

UNIVERSIDAD DE CHILE

Facultad de Filosofía y Educación

INSTITUTO PEDAGOGICO

UNIVERSIDAD DE CHILE



3 5601 01074 8352

# ESTUDIOS SOBRE PSICOTISISMO

## ANALISIS EXPERIMENTAL DEL TIPO DE REACCION ALUCINATORIO DELIRANTE

### I.- ALUCINOSIS ALCOHOLICA

MEMORIA DE PRUEBA PARA

OPTAR AL TITULO DE PSICOLOGO

Cátedra de Psiquiatría. Profesor: Juan Marconi

ALUMNAS: BLANCA BASAURE AVILA

HELIETTE SAINT-JEAN BATE

SANTIAGO DE CHILE

1959

PSICOL.  
B297  
1959  
C.1

Psicología  
B297 es  
1959  
C.1

UNIVERSIDAD DE CHILE  
Facultad de Filosofía y Educación  
INSTITUTO PEDAGOGICO

---

# ESTUDIOS SOBRE PSICOTISISMO.

## ANALISIS EXPERIMENTAL DEL TIPO DE REACCION ALUCINATORIO DELIRANTE

### I.- ALUCINOSIS ALCOHOLICA

MEMORIA DE PRUEBA PARA  
OBTENER EL TITULO DE PSICOLOGO

Cátedra de Psiquiatría. Profesor: Juan Marconi

ALUMNAS: BLANCA BASAURE AVILA

HELIETTE SAINT-JEAN BATE

SANTIAGO DE CHILE

1959

09936

UNIVERSIDAD DE CHILE  
SEDE SANTIAGO ORIENTE  
BIBLIOTECA CENTRAL

A NUESTRAS MADRES.

AGRADECIMOS CORDIALMENTE LA DESINTERESADA  
COLABORACION DE LOS MEDICOS, ASISTENTES SOCIALES,  
Y PERSONAL ADMINISTRATIVO, DE LAS INSTITUCIONES:  
CLINICA PSIQUIATRICA UNIVERSITARIA, POLICLINICO  
DEL INSTITUTO DE REEDUCACION MENTAL Y SECCION  
HOSPITALIZADOS DEL I.R.M. (OPEN DOOR).

AGRADECIMOS EN ESPECIAL A LA SRTA. E. H.  
SU GENTIL Y OPORTUNA AYUDA.



## INDICE

- I. Planteamientos teóricos.
- II. Presentación y objetivos de la presente investigación.
- III. Diseño experimental.
- IV. Plan de investigación.
- V. Analisis de la Bateria de Test.
- VI. Elaboración Estadística de los datos.
- VII. Discusión del trabajo.
- VIII. Resumen de la Presente Investigación.
- IX. Bibliografía.
- X. Apendices.
  - 1° Epicrisis de los enfermos del grupo experimental.
  - 2° Descripción de la Bateria de Test.

ESTUDIOS SOBRE PSICOTISMO.

ANALISIS EXPERIMENTAL DEL TIPO DE REACCION

ALUCINATORIO - DELIRANTE,

I - ALUCINOSIS ALCOHOLICA

INTRODUCCION

I.- Planteamientos teóricos.

a.- Ernest Kretschmer (1) 1921 empezó a estudiar la relación entre los tipos corporales y las psicosis. A través de estas investigaciones estableció una concordancia entre los tipos corporales (leptosómicos y pínicos) con los tipos de psicosis (esquizofrenia y maniaco-depresiva). Kretschmer encontró entre los enfermos cíclicos o maníacos depresivos un predominio del tipo corporal pínico con débil participación de los tipos leptosómicos atléticos y displásticos, mientras que en los enfermos esquizofrénicos, predominaban los tipos leptosómicos y atléticos con baja participación del tipo pínico.

Luego de establecer esta afinidad, Kretschmer, definió dos grandes tipos generales el esquizotímico y el ciclotímico. Cada uno compuesto de síndromes de rasgos. Los síndromes de rasgos de ciclotimia se encuentran desde los casos más exagerados de psicosis maniaco-depresiva hasta los normales, pasando por casos intermedios. Los rasgos correspondientes al tipo esquizotímico estarían presentes desde la psicosis esquizofrénica hasta los sujetos normales. Kretschmer confirma sus postulados hallando en sujetos pínicos normales los rasgos del tipo ciclotímico y en los leptosómicos normales los rasgos del tipo esquizotímico.

b.- Otros investigadores tales como Munz 1924, aplicando el Rorschach a 100 personas normales, 59 pínicos y 41 leptosómicos asténicos, encontró que había claras diferencias en los tipos de intuición y representación así como en la afectividad. En total Munz encontró en el 87 % de sus casos la combinación somato-psíquica típica, ciclotímico-pínicos y esquizotímico-asténico.

Van der Horst, 1924 en una muestra de estudiantes homogeneizada respecto a la edad y grado de instrucción, comparó los grupos leptosómicos y pínicos, respecto a la conducta experimental. Comparó además series de individuos enfermos mentales esquizofrénicos y cíclicos. La conclusión de este trabajo fue que siempre se manifestaba una franca correlación entre los individuos sanos de complexión leptosómica y los pacientes esquizofrénicos por un lado y entre los pínicos sanos y los pacientes maníacos-depresivos.

Kibler 1925, con la prueba de abstracción de Pualí, encontró que los esquizotímicos sanos y enfermos mostraban una facultad de abstracción superior a la de los ciclotímicos correspondientes, estos distinguían con menos precisión, pero retenían incidentalmente más detalles de aquellos que se le habían pedido. En general Kibler pudo observar que los ciclotímicos poseían una captación más bien extensiva y por otro lado la gran escindibilidad de los esquizotímicos les permitía una capacidad de abstracción más intensiva.

c.- H.J. Eysenk (2) 1947, basandose en la hipótesis de Kretschmer, dedujo la existencia de un continuo entre la normalidad y la psicosis, representando esas hipótesis por una curva normal, cuyos ejes ortogonales serían por un lado el "factor psicotizismo" (desde la normalidad a la psicosis) y por otro el factor ciclotimia-esquizotimia.



Eysenck formula las siguientes hipótesis:

- 1.- Las psicosis funcionales (esquizofrenia y maníaco-depresiva), no son cualitativamente diferentes a los estados mentales normales, sino que forman uno de los extremos de un continuo que va desde el sujeto perfectamente normal, hasta el completamente psicótico, todos los grados intermedios posibles estan representados en este continuo.
- 2.- Este continuo normal psicótico es independiente del "factor neurotisismo", nada indica de su ubicación respecto al "factor psicotismo".

Estas hipótesis fueron sometidas a pruebas experimentales, tomando una muestra constituida por 100 sujetos normales y 100 psicóticos ( 50 maníacos-depresivos y 50 esquizofrénicos). A todos ellos se les administró 30 tests objetivos, de: fluidez verbal, asociación de palabras, color-forma, escritura en espejo, curva de trabajo, disociación, precisión, sugestibilidad, movimiento expresivo, etc. Estas pruebas dieron un total de 84 medidas diferentes, mostrando la gran mayoría diferencias estadísticas significativas (coeficiente de significación F.).

Las conclusiones de este trabajo fueron:

- 1.- El gran número de diferencias significativas muestran que es improbable que los tres grupos estudiados provengan de un mismo universo. Hay mayor heterogeneidad de la que podría esperarse por azar.
- 2.- El grupo esquizofrénico da en la mayoría de los tests medida intermedias entre el grupo normal y maníaco-depresivo.

3.- La varianza en el grupo psicótico es significativamente mayor que en el grupo normal.

4.- Aquellos tests que han permitido discriminar entre normales y neuróticos no demostraron tendencia alguna que permita discriminar entre normales y psicóticos.

5.- Hay un número de rasgos de personalidad que distinguen al grupo normal del psicótico a nivel o por debajo de 0,01 de probabilidad.

Más adelante Eysenck demuestra que el método de análisis factorial (agrega pruebas adicionales, análisis de criterio) que la hipótesis de un continuo normal-psicótico puede ser mantenida, y que tanto el psicotismo como el neurotismo son dimensiones independientes de la personalidad.

## 11.- Presentación y objetivo de la presente investigación.

Una de las formas de investigar la existencia de este factor general de psicotismo es estudiando con un método experimental cada una de las reacciones psicóticas típicas. El presente trabajo tiene como objetivo iniciar el estudio de dicho factor en una de las reacciones psicóticas más simples, como es en síndrome alucinatorio-delirante. Dentro de este síndrome el cuadro de alucinosis alcohólica presenta una mayor facilidad en cuanto a la frecuencia de los pacientes y a la mejor colaboración que ellos prestan a la aplicación de los tests, por encontrarse libres de disturbios estructurales del pensamiento y de alteraciones de conciencia.

Definición y concepto: alucinosis alcohólica, también denominada delirio alucinatorio de los bebedores, paranoia alucinatoria de los bebedores, o delirio alcohólico crónico.

Al referirse a este trastorno, Vallejos Nájera (3) dice "tiene como principal característica, la aparición de alucinaciones auditivas que originan rápidamente un delirio coherente persecutorio, conservándose casi sin menoscabo lucidez del sensorio. Es muy escasa en su forma pura.

Etiopatogénia: se supone que es la misma del Delirium Tremens pero de menor intensidad, Bonhoeffer supone una especial disposición cerebral de afinidad electiva de las toxinas alcohólicas para localizarse en los centros auditivos y verbales del lenguaje. Wolfen, Sberger, Bleuler, Pohlsh, etc. se inclinan a una interpretación constitucionalista, concediendo importancia a disposiciones parciales esquizofrenoides, puestas en marcha por una alteración alcohólica del metabolismo.

Sintomatología: El síntoma principal son los fonemas (alucinaciones auditivas en forma de voces), que se refieren al enfermo; generalmente son burlas, amenazas, acusaciones falsas o verdaderas, consejos. Siguen con frecuencia a estas, alucinaciones táctiles, sensación de ser soplado o pellizcado. Luego son frecuentes alucinaciones visuales, personas que se ven en la obscuridad o detrás de las puertas. Las alucinaciones se acompañan generalmente de ideas delirantes, relacionadas con las alucinaciones, cuyo contenido es en muchos casos de culpabilidad, sobre faltas reales o imaginarias, ideas delirantes persecutorias. La facilidad para interpretaciones delirantes, hace que los enfermos sean desconfiados, se hallan siempre bajo el peso de cierta angustia. Son frecuentes los intentos de suicidios. Como síntoma somático, el sueño es insuficiente e intranquilo. No aparecen con frecuencia otros síntomas.



E.M. Jellinek (4), da una definición de Alucinosis Aguda, "se trata de lucinosis auditivas preferentemente, de desarrollo rápido, con claridad del sensorio. Aparecen marcados temores y tendencias persecutorias, más o menos sistematizadas. La alucinosis aguda aparece solo en enfermos alcohólicos crónicos y no solo como manifestación de una intoxicación aguda. Generalmente el período de cronicidad es menor que para un Delirium Tremens".

La alucinosis alcohólica se presenta con una incidencia del 4 % en el total de los alcohólicos. Este bajo porcentaje, hizo necesario incluir en esta investigación pacientes que sin haber tenido alucinosis alcohólica, hubiesen presentado alucinaciones de algún tipo, por lo menos durante 24 horas. Se trataba de pacientes con el diagnóstico general de Delirium Alcohólico.

En un reciente trabajo sobre "El fenómeno de alucinaciones auditivas en alcoholismo crónico" de Victor and Hope (5), los autores apreciaron en un total de 70 pacientes que las alucinaciones auditivas en forma de voces de contenido desagradable y acusatorio se encontraban en una proporción de 55%, mostrando un alto porcentaje (45 %) de alucinaciones auditivas de contenido no perturbador.

Esta proporción no guarda relación con lo establecido en la literatura sobre la universalidad de la naturaleza terrorífica de las voces. Victor and Hope, observaron además, que todos los pacientes que presentan alucinaciones auditivas, tenían como factor común una prolongada intoxicación con alcohol. La suspensión de la bebida trae la aparición de las alucinaciones auditivas, después de 12 horas y hasta 7 días.

#### Hipótesis Central del Trabajo/

Los enfermos alcohólicos que presentan, o como en nuestro estudio, han presentado episodios psicóticos de alucinosis o de otro tipo en el cual aparecen alucinaciones y delirio, tendrían un nivel de psicosis superior a aquellos alcohólicos que, estando sometidos a las mismas condiciones, no presentan dichos trastornos.

### III. Diseño experimental.

Como el objetivo de este trabajo es pesquisar el "Factor Psicotisismo", se tomarán dos grupos de enfermos alcohólicos que tuvieren características semejantes en cuanto a edad, años de evolución de la enfermedad, coeficiente intelectual, etc, pero que difieren en que los enfermos del grupo experimental hayan tenido trastornos, alucinaciones dentro de un Delirio Alcohólico o Alucinosis Alcohólica, sin que estos trastornos se presenten en el grupo de control. La ubicación del enfermo en estos grupos se hará de acuerdo a un estudio clínico.

Con el objeto de fijar las variables, que podrían influir diferenciando los grupos en cualquier otro factor que no se ha tomado en cuenta en este trabajo, se someterá la muestra a una selección objetiva que permita homogenizarla en dichas variables.

Una vez seleccionado y ubicado el material en el grupo correspondiente, se administrará a cada sujeto una batería de tests, que se suponen, permitan pesquisar la variable aislada ("factor psicotisismo").

Los resultados de los tests, se elaborarán y compararán, para poder apreciar si dicha batería permite diferenciar los grupos en base a un factor que sería teóricamente el "factor psicotisismo".

### IV. Plan de investigación.

#### a.- Elección de los grupos:

Conviene destacar previamente dos factores importantes en la selección de la muestra, estos son: el tiempo que se prolongó la investigación (2 1/2 años) y los Servicios Asistenciales de los cuales se obtuvo el material.



Las Instituciones de las cuales se extrajo la muestra fueron: La Clínica Psiquiátrica Universitaria (enfermos hospitalizados y ambulatorios), el Policlínico del Instituto de Reeducación Mental (enfermos ambulatorios), la sección hospitalizados del Instituto de Reeducación Mental (Open Door). Todos los enfermos que llegaban a estos establecimientos fueron antes preseleccionados, en la edad, cronicidad, etc, por los médicos y asistentes sociales de estas Instituciones, que prestaron su colaboración en esta investigación. Los enfermos que acuden a estos servicios son de diferentes status social, cultural, ocupacional, etc. en su gran mayoría. Considerando estos dos factores (tiempo y variedad de servicios) se puede pensar que en la selección del material, aún cuando la muestra no es estrictamente al azar, es bastante representativa del colectivo que se ha elegido.

b.- Criterio de selección:

Criterio Clínico.

- 1.- Enfermos alcohólicos.
- 2.- Años de evolución de la enfermedad, minimum 6 años.
- 3.- Se descartan enfermos que presenten cualquier tipo de daño orgánico cerebral (epilepsia, traumatismo encefalo craneal con más de 24 horas de pérdida de conciencia etc)
- 4.- Descartar enfermos que presenten cualquier tipo de psicosis fuera de la alucinosis alcohólica.
- 5.- Se descartan los enfermos oligofrénicos.
- 6.- Se descartan enfermos que hayan presentado "embriaguez patológica".
- 7.- Los enfermos del grupo experimental se tomaban después de 10 días minimum, de recuperados del período psicótico o de las alucinaciones.
- 8.- El período psicótico debía haber tenido por lo menos 24 horas de duración.

### Criterio Experimental.

- 1.- Edad entre 25 y 50 años.
- 2.- Sujetos alfabetos, que como minimum lean y escriban.
- 3.- Vista normal, con o sin corrección (tablero de Snellen)
- 4.- Ausencia de Daltonismo (test de Ishihara)
- 5.- Oído y lenguaje normal.
- 6.- Coeficiente intelectual de 90 o más (Cubos y semejanzas de Weschler).
- 7.- Deterioro menor de 20% aproximadamente (CI de Vocabulario de Binet y CI Weschler).
- 8.- Sin tratamiento de Shock durante la enfermedad.
- 9.- Abstinencia de alcohol de 6 dias por lo menos.

Los 120 enfermos preseleccionados por médicos y asistentes sociales, fueron sometidos a la Bateria de pruebas de selección.

### V.- Análisis de la Bateria.

Los tres aspectos que se investigan son:

1. Percepción visual.
2. Grado de prevalencia de la actitud paranoidea.
3. Nivel de tensión muscular.

Todos estos aspectos llevan implícita la hipótesis que los resultados en los tests serían diferentes para ambos grupos.

#### 1. Percepción Visual.

La elaboración de los tests de percepción visual, se basa en la hipótesis de la diferencia entre sujetos normales y sujetos que han tenido alucinaciones, en relación con factores de configuración perceptiva (Factor A.) de deformación ilusoria de diseños geométricos, (Factor B.) y capacidad de ver dos configuraciones a la vez (Factor E.).

Los tests de percepción visual se tomaron de la Bateria que

Thurstone (6) utilizó en 1944, para un estudio factorial de la percepción. Thurstone obtuvo 11 factores. Los tests seleccionados para este trabajo pertenecen a los factores A, B y E.

El Factor A : representaría la intensidad de la configuración perceptiva, señalado como "closure" (oclusión), expresión que implica la idea de cierre; se traduce por la rapidez o habilidad con la cual se puede reconocer formas, imágenes, palabras, etc. después de ser dadas en forma incompleta. Todos los tests con alta saturación en el factor A, representan la habilidad o rapidez para formar una "oclusión" en una configuración dada, y está mejor representado, cuando el sujeto debe formar el "closure" contra alguna distracción. Existe la posibilidad que este factor implique la fuerza o intensidad que adquiere una representación en la mente. Esta interpretación, tal vez está relacionada con la hipótesis de la habilidad de "closure" en una configuración desorganizada, en la cual la "oclusión" se forma rápidamente; es probable que también exista intrínsecamente una fuerza a resistir la distracción.

Los tests utilizados en esta investigación, tienen las siguientes saturaciones en el Factor A :

- a.- Figuras de Gottschaldt A y B..... 0.51 y 0.44
- b.- Diseños de Cubos..... 0.50
- c.- Dígitos Ocultos..... 0.35
- d.- Street..... 0.35
- e.- Contornos Punteados..... 0.35.

a.- Figuras de Gottschaldt A y B (ver Apéndice 11): una representación es percibida inmediatamente como una buena configuración. Al sujeto se le pide que perciba otra figura que está incluida en la representación previa. Para tener éxito debe fijar la primera configuración que le facilitará el descubrimiento de la misma, dentro de una representación diferente, que se le ha pedido.

(El test Figuras Ocultas, exige el mismo tipo de "closure").

Las Figuras de Gottschaldt implican que el sujeto tenga en mente una o más figuras, identificándalas rápidamente en figuras más complejas. Estas Figuras incluyen, además el Factor E, que se explica más adelante. Los sujetos de mejor performance serían los que fácilmente pueden tener en mente las figuras dadas, sin perderlas cuando examinan las grandes y complejas. Luego interviene la fuerza o intensidad de la configuración dada. Este tipo de "closure" involucra según los psicólogos "gestaltistas" el "gestalbindeeng", "closure" que se refiere a la rigidez de la unidad percibida en una representación. Wertheimer ha descrito el pensamiento creativo en la terminología de "gestalt", como el proceso de destruir un gestalt para construir una mejor.

b.- Diseños de Cubos (descripción Apéndice II): El sujeto debe reproducir con cierto número de cubos coloreados, una configuración dada, tan rápidamente como pueda. Exige tener en mente la configuración mientras manipula los cubos. Según Thurstone, la cultura de los sujetos no influye en los resultados.

c.- Dígitos Ocultos (ver apéndice II): En un campo punteado, desorganizado, el sujeto debe formar una "closure" combinando algunos puntos con los cuales llega a formar una figura. Los puntos que no corresponden a la figura pueden ser descartados o considerados como un telón de fondo o base, sobre la cual la figura es percibida.

d.- Street y Contorno Punteados (ver Apéndice II): Ambos tests presentan el mismo tipo de "closure", se muestra al sujeto un campo desorganizado, en el momento de la "oclusión", los puntos o los fragmentos dispersos se integran dentro de una significación, la cual es percibida en lugar de los elementos (puntos o fragmentos), <sup>que</sup> entran en el "closure", sin que ninguno de ellos quede fuera después que este ha sido obtenido.

