles, 1958.
- Piro S., "La dissociation sémantique", Ann. Méd.-Psychol., 2, 407, 1960.
- Piro, S., "Contributo allo studio della dissociazione semantica nel linguaggio schizofrenico. Nota VIII: La dispersione del significato emotivo", Acta Neurol, 16,441, 1961.
- Piro, S., "Il linguaggio schizofrenico", Giangiacomo Feltrinelli. Editore, Milan. 1967. ("el lenguaje esquizofrénico" - Fondo de Cultura Económica, México, 1987).
- Traina. F., "Pensiero e linguaggio nella schizofrenia", tésis de especialización en enfermedades nerviosas y mentales. Universitá de Palermo, 1960.
- White, W.A., "The language of schizofrenia", Arch. Neurol. - Psychtr., 16, 395, 1926.
- Zara, E., y U. Rini. "Rapporti fra le alterazione della semantica del linguaggio e il disegno negli schizofrenici", Folia Psychr., 3, 505, 1960.