### Hipótesis para las pruebas con saturación en el Factor A.

La hipótesis de este trabajo con respecto al Factor A, sería que los sujetos que han tenido psicosis tendrían una menor intensidad de la configuración perceptiva, es decir, un menor rendimiento en todas las pruebas señaladas. Esta laxitud de la configuración perceptiva normal, permitiría la aparición de imágenes perceptivas anormales, alucinatorias.

El Factor B : Según Thurstone este factor se limita a ilusiones ópticas que involucran diseños geométricos. Se estudiaron diferentes tests para medir la "capacidad de ilusionar", de variados tipos. Se encontró que ilusiones en general no tienen un mismo factor, sin embargo "ilusiones ópticas" tienen un factor común (Factor B) que parece no extenderse a la "capacidad de ilusionar" general. Este factor B es, según Thurstone, de menor interés que el factor A anteriormente analizado. Los tests utilizados en esta investigación, con mayor saturación en el factor B fueron:

- a.- Ilusiones de Müller Lyer..... 0.57
- b.- Ilusiones de Sanders.....00.55
- c.- Ilusiones de Poggendorf..... 0.51
- d.- Ilusiones Cuadrado de Ehrenstein... 0.31
- e.- Figuras de Gottschaldt..... 0.54
- f.- Ilusiones Circulo de Titchener

### Hipótesis para las pruebas con saturación en el Factor B

Interpretando la alucinación como el producto de una capacidad extrema de ilusionar, el psicótico tendría mayor capacidad ilusoria que el sujeto normal.

El Factor E : Teóricamente este factor se refiere a la habilidad, de tener en mente, dos configuraciones simultáneamente o en sucesión. La manipulación de varias configuraciones es característica del razonamiento. El factor E parece involucrar la habilidad

de dejar a un lado una representación en favor de otra nueva. Implica una flexibilidad en manejar algunas gestalt en conflicto. Algunos tests de razonamiento de habilidad mental primaria utilizados por Thurstone, tienen una alta saturación en este factor. Thurstone plantea la posibilidad que este factor represente un aspecto importante de la inteligencia. Los tests utilizados en el presente trabajo con saturación en el factor E, fueron:

- a.- Figuras Ocultas..... 0.47
- b.- Gottschaldt A..... 0.40
- c.- Forma-Color..... 0.38
- d.- Gottschaldt B..... 0.34
- e.- Diseños con Cubos..... 0.33
- f.- Dígitos Ocultos..... 0.20

a.- Figuras ocultas:(ver Apéndice II) Al sujeto se le pide suprimir una "closure" con el fin de descubrir una nueva.

b.- Figuras de Gottschaldt : después de producirse el primer "closure" que implica el factor A (intensidad que adquiere una configuración en la mente), en forma simultanea, el sujeto debe manipular las representaciones dadas y suprimir fragmentos de una figura compleja en orden de descubrir las configuraciones memorizadas.

c.- Forma-Color: El sujeto obtiene un mejor score, si puede mantener el control de los colores y las formas que debe enumerar inmediatamente.

e.- Diseños con cubos: Después de memorizar una gestalt (factor A) el sujeto debe manejar la configuración rápidamente para reproducirla con los cubos.

f.- Dígitos Ocultos: El factor E estaría en la habilidad de eliminar algunos puntos, para destacar la configuración pedida.

Hipótesis para las pruebas con saturación en el Factor E

Se supone que el psicótico tendría mayor capacidad de registrar paralelamente, las dos configuraciones, porque, dentro del período alucinatorio hay captación de los estímulos reales, conjuntamente a los estímulos alucinatorios.



## 2. Grado de prevalencia de la actitud paranoídea.

Una de las características clínicas observadas dentro de la alucinosis alcohólica, es la actitud paranoídea e incluso en los trastornos senso-perceptivos que aparecen aislados, estas alucinaciones son de contenido acusatorio o amenazante. Con el objeto de diferenciar nuestros grupos, se han tomado una serie de pruebas que miden esta actitud.

a.- Test de asociación de palabras. (ver apéndice II)

b.- Test de asociación de dibujos.

c.- Láminas 2 y 9 del T.A.T.

d.- Test de Rorschach, lámina 1.

e.- Cuestionario de auto referencia de Sears.

a.- Test de asociación de palabras: Este test se basa en "la elección alternativa" de dos palabras relacionadas con una palabra "estímulo" (7). De dos posibilidades de respuesta una es de contenido corriente y la otra implica peligro o amenaza. Los psicóticos mejorados elegirían mayoría de asociaciones de contenido amenazante y peligroso, teóricamente.

b.- Test de asociación de dibujos: Es semejante al anterior, el sujeto debe elegir su respuesta entre dos dibujos en relación a un "dibujo estímulo". Uno de los "dibujos respuesta" es de contenido corriente y el otro implica una situación de peligro o amenaza. Hipótesis similar al test anterior.

c.- Láminas 2 y 9 del T.A.T.: Se le pide al sujeto que se refiera al contenido de la lámina. Los sujetos pueden dar diferente tipo de interacción entre los personajes que aparecen en las láminas. Los tipos de interacción van desde, la simple descripción individual de los personajes, hasta la descripción que involucra daño físico para uno o más de los personajes de las láminas, pasando por interacciones neutrales, competitivas y amenazantes. Hipótesis mayor número de interacciones competitivas y amenazante en el grupo experimental.

d.- Lámina I de Rorschach: Se han hecho varios estudios con el test de Rorschach, tomándolo como una prueba objetiva. Se han aislado las variables que se van a tomar en cuenta para analizar los diferentes grupos. En la investigación presente se tomó en cuenta el contenido en relación con el número de caras vistas en la lámina I. Hipótesis el grupo experimental tendería a ver más caras.

e.- Cuestionario de auto-referencia de Sears: Es un cuestionario que implica la elección de una respuesta afirmativa u otra negativa respecto a ideas corrientes de contenido autorreferente y algunas de matiz paranoídeo. El score total es el número de respuestas de contenido auto-referente o paranoídeo, marcada afirmativamente por el sujeto. Hipótesis los sujetos del grupo experimental tendrían un score más alto en esta prueba que los sujetos del grupo control.

### 3.- Nivel de tensión muscular, relacionado a movimientos expresivos.

De los tests utilizados por Eysenck (8) 1951, se tomaron los que según el autor, tienen la más alta significación para diferenciar entre normales y psicóticos. El grupo de psicóticos tienden a hacer dibujos más grandes.

- a.- Dibujar tres círculos.
- b.- Dibujar tres cuadrados.
- c.- Dibujar el tamaño de una moneda (\$ 1)
- d.- Dibujar el tamaño de un billete (\$ 5)



## VI. Elaboración Estadística.

Los 120 sujetos, preseleccionados por el personal técnico de las diferentes Instituciones, fueron sometidos a la Bateria de Pruebas, que se confeccionó para homogenizar la muestra.

Las variables controladas fueron: edad, sexo, cronicidad,... y además se usó la siguiente Bateria:

Test de Wechsler (CU-So).

Test de Binet (Vocabulario).

Test de Ishihara.

Tablero optométrico de Snellen.

La muestra quedó constituida por un grupo control (sin psicosis), de 21 sujetos, y por un grupo experimental (con antecedentes de trastornos alucinatorios), de 24 sujetos.

Como era de esperar ambos grupos, no difieren en ningunas de las variables previamente fijadas para su homogenización.

A los 45 sujetos se les sometió a la Bateria de pruebas confeccionada para este trabajo, tratando que la situación experimental fuera semejante para todos.

Terminada la administración de las pruebas, se procedió al análisis de los resultados.

La bateria estaba compuesta originalmente de 30 pruebas, de las cuales se descartaron dos, del grupo de "tensión muscular": "Escritura sobre balanza" y "Copia sobre Calco", porque los resultados, podían estar en gran parte determinados, por inadecuación del material de experimentación. En el test de "Escritura sobre Balanza" las medidas no resultaron exactas, por fallas de la balanza que no fué posible superar. En lo referente a "Escritura sobre Calco", no todos los sujetos tuvieron las mismas condiciones experimentales, debido a que el lápiz usado en esta prueba, variaba en su funcionamiento.

Con el propósito de verificar la Hipótesis central y las Hipótesis parciales, referentes a los tests, los resultados de los 28

Test, administrados, a los 45 sujetos (21 sujetos del grupo control; 24 sujetos del grupo experimental), se sometieron a la siguiente elaboración estadística:

1° Análisis de las Distribuciones.

2° Comparación de los grupos a través del promedio.

3° Como un objetivo secundario, que surgió de los resultados obtenidos, se analizaron los Test del grupo 2, "Grado de prevalencia de la actitud paranoidea", por un estudio de intercorrelaciones.

1° Análisis de las distribuciones.

Con el objeto de analizar las distribuciones, de los puntajes, de cada prueba y en cada uno de los grupos, se construyeron Histogramas de frecuencias, (con el mismo intervalo para los dos grupos); esto permite comparar y visualizar, mejor, lo que aparece en las distribuciones.

Los gráficos se presentan de la siguiente manera: en el eje de las ordenadas, se consignan, las frecuencias; en el eje de las abscisas, los puntajes de los Test.

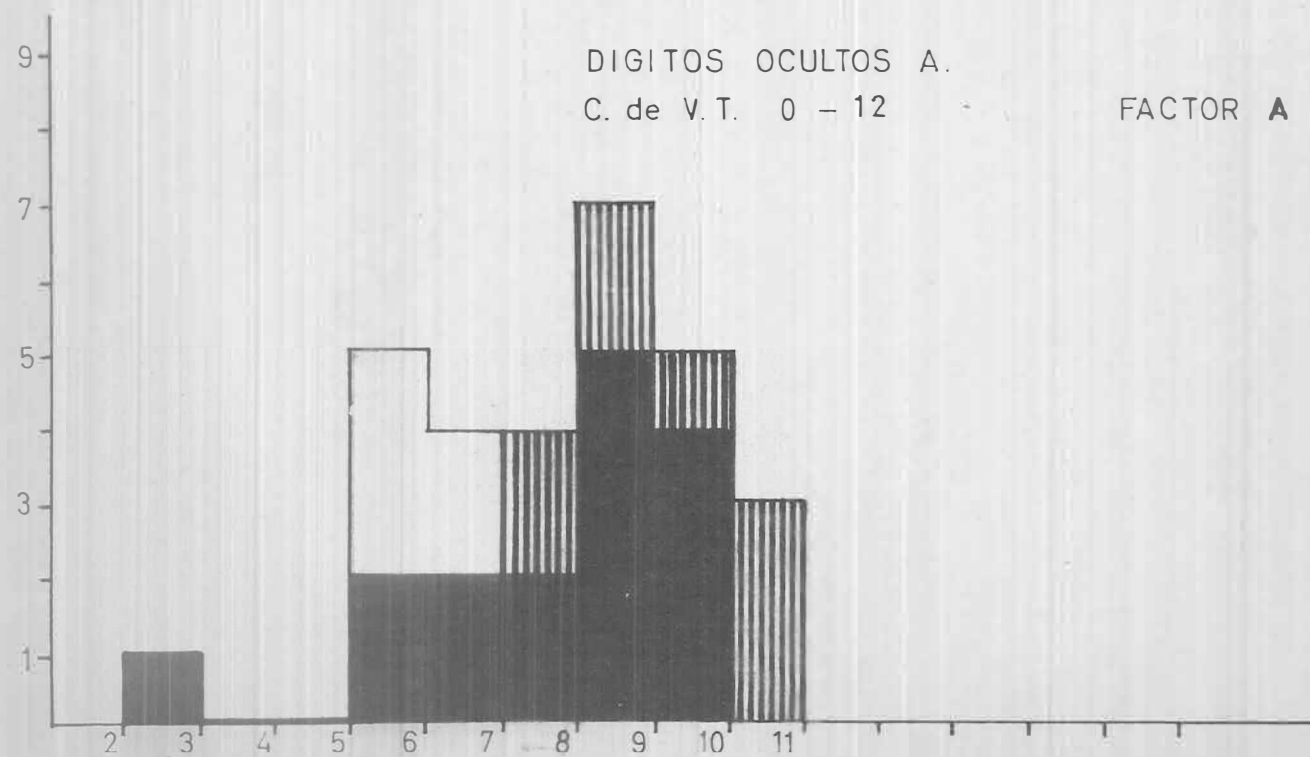
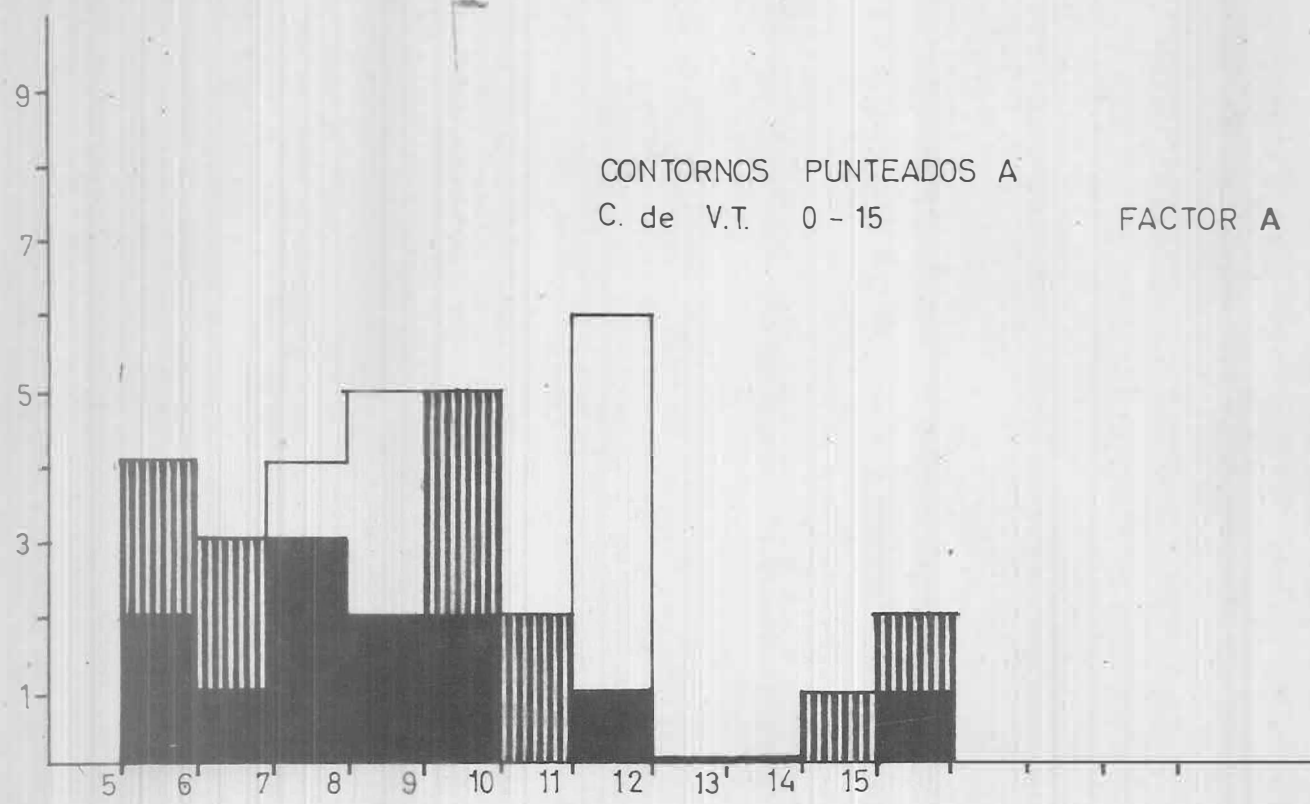
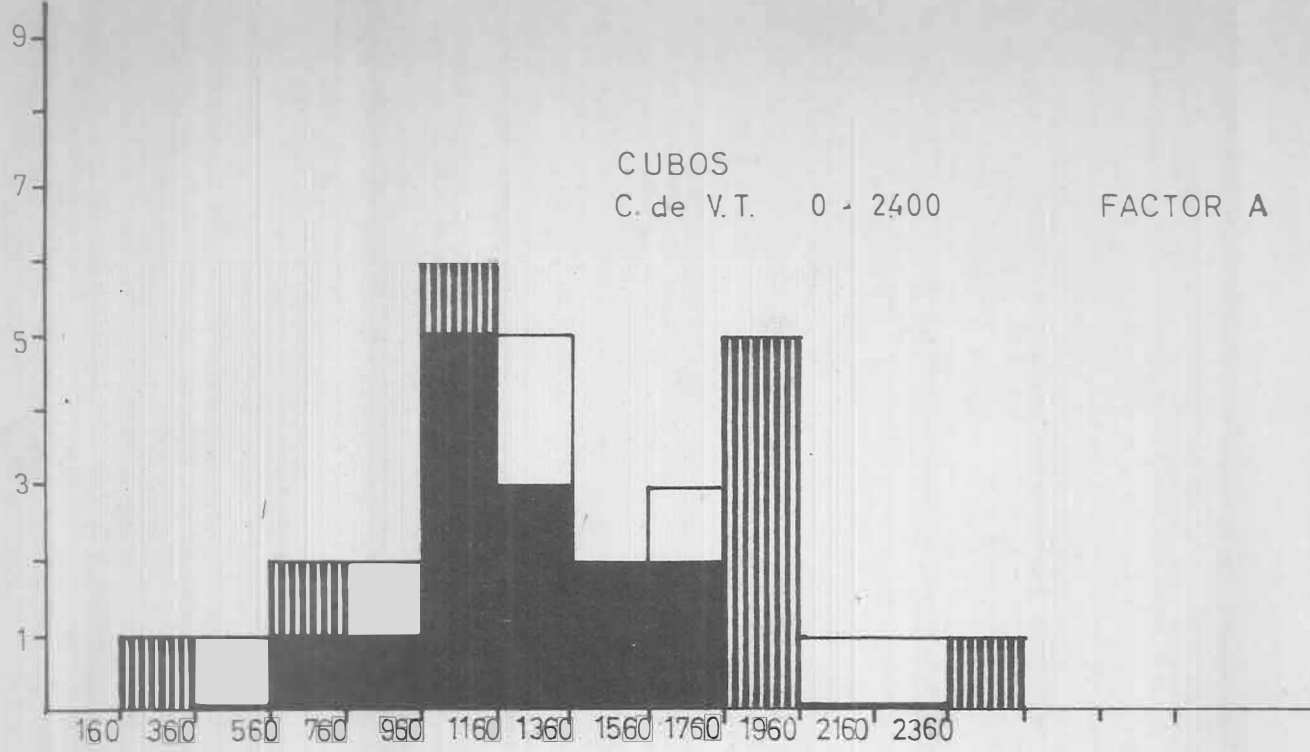
Los Histogramas se construyeron superponiendo las distribuciones de los dos grupos. El área de superposición, aparece en negro; las áreas que no se superponen están representadas, para el grupo experimental, por un achurado y para el grupo control en blanco.

Aparece también en los gráficos, el campo de variación teórico de cada uno de los Test.

El análisis de estas distribuciones y gráficos, tomando los grupos independientemente, reveló curvas muy irregulares, en algunos casos, distribuciones asimétricas negativas (9).

El cálculo de porcentaje de coincidencia o de superposición de área (tabla I), demuestra que en la totalidad de los Test, (excepto Dibujos Cuadrados A, en que las áreas van alternandose, dando una distribución rectangular), el área de coincidencia es superior al 50 %.

Por otra parte, el campo de variación de los Test, es similar en ambos grupos.



**SIMBOLOGIA :**

AREA GRUPO EXPERIMENTAL



CON PSICOSIS

AREA GRUPO CONTROL



SIN PSICOSIS

SUPERPOSICION DE AREAS

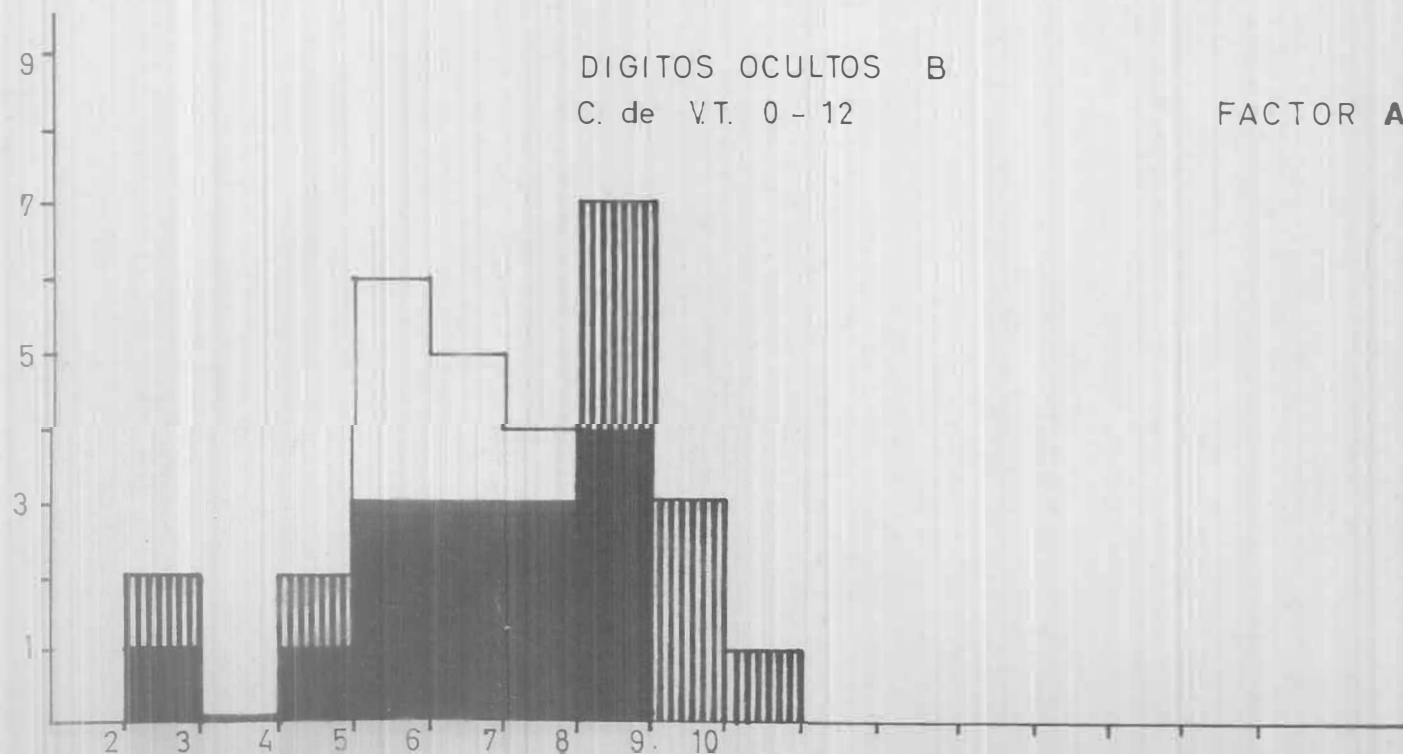
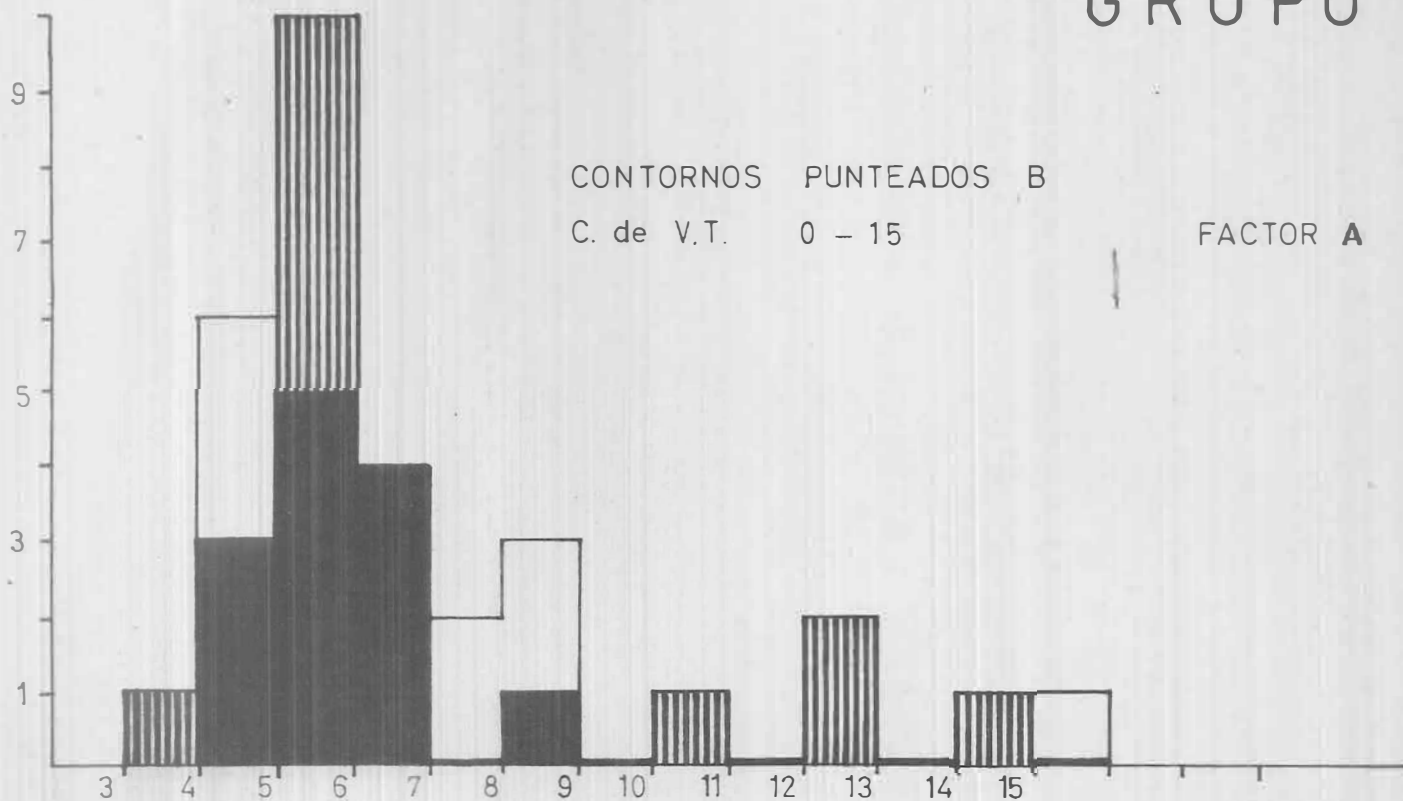


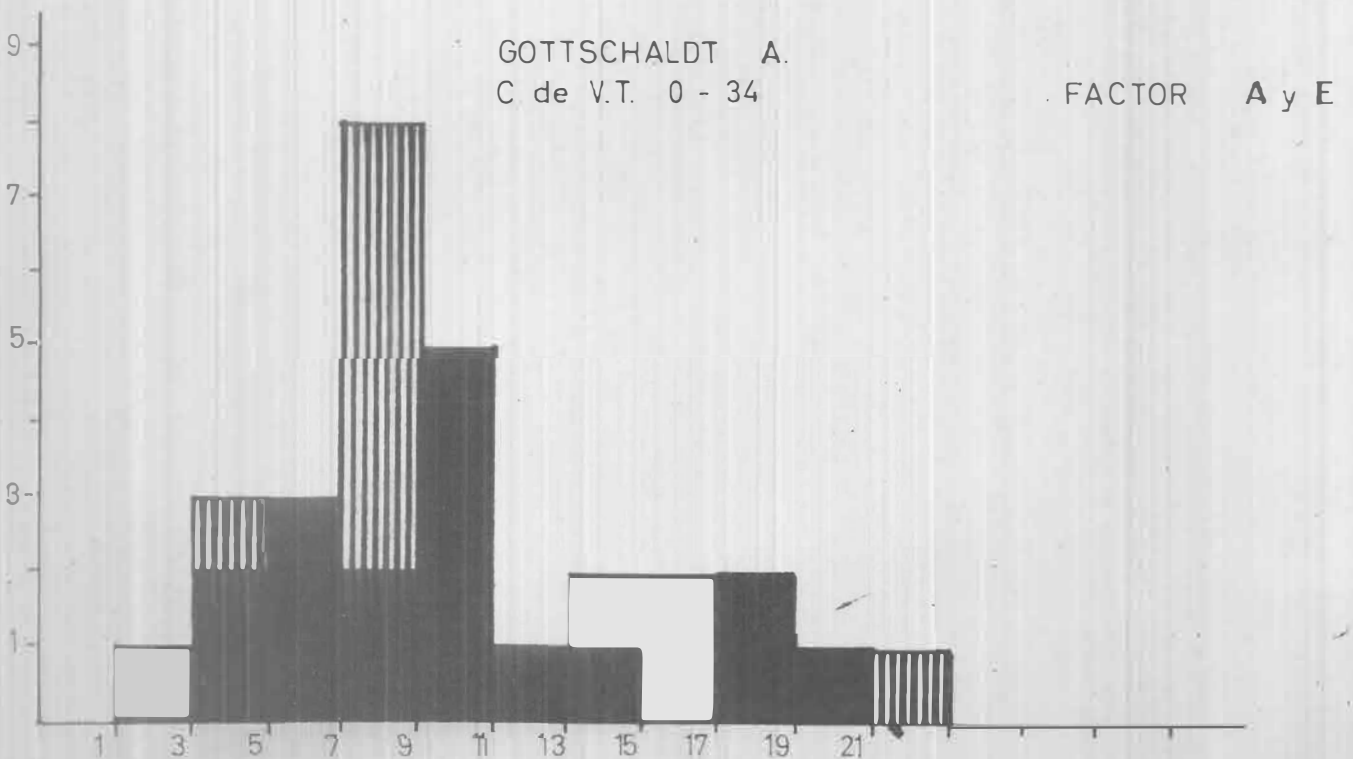
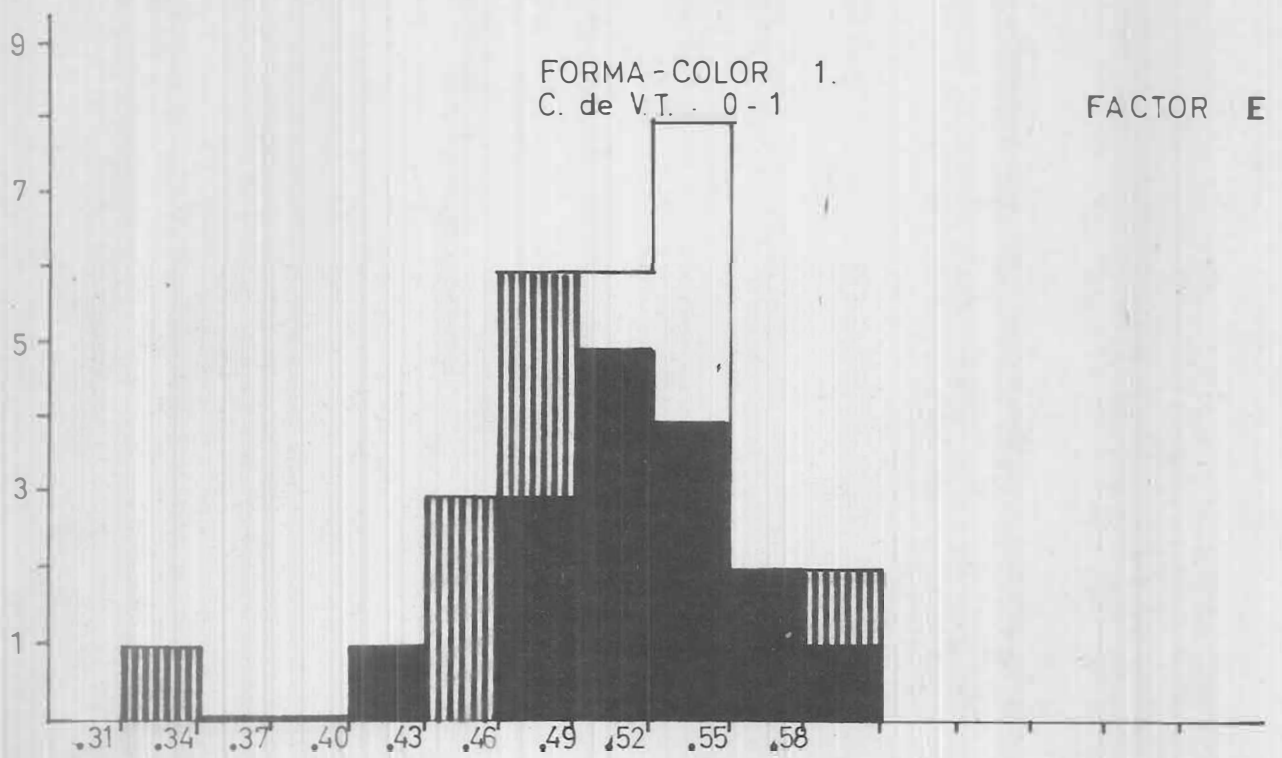
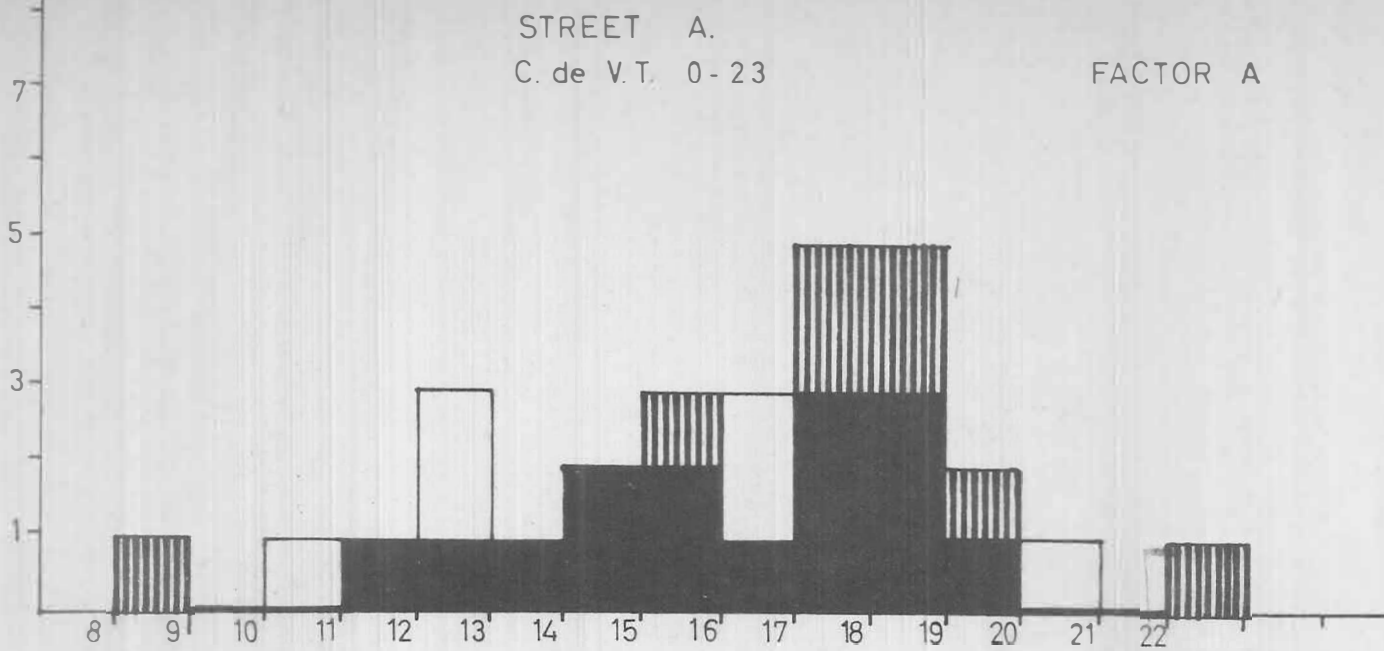
SUPERFICIE POR SUJETO



C. de V.T. = CAMPO DE VARIACION TEORICO

**GRUPO 1.**

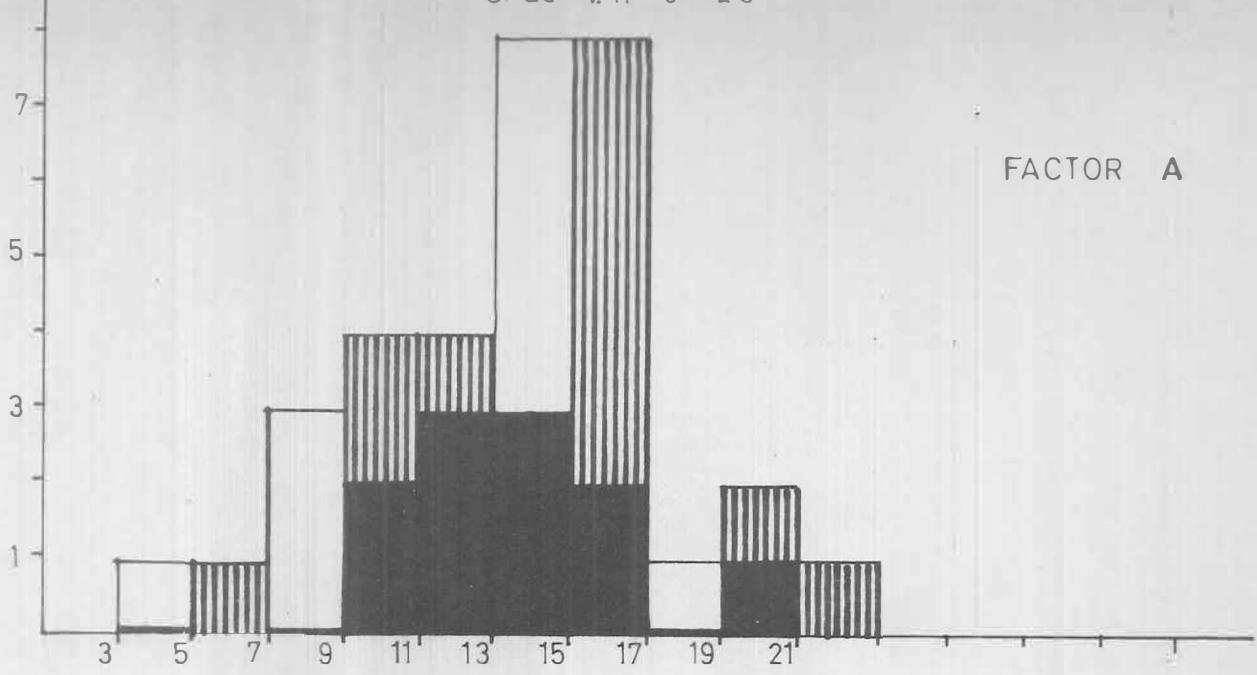




C. de V.T. 0 - 23

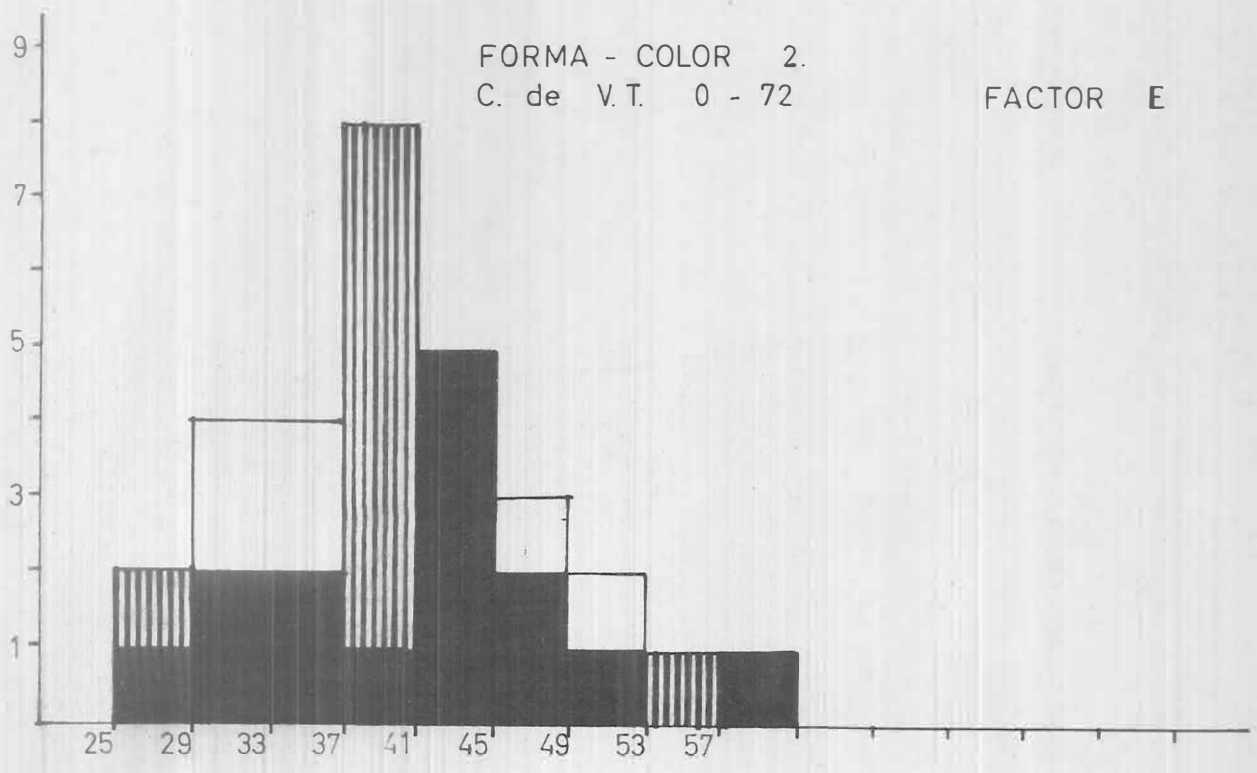
GRUPO I.

FACTOR A



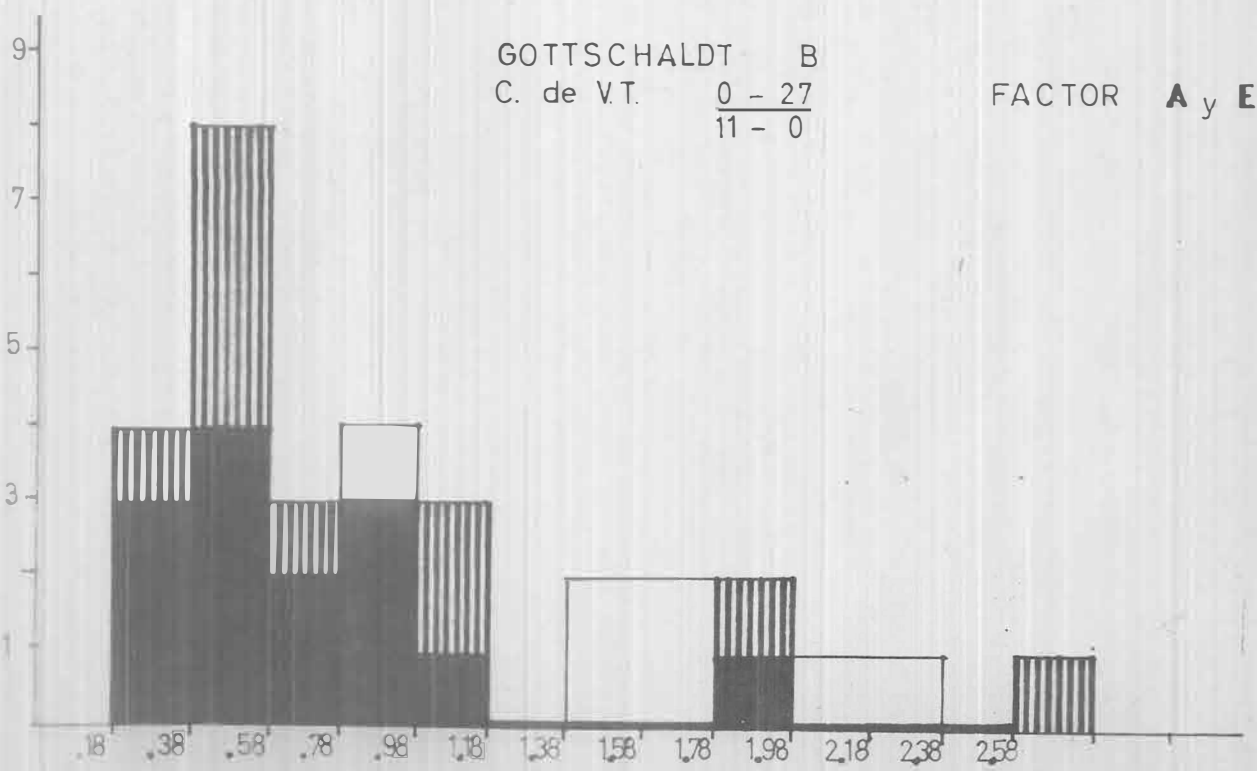
FORMA - COLOR 2.  
C. de V.T. 0 - 72

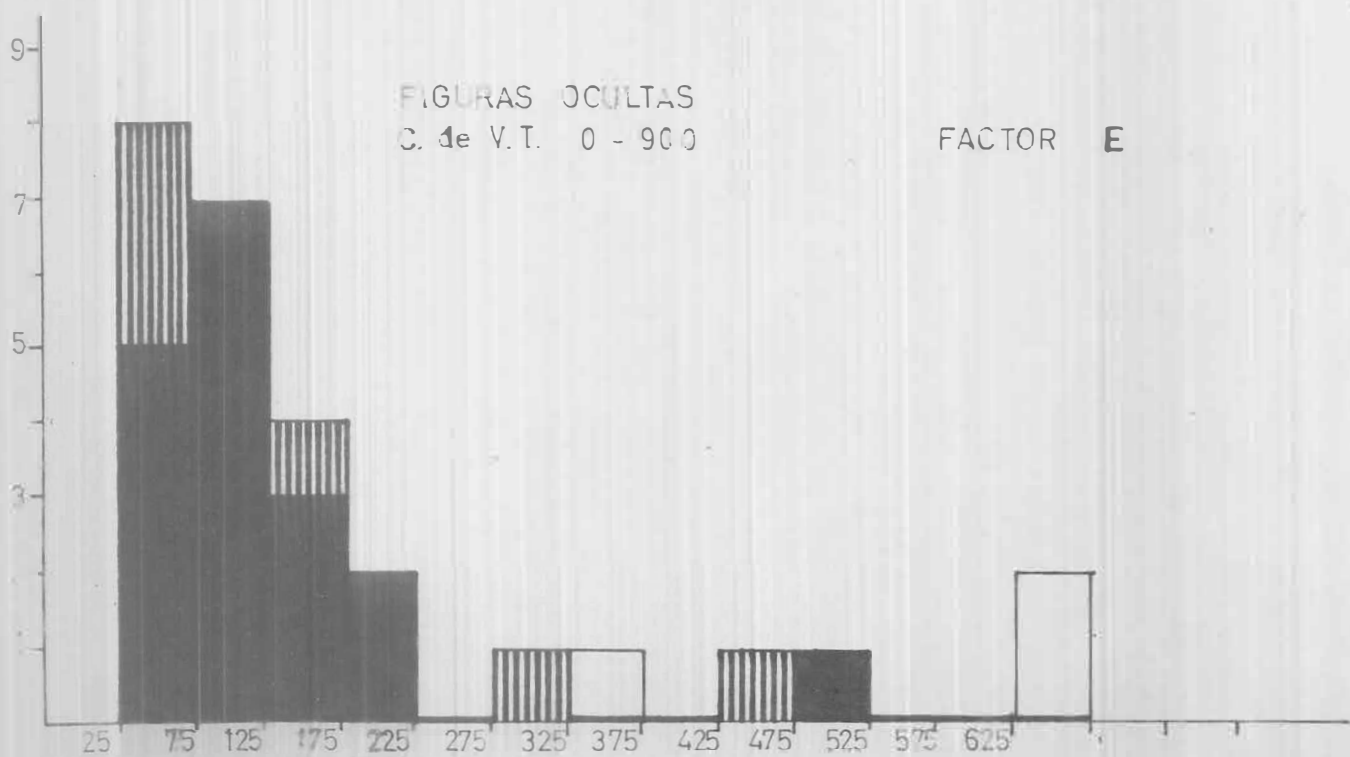
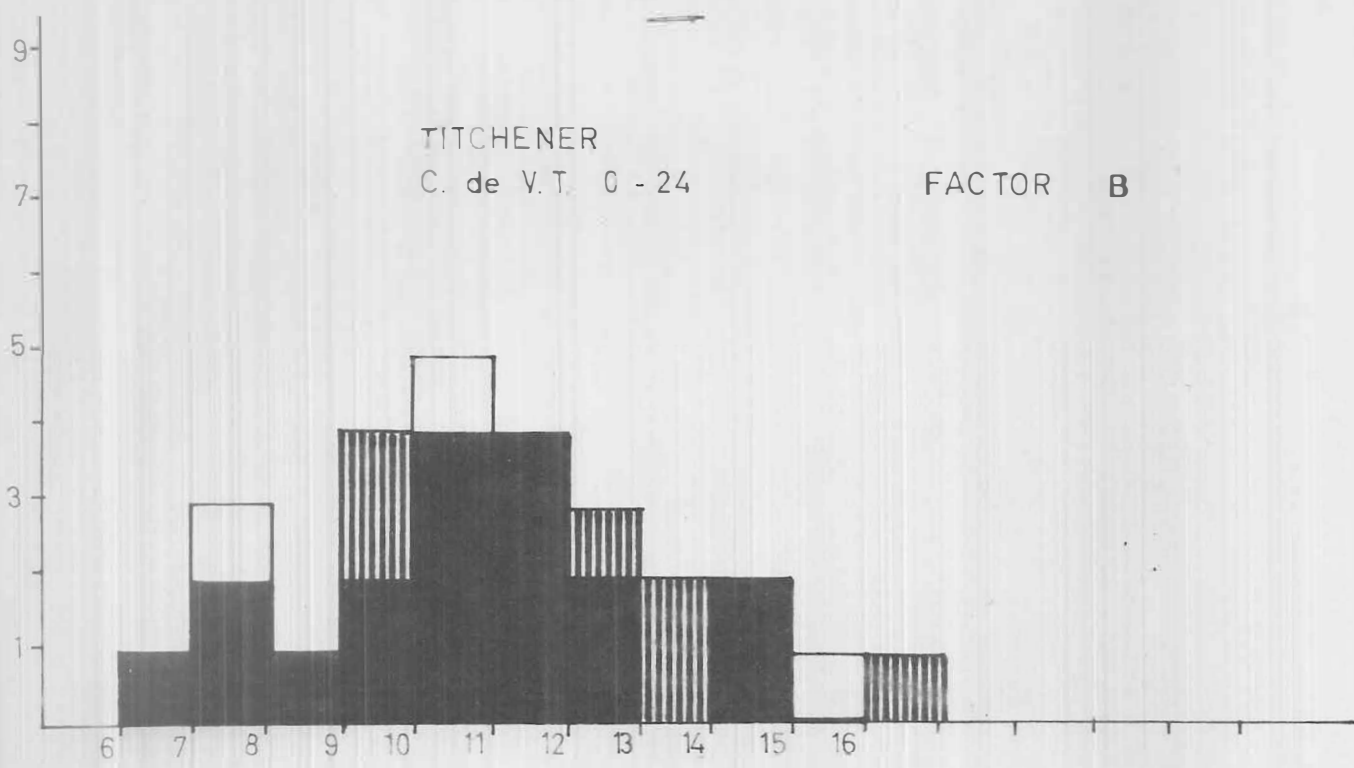
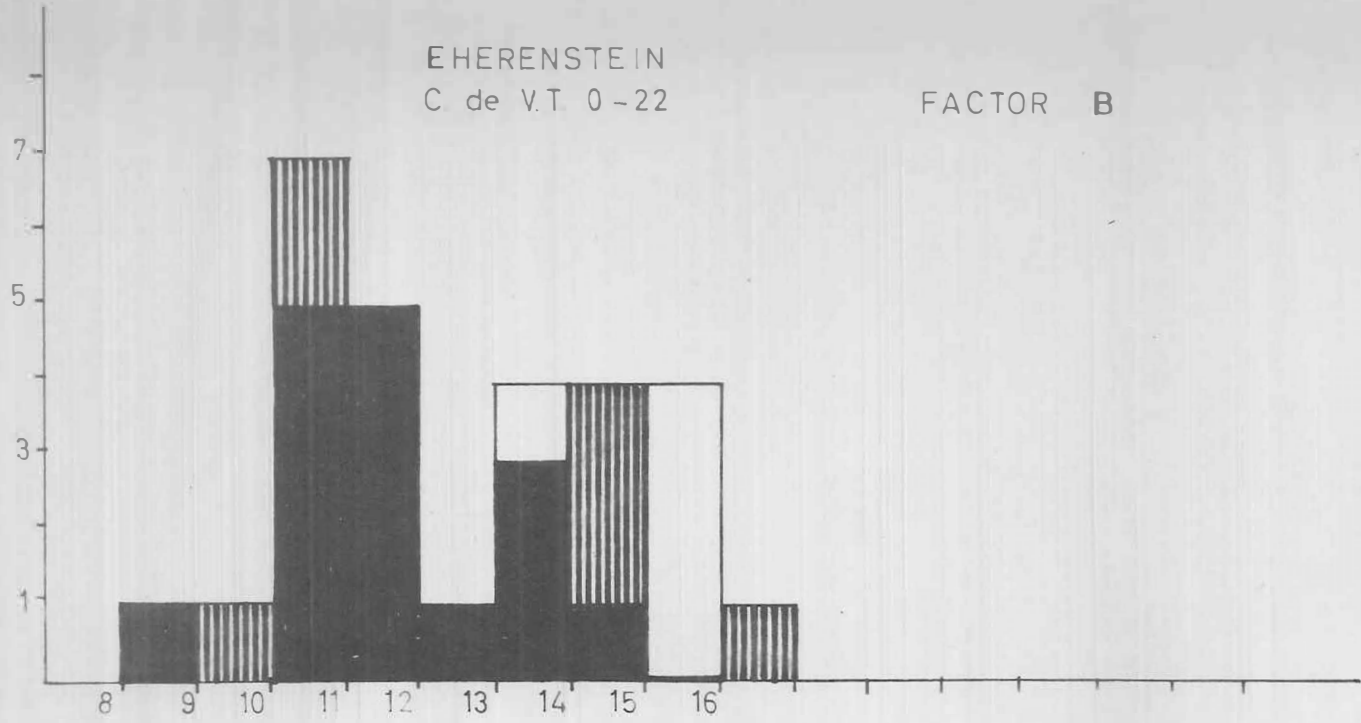
FACTOR E



GOTTSCHALDT B  
C. de V.T.  $\frac{0 - 27}{11 - 0}$

FACTOR A y E

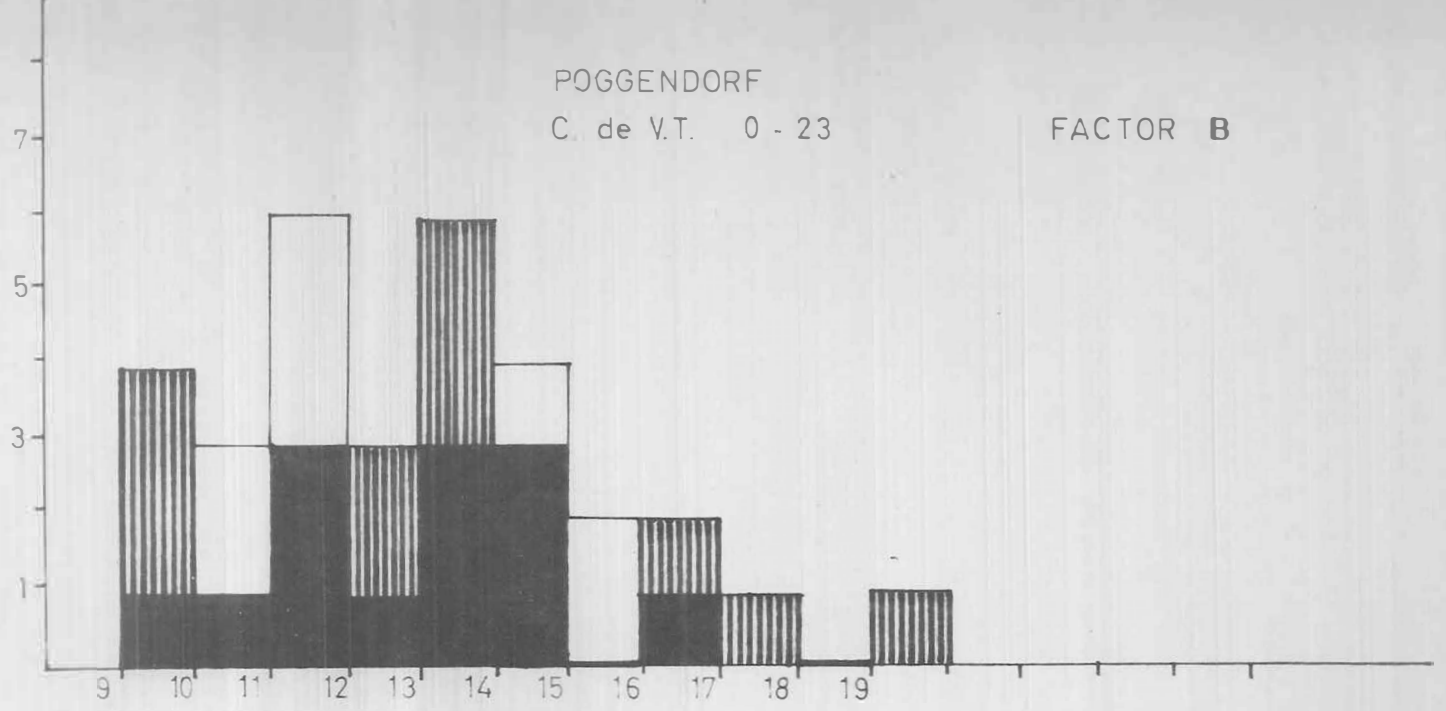






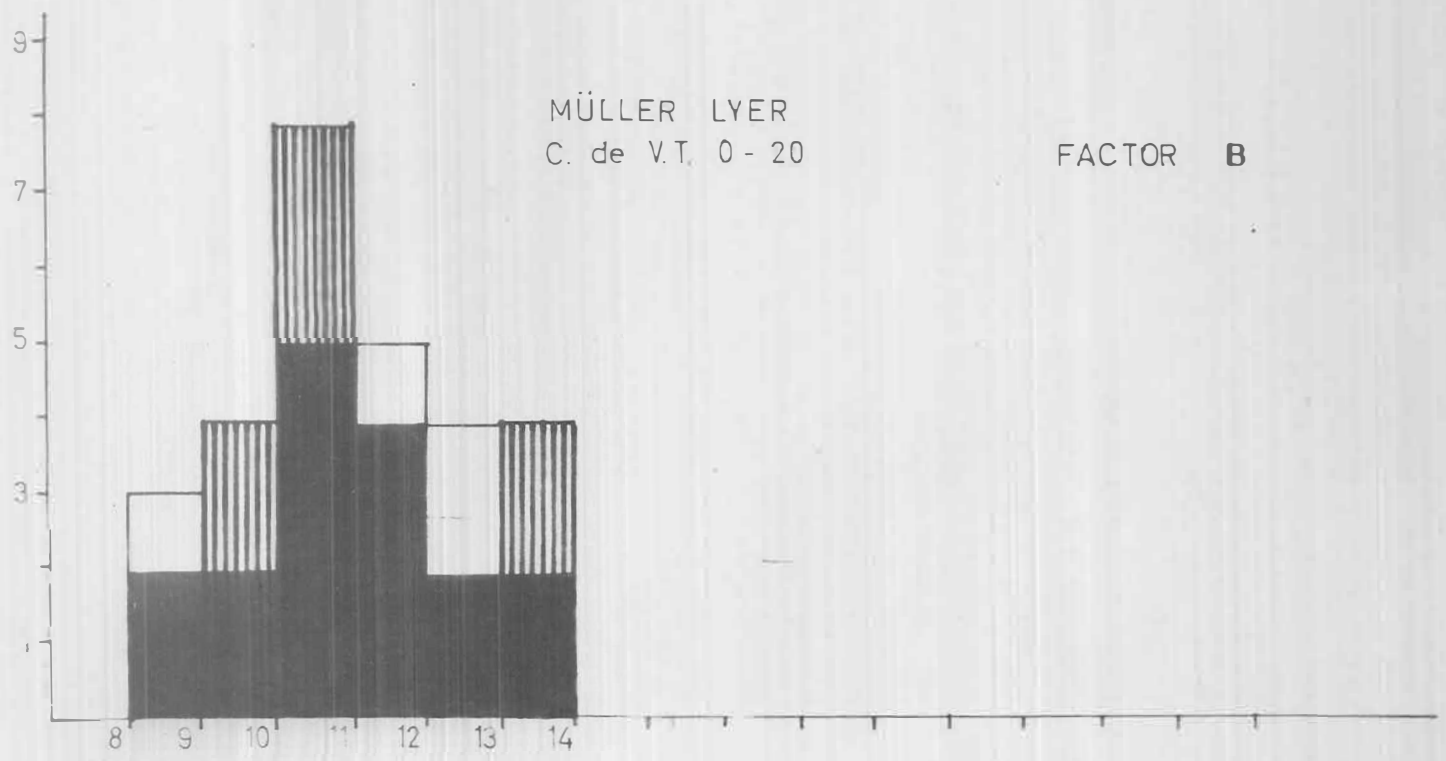
POGGENDORF  
C. de V.T. 0 - 23

FACTOR B



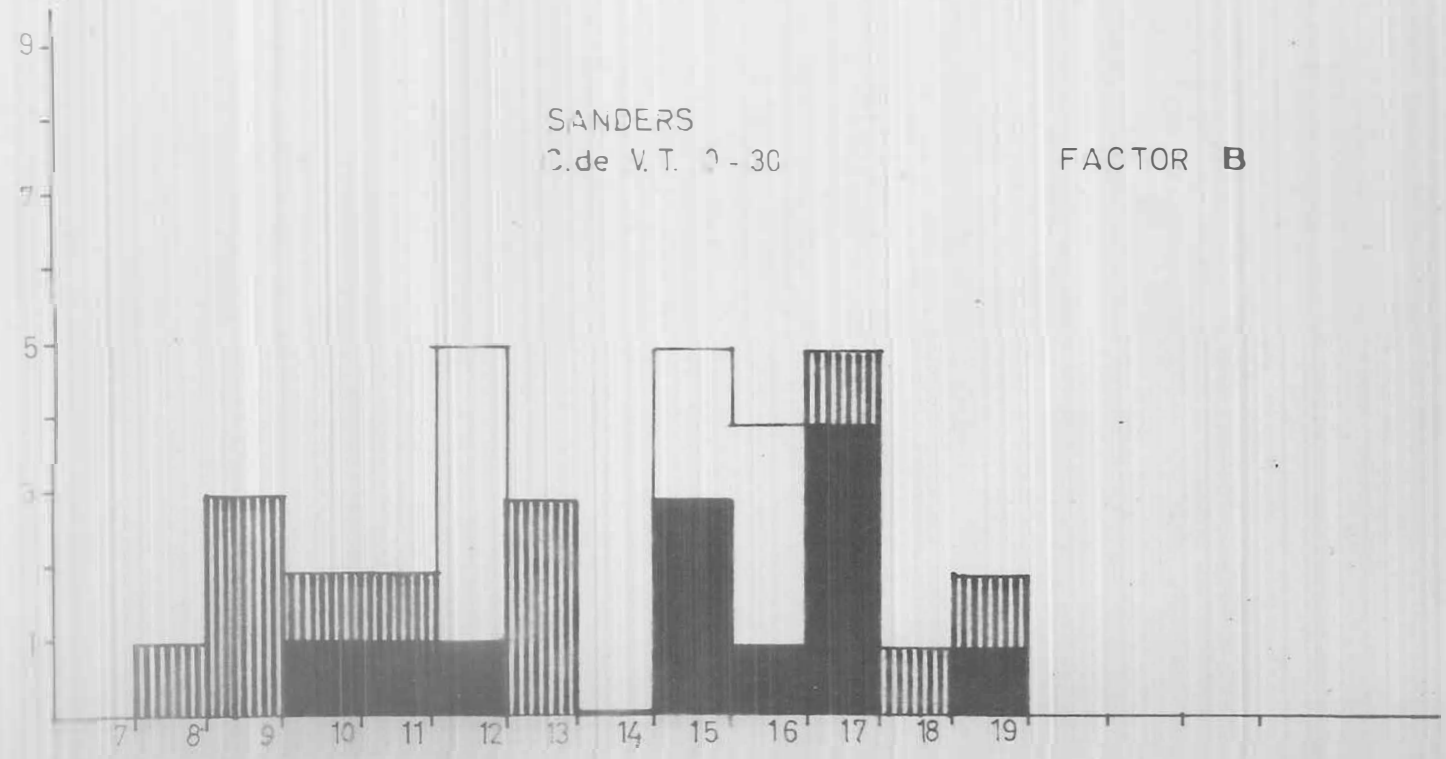
MÜLLER LYER  
C. de V.T. 0 - 20

FACTOR B

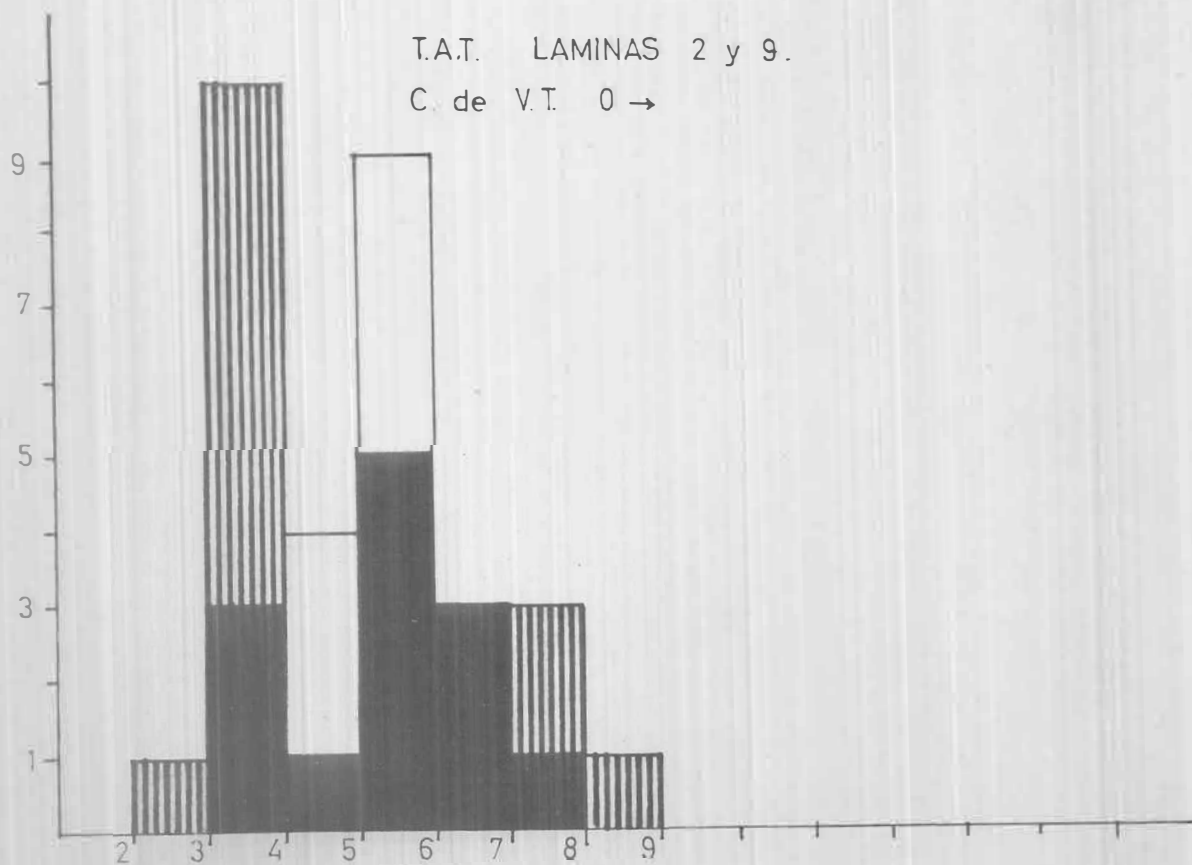
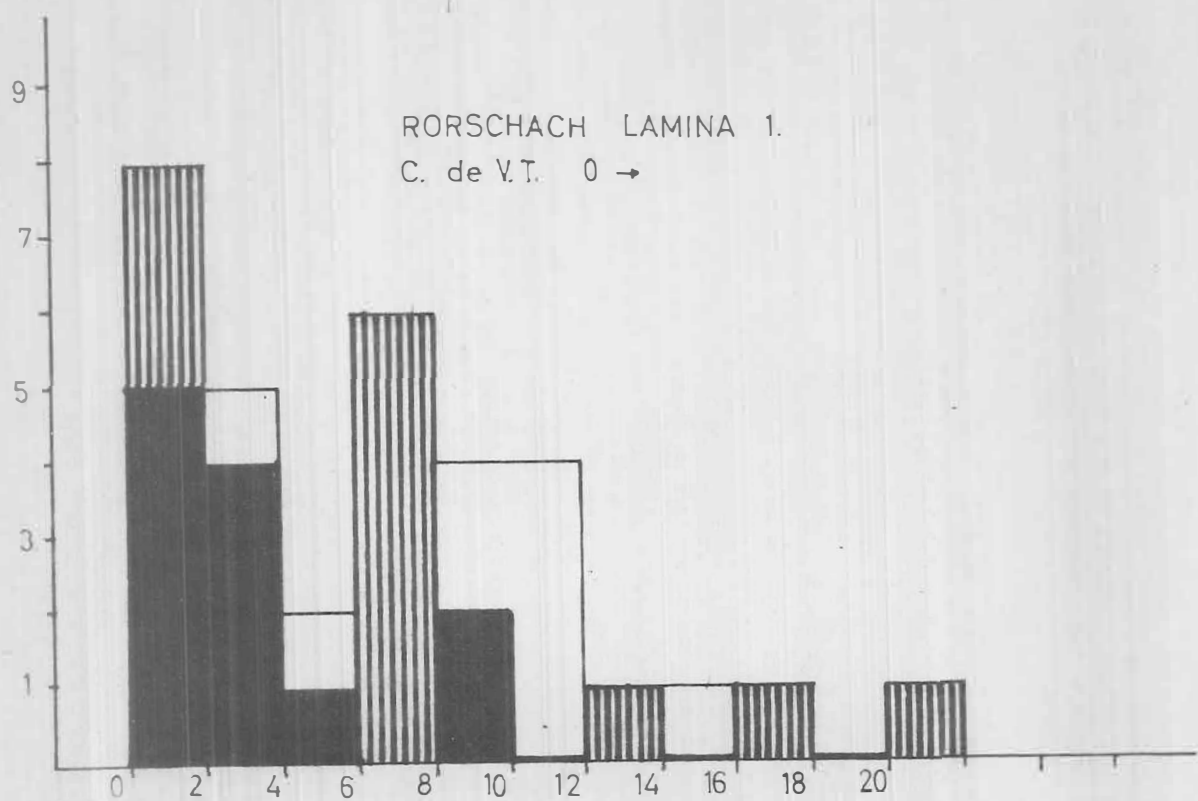


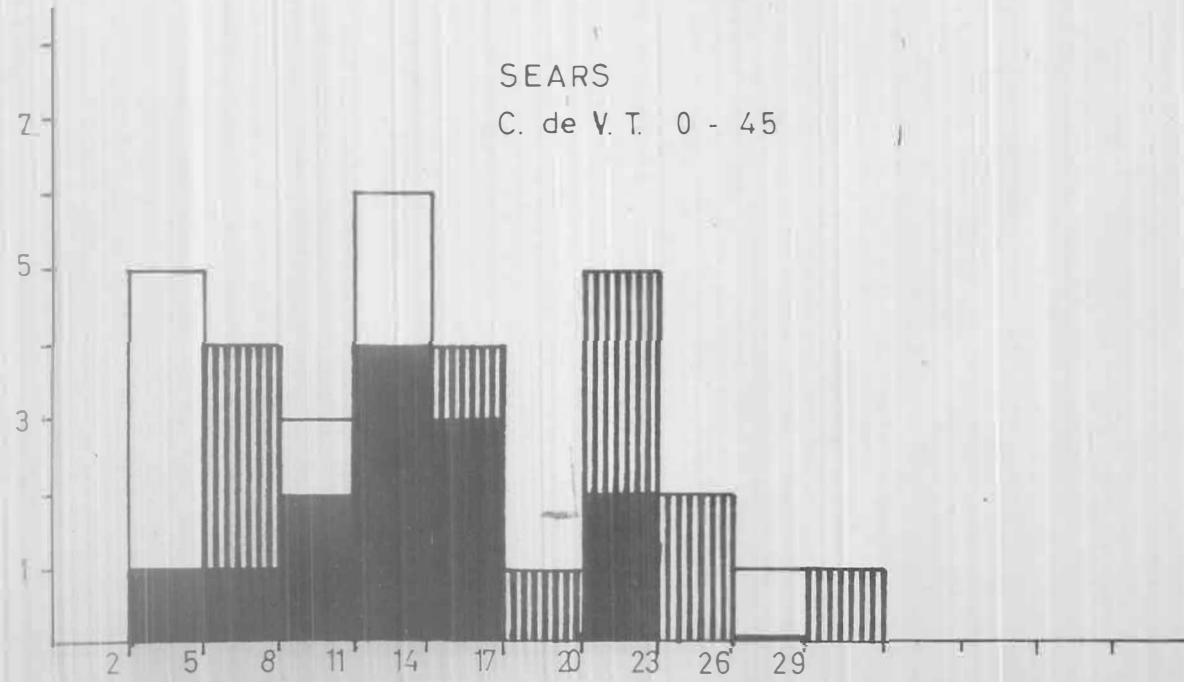
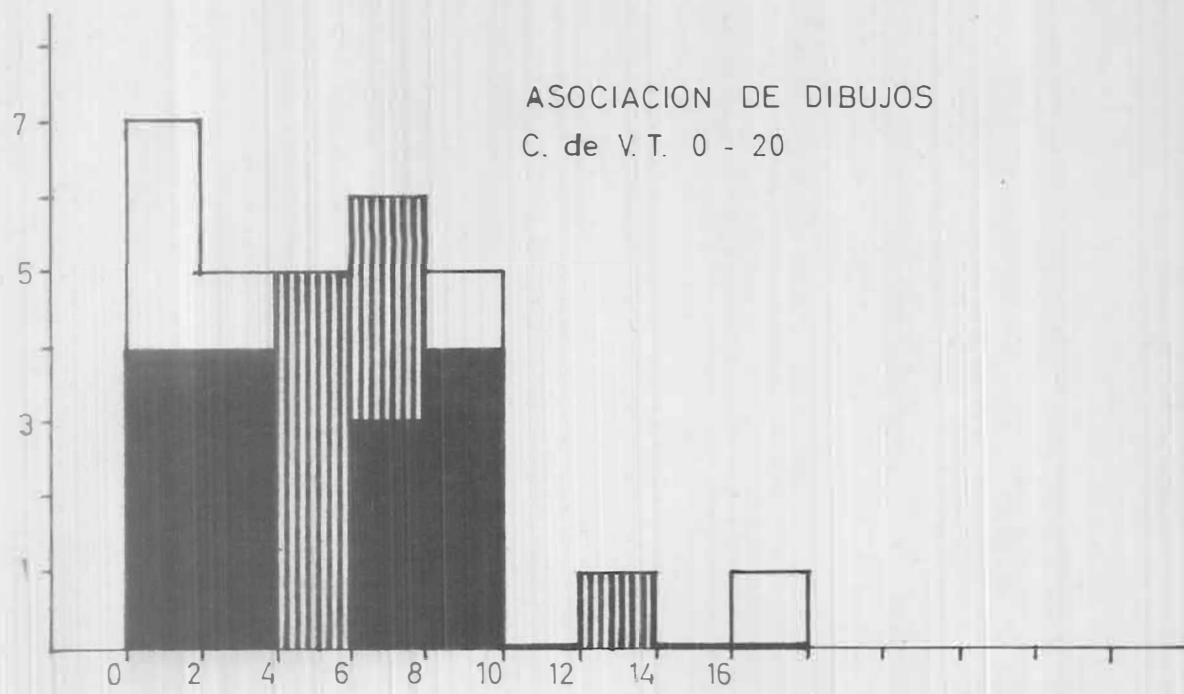
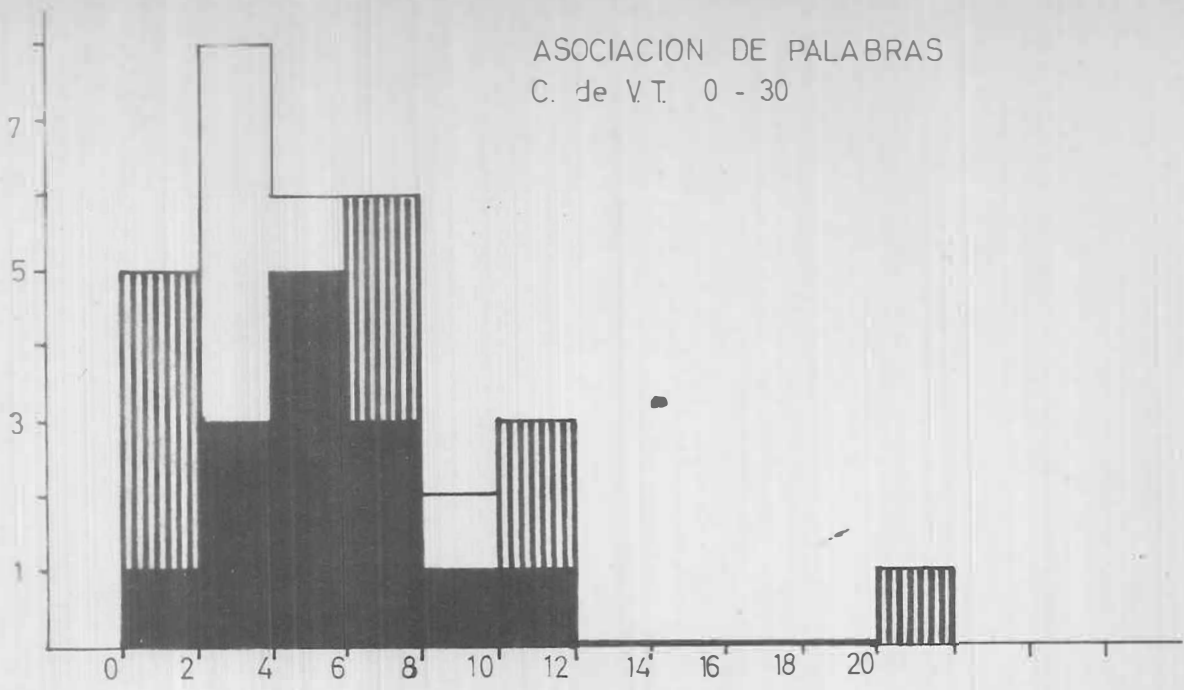
SANDERS  
C. de V.T. 0 - 30

FACTOR B

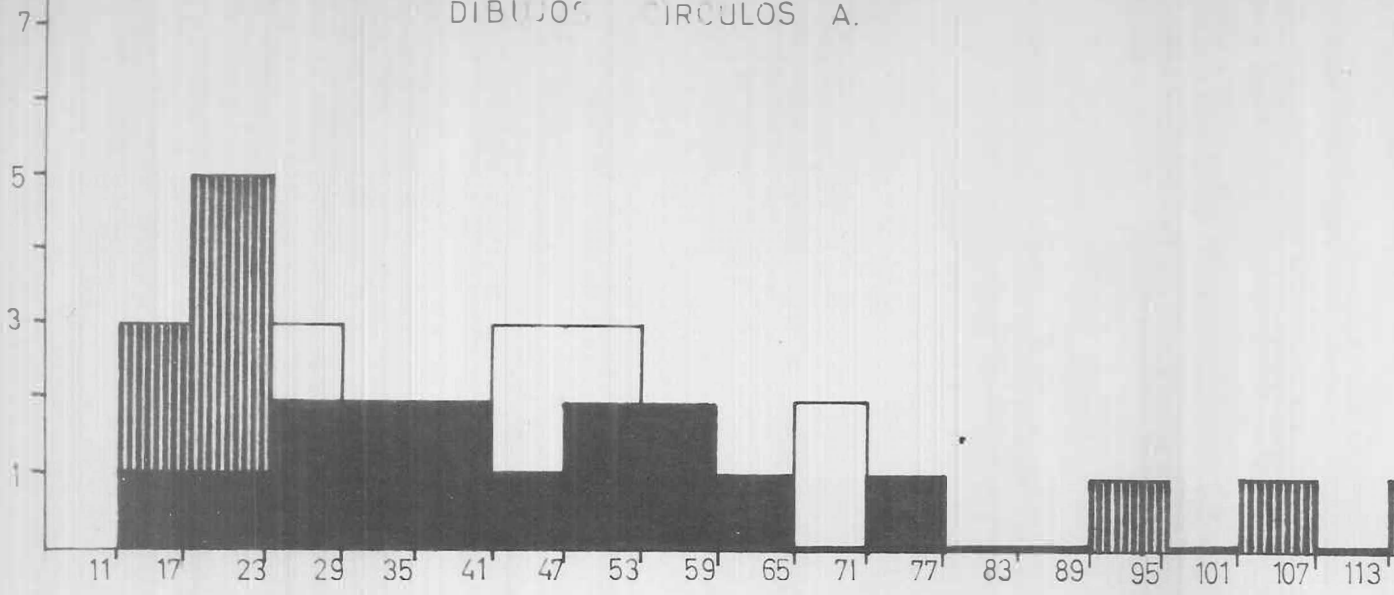




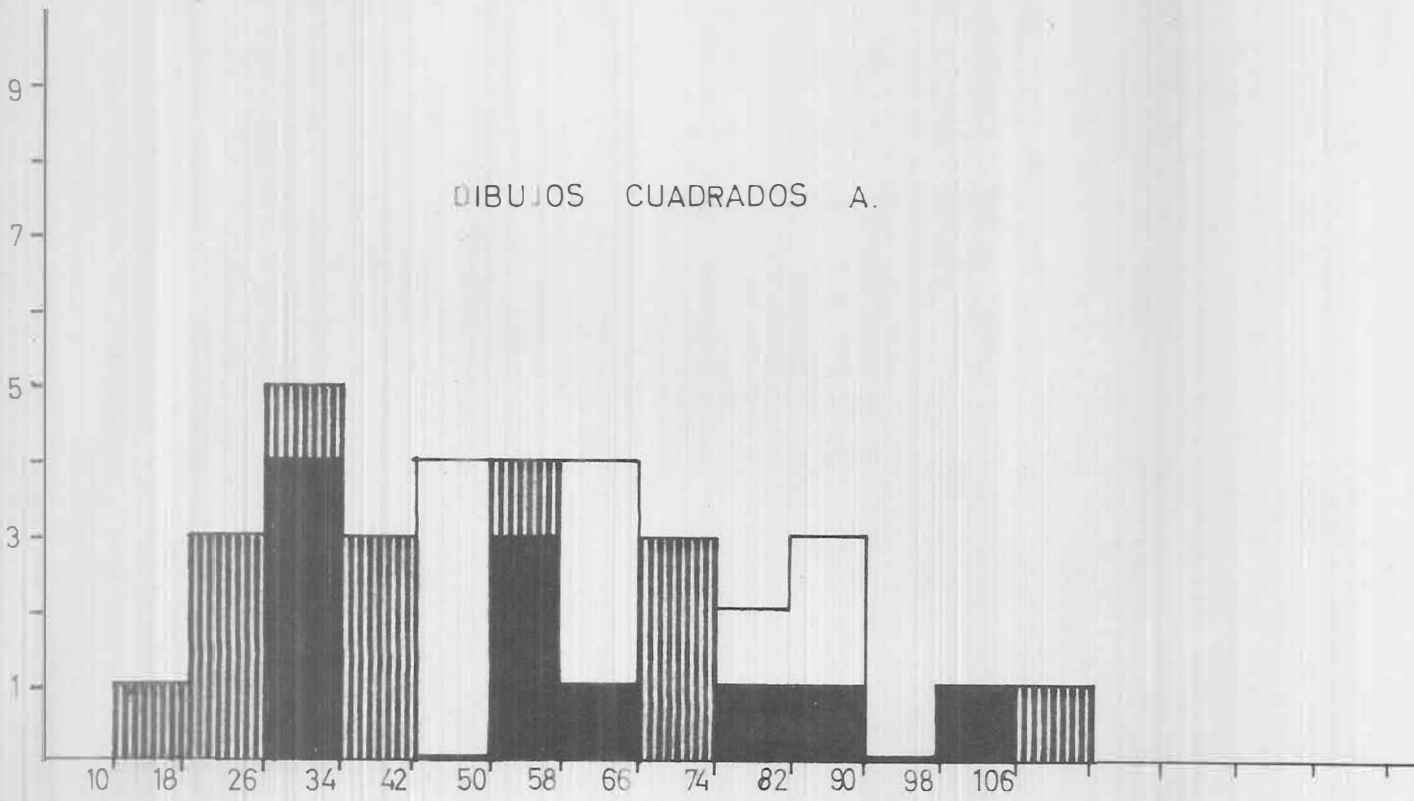




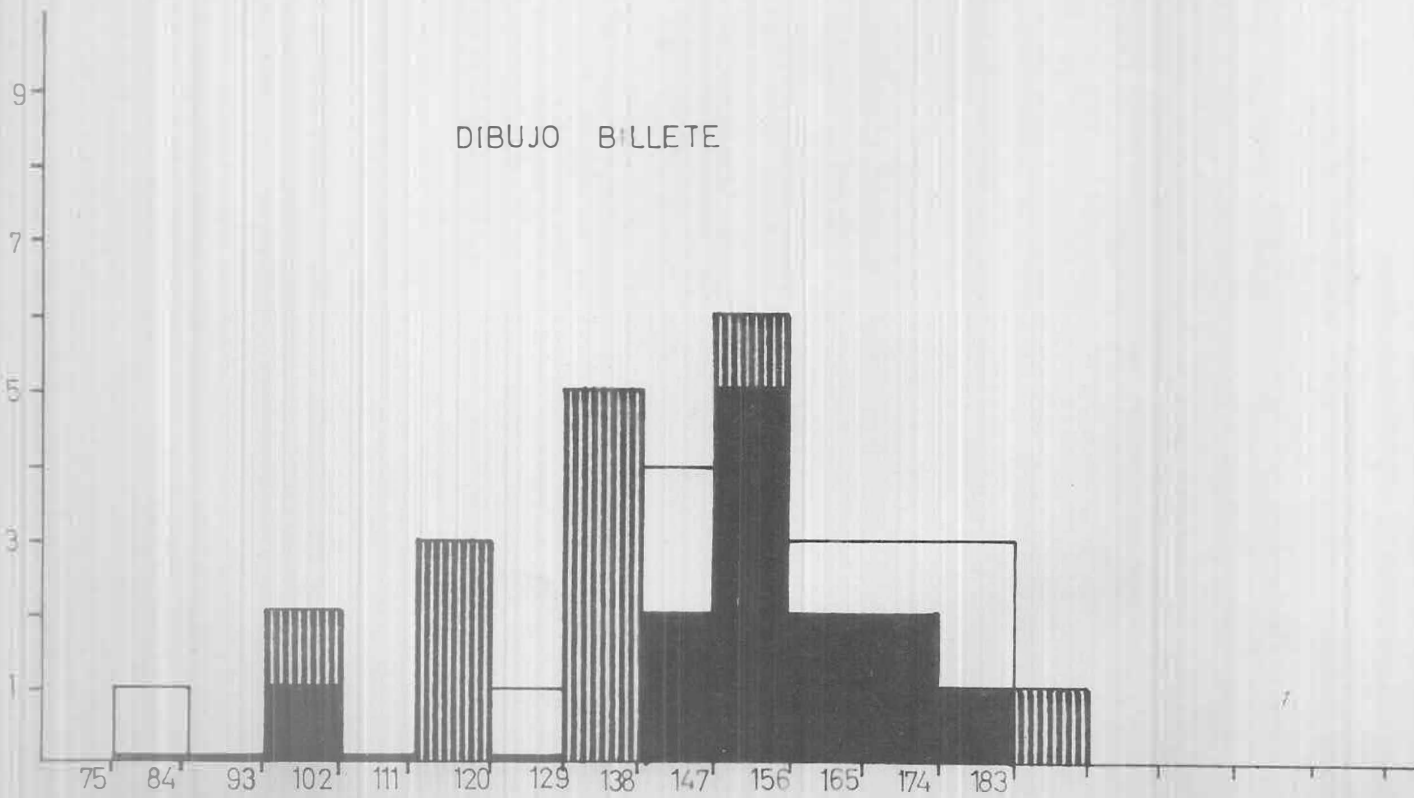
DIBUJOS CIRCULOS A.



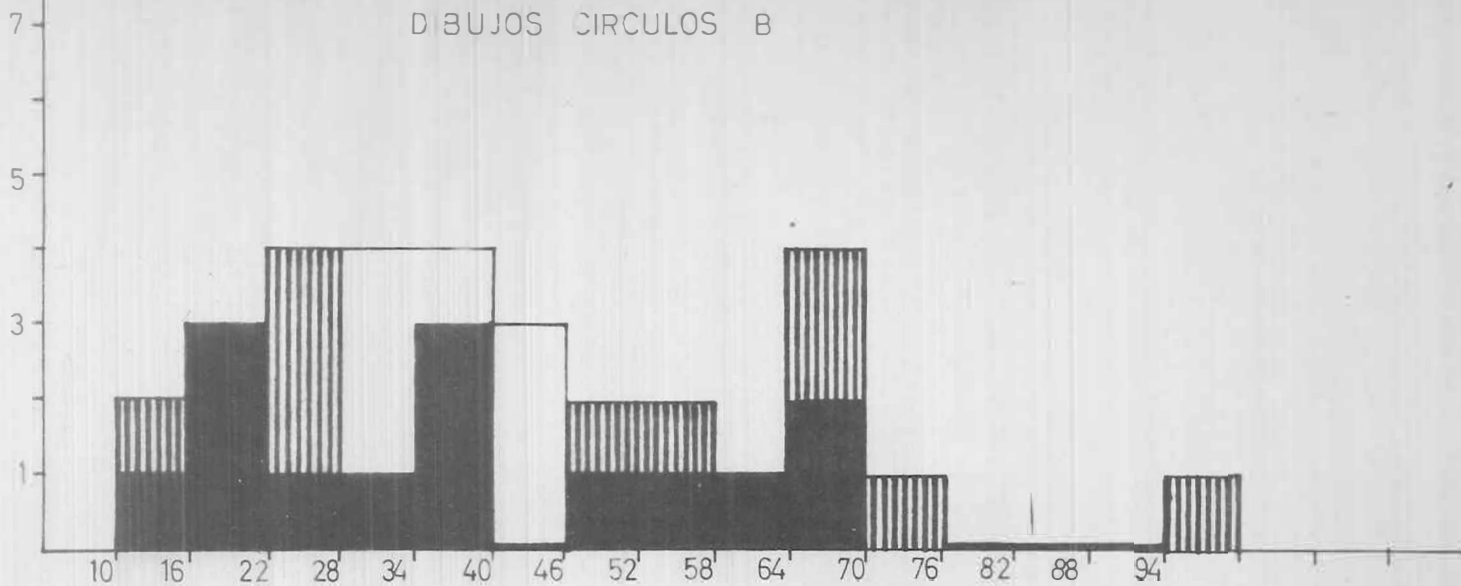
DIBUJOS CUADRADOS A.



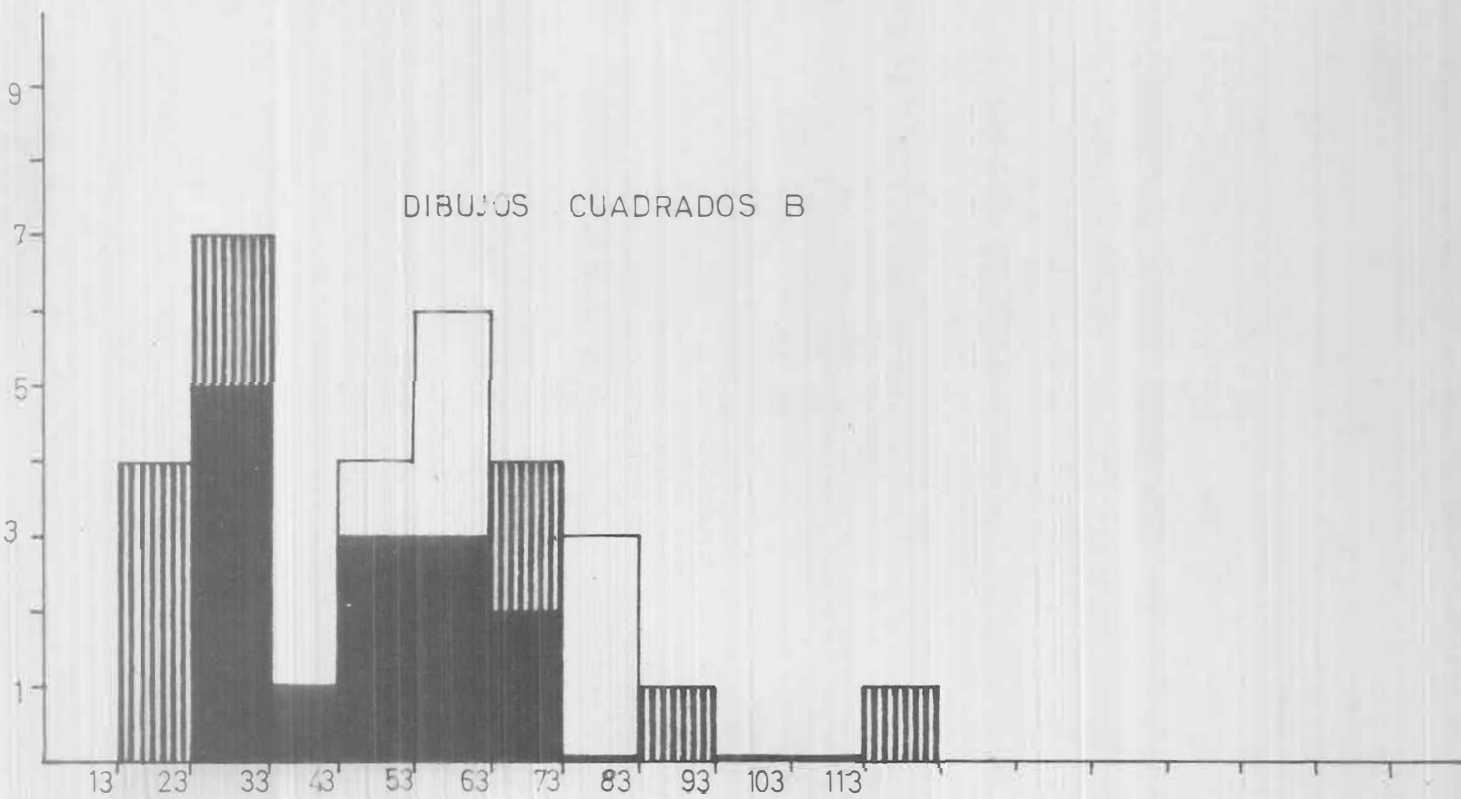
DIBUJO BILLETE



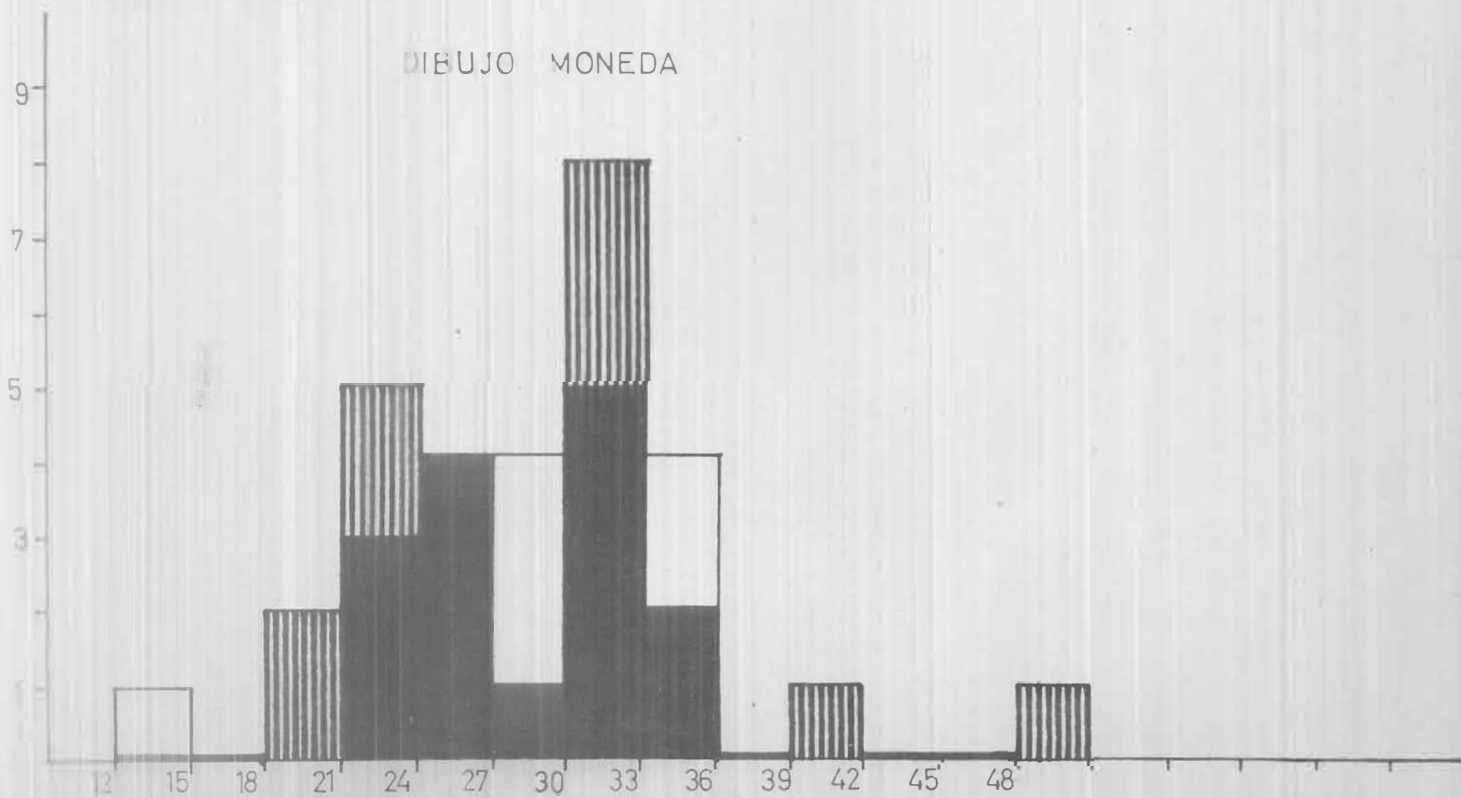
DIBUJOS CIRCULOS B



DIBUJOS CUADRADOS B



DIBUJO MONEDA



En los Test de "Percepción Visual" (grupo 1), los puntajes se distribuyeron a lo largo de toda la escala de medidas de las pruebas excepto, en el Test de Gottschaldt, en el que los puntajes <sup>bajos</sup> /tienden a ser más frecuentes, para los dos grupos, no llegando ninguno de los sujetos, al puntaje máximo. (Factor A.)

En los Test de "Ilusiones" (Factor B), los puntajes, de los sujetos, se distribuyen en las tres cuartas partes superiores, de la escala, tendiendo en su mayoría, a los puntajes intermedios, tanto en el grupo experimental como en el de control.

En las pruebas de "Prevalencia de la actitud Paranoidea", los puntajes de los sujetos tienden a acumularse, en los puntajes bajos, en ambos grupos indiscriminadamente, excepto en el "Cuestionario de Autorreferencia de Sears", que tenderían a diferenciarse las dos curvas de los puntajes, la del grupo experimental por una parte y las del grupo control por otra.

Podemos concluir que las distribuciones de los puntajes, de ambos grupos, presentan características similares, para todos los Test.

## 2° Comparación de los grupos a través del promedio.

Se calcularon los promedios y los sigmas, de cada uno de los Test, para los 2 grupos; con el objeto de poder compararlos. Con estas cifras se construyó la Tabla I. En esta Tabla los Test aparecen en el mismo orden en que fueron administrados a los sujetos.

Está dividida en 4 secciones:

a.- Identificación de los Test.

b.- Grupo sin Psicosis, (grupo control).

1° Columna -Número de casos.

2° " " -Promedio de los puntajes de los Test.

3° " " -Porcentaje de area libre de cada prueba.

c.- Grupo con Psicosis, (grupo experimental).

4° Columna -Número de casos.

5° " " -Promedio de los puntajes de los Test.

6° " " -Porcentaje de area libre de cada prueba.

d.- Porcentajes de areas de coincidencia, de los diferentes Test.

## Comparación de los grupos Sin Psicosis y Con Psicosis

| TESTS                  | grupo S. P. |           |      |       | grupo C. P. |           |      |       | %a.c. |
|------------------------|-------------|-----------|------|-------|-------------|-----------|------|-------|-------|
|                        | N           | $\bar{x}$ | S    | %a.l. | N           | $\bar{x}$ | S    | %a.l. |       |
| Cubos                  | 21          | 1237.     | 414. | 15.9  | 24          | 1264.     | 485. | 20.5  | 63.6  |
| Sears                  | 21          | 11.5      | 6.5  | 17.8  | 24          | 14.98     | 6.97 | 24.0  | 57.8  |
| Rorschach              | 21          | 5.24      | 4.41 | 20.0  | 24          | 4.29      | 4.18 | 26.7  | 53.3  |
| Poggendorf             | 21          | 12.76     | 2.46 | 17.8  | 24          | 12.63     | 2.53 | 24.4  | 57.8  |
| T.A.T.                 | 20          | 4.75      | 1.04 | 15.9  | 24          | 4.5       | 1.68 | 25.0  | 59.1  |
| Müller Lyer            | 21          | 10.52     | 1.52 | 8.9   | 24          | 10.5      | 1.5  | 15.5  | 75.6  |
| Contornos Punteados A. | 21          | 8.7       | 2.44 | 20.4  | 23          | 8.48      | 2.96 | 25.0  | 54.6  |
| Contornos Punteados B. | 21          | 6.0       | 2.43 | 18.2  | 23          | 6.3       | 2.84 | 22.7  | 59.1  |
| Titchener              | 21          | 10.19     | 2.36 | 6.7   | 24          | 10.58     | 2.39 | 13.3  | 80.0  |
| Dígitos Ocultos A.     | 21          | 6.72      | 1.78 | 11.1  | 24          | 7.63      | 1.78 | 17.8  | 71.1  |
| Dígitos Ocultos B.     | 21          | 6.0       | 1.48 | 13.3  | 24          | 6.63      | 2.10 | 20.0  | 66.7  |
| Street A.              | 21          | 15.24     | 2.71 | 13.6  | 23          | 16.0      | 2.97 | 18.2  | 68.2  |
| Street B.              | 21          | 12.28     | 3.61 | 22.7  | 23          | 13.74     | 3.56 | 27.3  | 50.0  |
| Dibujo Cuadrado A.     | 21          | 60.1      | 22.1 | 22.2  | 24          | 50.79     | 27.6 | 28.9  | 48.9  |
| Dibujo cuadrado B.     | 21          | 51.29     | 16.7 | 15.6  | 24          | 45.33     | 23.7 | 22.2  | 62.2  |
| Dibujo Círculos A.     | 21          | 42.1      | 16.0 | 13.3  | 24          | 42.92     | 29.8 | 20.0  | 66.7  |
| Dibujo Círculos B.     | 21          | 37.38     | 14.8 | 15.6  | 24          | 38.88     | 24.6 | 22.2  | 62.2  |
| Dibujo Billete         | 21          | 149.86    | 24.9 | 17.8  | 24          | 142.0     | 20.9 | 24.4  | 57.8  |
| Dibujo Moneda          | 21          | 27.76     | 5.11 | 13.3  | 24          | 28.25     | 6.91 | 20.0  | 66.7  |
| Forma Color A.         | 21          | 0.52      | 0.10 | 11.1  | 24          | 0.48      | 0.12 | 17.8  | 71.1  |
| Forma Color B.         | 21          | 39.71     | 8.3  | 13.3  | 24          | 39.79     | 7.88 | 20.0  | 66.7  |
| Asociación de Palabras | 21          | 4.52      | 2.28 | 15.6  | 24          | 5.54      | 4.61 | 22.2  | 62.2  |
| Gottschaldt A.         | 21          | 9.95      | 4.94 | 11.1  | 24          | 8.88      | 4.5  | 17.8  | 71.1  |
| Gottschaldt B.         | 21          | 0.91      | 0.6  | 15.6  | 24          | 0.86      | 0.57 | 22.2  | 62.2  |
| Heisenstein            | 21          | 11.95     | 2.0  | 11.4  | 23          | 11.52     | 1.96 | 15.9  | 72.7  |
| Figuras Ocultas        | 21          | 188.0     | 185. | 6.7   | 24          | 186.      | 119. | 13.3  | 80.0  |
| Sanders                | 21          | 13.62     | 2.34 | 20.0  | 24          | 12.75     | 3.43 | 26.7  | 53.3  |
| Asociación de Dibujos  | 21          | 4.33      | 4.07 | 13.3  | 24          | 5.17      | 3.07 | 20.0  | 66.7  |

Como se puede apreciar en la Tabla I, los promedios de los puntajes de los grupos, así como las desviaciones standard, no presentan grandes diferencias. Este hecho se confirma, al comparar los promedios, con la prueba de significación de Student, "t", para grupos menores de 100 casos (10), que no dió diferencias significativas en ninguna de las pruebas, ni al .01, ni al .05; que son los niveles de significación aceptables. Esto indicaría, que las diferencias de los promedios pueden atribuirse íntegramente al azar.

Los Test que dieron la diferencia, de significación más alta, para los promedios, fueron ordenados en la Tabla II, que además incluye, el valor de "t" y la Probabilidad correspondiente. Podría pensarse, que aumentando el número de casos, estas pruebas posiblemente, diferenciarían entre los dos grupos.

T A B L A II

Comparación de los grupos Calculo de "t".

|                     |       |      |
|---------------------|-------|------|
| Sears               | 1.697 | 0.10 |
| Dígitos Ocultos A   | 1.685 | 0.10 |
| Dígitos Ocultos B   | 1.149 | 0.30 |
| Street B            | 1.339 | 0.20 |
| Dibujos Cuadrados A | 1.228 | 0.30 |
| Dibujo Billete      | 1.113 | 0.30 |
| Forma-Color A       | 1.33  | 0.20 |

Como conclusión podemos decir, que la comparación de los promedios, de los puntajes, también indican, que las pruebas no permiten diferenciar los grupos en estudio.

Resumiendo lo expuesto anteriormente, podemos concluir, que la Estadística de Pruebas usada en esta investigación, no permite discriminar entre el grupo experimental, (Alcohólicos crónicos que han tenido Psicosis) y el grupo control (Alcohólicos crónicos que no



han tenido trastornos alucinatorios), y en consecuencia, la Hipótesis principal del trabajo, no puede ser confirmada en base a este diseño experimental.

Las Hipotesis parciales, referentes a los tipos de respuestas para cada grupo, en cada uno de los Test, tomados individualmente, tampoco se confirman.

3° Considerando que las pruebas incluidas, en el grupo 2, "Grado de prevalencia de la actitud paranoidea", eran en parte diseñadas en, la Clínica Psiquiátrica Universitaria, o bien adaptaciones de pruebas conocidas; y que carecían, por este motivo, de un análisis estadístico previo, y que por otra parte, los resultados de los Test en los dos grupos, no presentan diferencias significativas; permitiendo reunir ambos grupos en uno solo, con el objeto de tener un mayor número de casos, nos hizo pensar en la conveniencia de hacer un cálculo de intercorrelaciones, entre estas pruebas. El objetivo sería investigar, si efectivamente median un mismo factor. (No se tomó en cuenta, el Cuestionario de auto-referencia de Sears, que también pertenece a este grupo, por presentar, la más alta significación (.10), en la comparación de los promedios).

Los resultados de estas intercorrelaciones aparecen reunidos en la Tabla siguiente:

T A B L A III (Simbología)

- A - Cuestionario de asociación de palabras.
- B - Test de asociación de dibujos.
- C - Láminas 2 y 9 de T. A. T.
- D - Lámina 1 de Rorschach.



## Coeficiente de las Intercorrelaciones.

|          |      |       |        |
|----------|------|-------|--------|
| $r_{AB}$ | 0.25 | N. S. | al 5 % |
| $r_{AC}$ | 0.20 | N. S. | " 5 %  |
| $r_{AD}$ | 0.37 | S.    | " 5 %  |
| $r_{BC}$ | 0.20 | N. S. | " 5 %  |
| $r_{BD}$ | 0.24 | N. S. | " 5 %  |
| $r_{CD}$ | 0.25 | N. S. | " 5 %  |

De la Tabla se infiere, que las pruebas presentan correlaciones positivas, siendo la única significativa, la del "Cuestionario de asociación de palabras" con Lámina I de Rorschach (.37).

En base a esto se puede decir, que las únicas dos pruebas que aparecen midiendo un mismo factor, son A y D, antes mencionadas.

Es interesante destacar, que cuando se trabaja con una Bateria de Test, que se supone que miden un mismo factor, además de los factores específicos, que medirían cada una de las pruebas, las intercorrelaciones no tienen que ser necesariamente altas, pero, siendo bajas deben ser significativas.

Este hecho no se refleja en las pruebas examinadas, lo que indicaría, que estas pruebas no miden un factor general para todas ellas, suponiendo que se relacionen linealmente.

## VII. Discusión del Trabajo.

En el desarrollo de la investigación, aparecen varios puntos con respecto a la metodología, que requiere un análisis, ya que pueden haber ejercido alguna influencia sobre los resultados.

Entre estos podemos destacar los siguientes:

### 1.- Observaciones sobre las muestras.

La muestra sobre la cual se ha operado, no es una muestra representativa del colectivo, alcohólicos crónicos, en el sentido estrictamente estadístico.

a.- En primer lugar los sujetos no fueron elegidos al azar, sino que fueron seleccionados del grupo de enfermos que se presentó a las Instituciones antes mencionadas. Los grupos resultaron aún más restringidos, por el hecho que se fijaron ciertos factores de homogenización. Idealmente la muestra representativa debería haberse construido sobre la base de cierta características conocidas del colectivo, alcohólicos crónicos, tales como: edad, sexo, extracción social, etc. Este requisito no se pudo cumplir, por las dificultades prácticas en la obtención de los casos.

b.- En segundo lugar, nos encontramos con el hecho, de que en la diferentes Instituciones no hay uniformidad de criterio, con respecto al diagnóstico de Alucinosis Alcohólica, lo que puede haber contribuido a que los grupos experimental y de control no fueran grupos puros, de acuerdo con las definiciones anteriormente establecidas. Esta puede haber sido una de las causas, de que los grupos no se diferenciaran, por medio de la Bateria usada.



droga; en este caso las personalidades de los sujetos, en los cuales aparece psicosis alcohólica, no jugaría ningún papel en la manifestación de estos trastornos.

Es interesante recalcar, que en el trabajo de Isabelly Cols., la personalidad previa de los voluntarios no fué estudiada; es posible que estos individuos, tuvieran un umbral de psicotismo bajo, pero no se puede afirmar nada al respecto. Sin embargo, los resultados mostraron, que todos los sujetos, tuvieron síntomas de privación, y más o menos un 50 % hicieron un Delirium Tremens.

Como se puede apreciar, respecto a la teorías de la etiopatogénia de la Alucinosis Alcohólica, este trabajo estaría basado en la teoría de Bleuler (constitucionalista), quien afirma que la Alucinosis Alcohólica, deriva casi exclusivamente de la estructura de la personalidad del sujeto, estructura que liga a la esquizofrénia. Esta posición representa una antítesis de la teoría exógena, antes mencionada, ya que el trastorno se postula aquí, como debido a factores puramente endógenos.

En resumen, si nos atenemos a la teoría exógena, los grupos elegidos estarían en sectores muy próximos de la dimensión alcohólicos crónicos.

Los hechos recién mencionados podrían explicar en parte la ineficacia de la Bateria, para diferenciar entre los dos grupos.

Otra explicación que se le podría dar a los resultados obtenidos, es que la Bateria de Tests no fuera la más adecuada, para pesquisar las diferencias entre alcohólicos crónicos sin trastornos alucinatorios y alcohólicos crónicos que han tenido

trastornos alucinatorios, sin embargo, es interesante destacar que en una investigación paralela a esta en que se aplicó esta misma Bateria de Tests, en dos grupos muy extremos, "enfermos que presentan el síndrome alucinatorio-delirante activo, con psicosis actual (enfermos parafrénicos crónicos) y un grupo control, normal en cuanto a psicosis", en que investigaba el mismo "factor psicotisismo"; se encontraron diferencias altamente significativas, en un número apreciable de las pruebas administradas (memoria de L. Muñoz y R. Yudelich). Hay otra diferencia entre las dos investigaciones que se realizaron paralelamente, que es digna de ser considerada. A diferencia del grupo experimental usado en el presente trabajo, que solo exhibía antecedentes de haber sufrido trastornos alucinatorios delirantes, sin presentarlos en el momento de realizar la investigación, los sujetos del grupo experimental de la otra investigación eran enfermos psicóticos crónicos; esta circunstancia puede haber contribuido a que los resultados de dicha investigación sean altamente significativos.

En la presente investigación la no diferencia significativa entre los dos grupos, podría atribuirse, también a que la personalidad de los sujetos del grupo experimental no ha sufrido un cambio fundamental, razón por la cual no se diferenciarían del grupo control.

Lo anteriormente expuesto, daría lugar a suponer, que en nuestro estudio, si es que realmente existen diferencias del "grado de psicotisismo" entre los dos grupos, estas serían muy leves como para ser detectadas por las pruebas utilizadas, pero que con una diferenciación mayor del "grado de psicotisismo" (parafrénicos comparados con normales) se obtienen resultados significativos, lo cual indicaría ya sea que la Bateria es poco sensible o bien que los grupos estudiados por nosotros efectivamente no se diferencian.

## 2.- Observaciones sobre las pruebas.

a.- Es preciso destacar que los resultados de la presente investigación, también pueden estar en parte determinados, por hecho de que varias de las pruebas incluidas en la Batería, no estaban validadas previamente, constituyendo por lo tanto, un instrumento exploratorio.

Tampoco existe constancia, con respecto a estudios sobre confiabilidad, de las pruebas y cuestionarios utilizados.

b.- Podría objetarse también, que las unidades de medida de los diferentes Tests son demasiado gruesas, por lo que existe la posibilidad, que una unidad de medida más fina, podría detectar diferencias entre ambos grupos.

c.- Además de los datos cuantitativos, que se tabularon para las diferentes pruebas, habría sido de interés, contabilizar ciertas respuestas de tipo cualitativo, que también podrían haberse sometido a un análisis, proporcionando mayores informaciones, sobre las características de los sujetos que constituían los grupos.

d.- Considerando que según Victor & Hope (5) las alucinaciones que coexisten con un delirio de tipo paranoídeo, solo aparecen en un 45 % de los enfermos que presentan alucinosis alcohólica, era de esperar que las pruebas que miden este factor, (grupo 2), no presentaran diferencias significativas.

e.- En relación a las pruebas de tensión muscular, cuya hipótesis es "mayor tensión muscular de los sujetos del grupo experimental", y que por otra parte, esta mayor tensión muscular estaría relacionada, con la tendencia de tener resultados más altos

en los Tests de movimientos expresivos", ninguna de las dos teorías pudo ser confirmada por inadecuación del material experimental usado; por consiguiente los Tests del grupo tres, relativos a tensión muscular propiamente tal, no pudieron contribuir a la diferenciación de los grupos.

f.- Por razones económicas, no se pudo construir una Bateria de Tests de percepción auditiva. Dado que, en la alucinosis alcohólica las alucinaciones auditivas son las más típicas y frecuentes, se puede suponer que una Bateria que detectara, este aspecto, posiblemente permitiría diferenciar los grupos estudiados.

Resumiendo las consideraciones anteriores, podemos decir que los resultados negativos obtenidos con respecto a las hipótesis planteadas, puede deberse por una parte a factores no controlados en el Diseño Experimental y por otra al carácter exclusivamente exploratorio de la Bateria. Como consecuencia de esto, nos creemos en el derecho de afirmar, que una investigación con diseño experimental más cuidadoso, basandose en los resultados del presente estudio, que constituye la primera tentativa de un analisis de este tipo podría conducir a resultados más positivos.



### VIII. Resumen de la presente Investigación.

I.- En base a la hipótesis de Kretschmer (1948), de una dimensión de la personalidad, de ciclotimia-esquizotimia, que lleva implícito el postulado de un continuo entre la normalidad y las psicosis, Eysenk (1950-1951) ha demostrado experimentalmente, la existencia de un continuo normal-psicótico o factor de "psicotisismo".

II.- El presente trabajo tiene como objetivo, iniciar el estudio del "factor psicosisismo", en una de las reacciones psicóticas más simples: el síndrome alucinatorio delirante. Dentro de este síndrome se eligió el cuadro de alucinosis alcohólica; que por presentarse solo en el 4 % del total de los alcohólicos, hizo necesario incluir sujetos, que sin haber tenido alucinosis alcohólica típica, hubiesen presentado alucinaciones de algún tipo, por un período mínimo de 24 horas. Se trataba de pacientes con diagnóstico general de Delirio Alcohólico.

III.- a.- Con el fin de pesquisar el "factor psicosisismo", se tomaron dos grupos de pacientes alcohólicos, que tenían características semejantes en cuanto a edad, años de evolución de la enfermedad, C. I., etc., pero diferenciando que los enfermos del grupo experimental habían tenido alucinaciones durante un Delirio Alcohólico o Alucinosis Alcohólica, sin que estos trastornos se presenten en el grupo control. La ubicación de los enfermos en estos grupos se hizo de acuerdo a un estudio clínico.

b.- Se sometió la muestra a una selección objetiva, con el objeto de controlar las variables de edad; sexo; cronicidad; C.I. etc.

c.- Después de seleccionar y ubicar en el grupo correspondiente a los sujetos, se le administró a cada uno, una Bateria de Tests, que se suponía pesquisaban el "factor psicotisismo".

d.- Los resultados de los Tests, se elaboraron y compararon para apreciar, si la Bateria elegida, permitía diferenciar los dos grupos en base al "factor psicotisismo".

IV. a.- Elección de los grupos: La muestra no fué elegida al azar, pero dado el tiempo que se prolongó la investigación (2 1/2 años) y los servicios asistenciales de los cuales se obtuvo el material, (diferente extracción social), se puede pensar que la muestra es bastante representativa del colectivo elegido,

b.- Criterios de selección: Se utilizaron dos criterios de selección: el clínico y el experimental.

V.- Los tres aspectos investigados son: 1. Percepción Visual. 2. Grado de Prevalencia de la Actitud Paranoidea. 3. Nivel de tensión muscular, en relación a movimientos expresivos. Para cada uno de estos aspectos, se eligió una Bateria de Tests que llevan implícita la hipótesis de permitir diferenciar entre el grupo experimental y el grupo control.

1.- La Bateria de Tests de percepción visual se basa en la tesis de Thurstone quien obtuvo los Factores A, B y E que corresponden: el Factor A: "intensidad de configuraciones perceptivas"; el Factor B: "intensidad de deformación ilusoria de diseños geométricos" y el Factor E: "habilidad de percibir dos configuraciones simultáneas o en sucesión.

2.- Grado de prevalencia de la actitud paranoídea:

Los sujetos con alucinosis alcohólica, tienen como característica clínica, la actitud paranoídea. Por otra parte el contenido de las alucinaciones es en un alto porcentaje, de carácter amenazante o acusatorio. Por tanto los Tests utilizados en este aspecto de berían diferenciar entre sujetos normales y psicóticos.

3.- Tests de movimientos expresivos: El grupo de pacientes psicóticos, tienden a hacer dibujos más grandes (Sysenk 1951), esto se debería a una mayor tensión muscular de los sujetos de los sujetos del grupo experimental. La relación entre los Tests de tensión muscular y los Tests de movimientos expresivos no se pudo comprobar por razones técnicas.

VI.- Los resultados de 28 Tests, administrados a 45 sujetos, (21 sujetos del grupo control y 24 del grupo experimental), se sometieron a las siguientes elaboraciones estadísticas.

- 1.- Análisis de las distribuciones.
- 2.- Comparación de los grupos a través del promedio.
- 3.- Análisis de las intercorrelaciones de los Tests del grupo de "grado de prevalencia de la actitud paranoídea"

1.- Análisis de las distribuciones: con el fin de analizar las distribuciones de los puntajes de cada prueba y en cada uno de los grupos se construyeron histogramas de frecuencias, superponiendo las curvas, de las distribuciones de los dos grupos. Según este análisis se pudo concluir que las distribuciones de los puntajes de ambos grupos, presentan características similares para todos los Tests

2.- Comparaciones de los grupos a través de los promedios: Se calcularon los promedios y las desviaciones standard sin que estos presentaran diferencias apreciables. Al comparar los promedios con la prueba de significación de Student "t", se encontró que las diferencias podrían atribuirse exclusivamente al azar.

Los Tests que dieron un nivel de significación de .10; .20; .30 de probabilidad aparecen en la tabla II.

Se puede concluir que las pruebas no permiten discriminar entre los dos grupos o que realmente no existen, tales diferencias. En consecuencia la hipótesis del trabajo no pueden ser confirmadas.

VII.- La discusión del trabajo consta de dos puntos fundamentales:

1° Observaciones sobre las muestras.

Los sujetos de las muestras elegidas (grupo experimental y grupo control) no pudieron ser elegidos estrictamente al azar, por razones prácticas. Por otra parte, no encontramos uniformidad de criterio con respecto al diagnóstico, del cuadro clínico, Alucinosis Alcohólica, en las diferentes Instituciones, de las cuales se extrajo la muestra experimental. Tampoco hay acuerdo, en lo que se refiere a la etiopatogenia, de las entidades nosológicas, Delirium Tremens y Alucinosis Alcohólica, razón por la que, no se encontró conveniente, elegir el grupo experimental, de entre los enfermos que padecen el primero de estos trastornos.

2° Observaciones sobre las pruebas.

Por una parte, varias de las pruebas incluidas en la Bateria usada, tienen un carácter exclusivamente exploratorio. Se puede pensar, por otra parte, que si hay diferencia entre ambos grupos, estas pueden ser muy sutiles, por consiguiente las pruebas se podrían trabajar con unidades más finas, tomando también en cuenta, las diferencias cualitativas que aparecieran. Respecto a las pruebas del grupo 2, "Grado de Prevalencia de la actitud Paranoidea", esta era en gran parte una Bateria exploratoria. El bajo nivel de significación obtenido, puede deberse en parte, a que no todos los enfermos alcohólicos crónicos, que padecen Alucinaciones, estas coexisten con un delirio de tipo paranoideo (55 % solamente).

Como conclusión podemos decir que este trabajo cumple su objetivo, solamente, si se le considera, como un trabajo preliminar, de un tema tan vasto, como es el estudio del "factor psicosisismo".-

Los resultados obtenidos, nos indican que para este tipo de investigación, se requiere en general, aún mayor precisión y exactitud; y especialmente en lo que se refiere al Diseño Experimental; con el objeto de tener más seguridad para rechazar o aceptar las Hipótesis planteadas.

## IX.- BIBLIOGRAFIA.

- (1) KRETSCHMER E.            CONSTITUCION Y CARACTER.  
Editorial Labor, 1954
- (2) EYSENCK H. J.            DIMENSIONS OF PERSONALITY.  
Routledge & Kegan Paul L.T.D., London, 1947
- (3) VALLEJO NAGERA         TRATADO DE PSIQUIATRIA.  
Salvat Editores, Barcelona, 1949
- (4) JELLINEK E.M., BOWMAN K. and JOLLIPE N.  
ALCOHOL ADDICTION & CHRONIC ALCOHOLISM.  
Ed. Yale Univ. Press., New Haven, 1942
- (5) VICTOR M. & HOPE J.M.    THE PHENOMENON OF AUDITORY  
HALLUCINATION IN CHRONIC ALCOHOLISM.  
J.Nerv. Ment. Dis., 126., 1958
- (6) THURSTONE L.L.         A FACTORIAL STUDY OF PERCEPTION.  
Chicago: Univ. Chicago Press., 282. 1944
- (7) CROWN S.                THE WORD CONNECTION LIST AS A DIAGNOSTIC  
TEST: NORMS & VALIDATION.  
Brit. J. Psychol., 43, 1952
- (8) EYSENCK H. J.            THE SCIENTIFIC STUDY OF PERSONALITY/  
Routledge & Kegan Paul. L.T.D. London, 1952
- (9) GRASSAU E.             APUNTES DE ESTADISTICA ELEMENTAL.  
Editorial Universitaria, 1956
- (10) WALKER HELLEN.        ESTADISTICAL INFERENCE.  
Henry Holt & Co. New York, 510, 1953
- (11) ISBELL. HARRIS & COLS. AN EXPERIMENTAL STUDY OF ETIOLOGY  
OF "RUM FITS" AND DELIRIUM TREMENS.  
Quart. J. Stud. Alc. 16 , 1955

## A P E N D I C E S

I. EPICRISIS DE LOS SUJETOS DE LA MUESTRA EXPERIMENTAL.

II. DESCRIPCION DE LA BATERIA DE TEST.



EPICRISIS DE LOS ENFERMOS DE LA MUESTRAEXPERIMENTAL

- Sujeto N° 1      Nombre:      J.M.R.    Edad 39 años    Establ.: C.P.U.  
 Diagnóstico:    Alcoholismo. Adicción alcohólica en fase crónica. Psicosis tipo Delirium Tremens (hace 9 años)  
 Epicrisis:      1° embriaguez a los 23 años. Pérdida de control a los 36 años. Tiene dos hospitalizaciones.
- Sujeto N° 2      Nombre:      R.L.G.    Edad 42 años    Establ.: C.P.U.  
 Diagnóstico:    Adicto alcohólico en fase crónica 20 años de evolución. Psicosis Alcohólicas repetidas, del tipo alucinosis alcohólica aguda. La última en Junio 1957.  
 Epicrisis:      Ingestión primera de alcohol, 15 años. Pérdida de control a los 32 años. Crisis de ingestión con síntomas de abstinencia en 1954. Tiene dos hospitalizaciones por alcoholismo. Alteraciones senso-perceptivas de preferencia auditivas. Angustia.
- Sujeto N° 3      Nombre:      G.E.T.    Edad 41 años    Establ.: C.P.U.  
 Diagnóstico:    Bebedor inveterado con crisis ocasionales. Alcoholismo de 27 años de evolución. Psicosis alcohólica: alucinosis sub-aguda. Personalidad Paranoídea.

Apéndice

**Epicrisis:** Bebe desde los 14 años. Incapacidad de abstenerse a los 21 años, con ingestión diaria. Amnesia en los episodios psicóticos. Cuadro Paranoídeo, de base alucinatoria, preferentemente auditivas. Tres hospitalizaciones.

Sujeto N° 4

**Nombre:** G.B.O. Edad 48 años Establ: C.P.U.

**Diagnóstico:** Adicto alcohólico en fase crónica. Alcoholismo de 27 años de evolución. Alucinosis alcohólica celotífica en 1953. Personalidad Paranoídea.

**Epicrisis:** Pérdida de control a los 16 años. Ingestión en ayunas desde los 21 años. Crisis de ingestión a los 33 años, con síntomas de abstinencia. Amnesia a los 25 años. Alucinaciones auditivas desde 1952, de contenido paranoídeo, se organizan en sistema delirante.

Sujeto N° 5

**Nombre:** L.A.V. 47 años Establ. C.P.U.

**Diagnóstico:** Adicto alcohólico en fase crónica. Alucinosis alcohólica. Alcoholismo de 17 años de evolución.

**Epicrisis:** A los 4 días de abstinencia, alucinaciones auditivas y visuales, con delirio de persecución (Dic. 1956).

Apéndice

- Sujeto N° 6      Nombre:      M.D.M. Edad 36 años Establ. C.P.U.  
Diagnóstico:      Adicto alcohólico en fase crónica.  
con 11 años de evolución del alcohó-  
lismo. Alucinosis alcohólica agu-  
da 1955. Pérdida de control a los  
25 años. Crisis de 4,5 días a los  
26 años. No acusa síntomas de Pri-  
vació.
- Sujeto N° 7      Nombre:      M.P.P. Edad 33 años Establ. Andes  
Diagnóstico:      Adicción alcohólica en fase crónica.  
Alcoholismo de 10 años de evolución.  
Epicrisis:      Episodio alucinatorio de una noche  
de duración en 1957. En 1956, epi-  
sodio de alucinaciones con ideas  
delirantes de dos días de duración.  
Presentó síntomas de Privación.
- Sujeto N° 8      Nombre:      F.A.A. Edad 34 años Establ. Open Door  
Diagnóstico:      Alucinosis alcohólica. Alcoholismo.  
Epicrisis:      A los 22 años ingestión con embria-  
guez los fines de semana. A los 30  
años amnesia alcohólica. 34 años  
síntomas de Abstinencia, ingestión  
en ayunas. Alucinaciones visuales  
de tipo amenazante. Hospitalizado  
dos veces en O. Door.
- Sujeto N° 9      Nombre:      R.C.L. Edad 36 años Establ. Open D.  
Diagnóstico:      Alcoholismo. Psicosis Alcohólica. Alcoho-  
lismo de 18 años de evolución.  
Epicrisis:      A los 26 años amnesia, bebía en  
las tardes. A los 33 años ingestión

en ayunas. Sin crisis. En 1848 episodio psicótico con alucinaciones y agitación. Dos hospitalizaciones.

Sujeto N° 10      Nombre:            H.C.G. edad 42 años Estab. OpenD.  
 Diagnóstico:      Alcoholismo crónico, de 18 años de evolución. Alucinosis alcohólica.  
 Epicrisis:        Bebe desde los 25 años. Amnesia alcohólica a los 30 años. Ingestión en ayunas y pérdida de control a los 40 años. Síntomas de abstinencia. Alucinosis alcohólica de 20 días de duración, con alucinaciones auditivas y visuales, e ideas persecutorias. A los 40 años crisis de ingestión. Una hospitalización a los 38 años.

Sujeto N° 11      Nombre:            R.P.A. Edad 35 años Establ. C.P.U.  
 Diagnóstico:      Desde los 28 años embriaguez en fines de semana. A los 33 años amnesia. Descontrol en la ingestión, y ingestión en ayunas. Síntomas de abstinencia en 1957. Crisis de ingestión de tres días de duración. Presentó alucinaciones visuales.

Sujeto N° 12      Nombre:            L.M.R. Edad 45 años Establ. Open D.  
 Diagnóstico:      Alcoholismo en fase crónica. Alucinaciones auditivas.

**Epicrisis:** Alcoholismo de 18 años de evolución. Bebe desde los 21 años, embriagándose cada 15 días. Después de los 30 amnesia alcohólica. Pérdida de control en la ingestión a los 37 años. Ha presentado crisis alcohólica.. Alucinaciones auditivas.

Sujeto N° 13

**Nombre:** L.V.T. Edad 34 años Establ. Open D.

**Diagnóstico:** Alcoholismo en fase crónica. Alucinaciones auditivas.

**Epicrisis:** Bebedor excesivo ocasional desde los 20 años. Pérdida de control en la ingestión y síntomas de abstinencia a los 30 años, en esta misma edad presentó crisis de ingestión y alucinaciones auditivas durante 4 días al dejar de beber. A los 32 años ingestión en ayunas. Sentimiento de culpabilidad y temblores como síntomas de abstinencia.

Sujeto N° 14

**Nombre:** M.A.A. Edad 38 años Establ. Andes

**Diagnóstico:** Alcoholismo con 20 años de duración Alucinaciones visuales, auditivas y táctiles.

**Epicrisis:** Bebe desde los 16 años. Ha presentado pérdida de control de la ingestión, amnesia y síntomas de abstinencia. Crisis de ingestión con una semana de intercrisis 1955, 15 días de duración.

Sujeto N° 15

Nombre: E.M.T. Edad 31 años Establ. Open D.

Diagnóstico: Alcoholismo en fase crónica. Alucinosis alcohólica. Alcoholismo de 13 años de evolución.

Epicrisis: Bebe desde los 18 años. Amnesia alcohólica con pérdida del control en la ingestión a los 30 años. En 1957 crisis de ingestión con un mes de duración. Alucinaciones

Sujeto N° 16

Nombre: F.U.R. Edad 46 años Establ. Open D.

Diagnóstico: Alcoholismo en fase crónica, de 16 años de evolución. Alucinaciones.

Epicrisis: Bebe desde los 30 años. Amnesia alcohólica a los 35 años. Ingestión en ayunas y pérdida de control a los 40 años. Crisis de ingestión de 5 días de duración,, a la edad de 42 años, con síntomas de privación. Alucinaciones visuales a los 44 años.

Sujeto N° 17

Nombre: J.P.S. Edad 31 años Establ. Open D.

Diagnóstico: Alcoholismo en fase crucial, de 14 años de evolución. Alucinosis alcohólica.

Epicrisis: 17 años bebe fines de semana. A los 25 años amnesia alcohólica. Ingestión en ayunas. Presentó alucinaciones. No ha tenido crisis. de ingestión. Se hospitalizó por cuarta vez en el Open Door.

Apéndice

- Sujeto N° 18      Nombre:      L.A.S. Establ. C.P.U.  
Diagnóstico:    Alcoholismo de 11 años de evolución. Alucinosis alcohólica. 1953.  
Epicrisis:      Pérdida de control a los 25 años. Síntomas de Privación: 29 años. Crisis de ingestión a la edad de 31 años, duración de 3 días. Psicosis de alucinosis aguda a los 33 años, con 10 días de duración, alucinaciones visuales y auditivas, agitación e ideas delirantes.
- Sujeto N° 19      Nombre:      J.A.E. Edad 48 años Establ. C/P/U.  
Diagnóstico    Adicto alcohólico en fase crónica, con 20 años de evolución. Conducta agresiva en la embriaguez desde hace 6 años. Delirium Tremens (4 días) en 1950.  
Epicrisis:      Bebe desde los 20 años. Pérdida de control a los 28 años, con ingestión en ayunas. Crisis de 3 días, con síntomas de Privación post-crisis. En 1950 episodio psicótico, con característica de Delirium Tremens. Sometido dos veces a Reflejo terapia en 1949 y 1951.
- Sujeto N° 20      Nombre:      F.B.L. Edad 32 años Establ. C.P.U.  
Diagnóstico:    Alcoholismo de 4 años de evolución. 2 episodios de Delirium Tremens.



**Epicrisis:** No acusa pérdida de control. Ingestión en ayunas desde los 28 años, con síntomas de abstinencia. Psicosis con primera crisis a los 29 años, de 15 días de duración, que no se ha repetido, en la abstinencia presentó alucinaciones visuales y auditivas y cenestésicas, con delirio ocupacional e ideas delirantes de persecución y daño físico. Un segundo período de alucinaciones visuales y auditivas e ideas paranoideas.

Sujeto N° 21

**Nombre:** S.H.H. Edad 29 años Establ. C.P.U.

**Diagnóstico:** Adicción alcohólica en fase crónica, de 9 años de evolución. Alucinosis alcohólica aguda. Personalidad de rasgos psicopático.

**Epicrisis:** Bebe desde los 20 años. En 1954 es hospitalizado en el Open Door. Pérdida de control a los 28 años. En 1957 presenta un fugaz episodio psicótico de tipo alucinadori-delirante.

Sujeto N° 22

**Nombre:** F.V.C. edad 32 años Establ. C.P.U.

**Diagnóstico:** Alcoholismo. Bebedor inveterado. Delirium Tremens con amnesia.

**Epiérisis:** Bebe desde los 15 años. En 1957 bebe en ayunas. Presentó síntomas de privación. Hospitalizado por episodio psicótico presentando simultáneamente un estado febril, comenzó a conducirse en forma extraña. Alucinaciones visuales de contenido amenazante; alucinaciones auditivas, desorientación tempo-espacial. Angustia.

Sujeto N° 23

**Nombre:** O.Y.F. Edad 43 años. Establ. Andes.

**Diagnóstico:** Alcoholismo con 15 años de evolución. Psicosis alcohólica.

**Epiérisis:** Bebe desde los 17 años. Ingestión en ayunas a los 28 años. Amnesia Alcohólica a la edad de 35 años. Presenta pérdida de control en la ingestión. Crisis de ingestión no claras, porque no faltó a su trabajo. Hospitalizado 3 veces, por trastornos senso perceptivos de tipo amenazante.

Sujeto N° 24

**Nombre:** J.D.A. Edad 45 años Establ. Andes

**Diagnóstico:** Alcoholismo intermitente en fase crónica de 15 años de evolución Alucinosis nocturna coexistente con síntomas de Privación.

**Epiérisis:** Pérdida de control en la ingestión a los 30 años. Crisis de ingestión a la edad de 35 años, con interérisis de hasta 6 meses. Síntomas de Privación a los 34.

## APENDICE II

### DESCRIPCION DE LA BATERIA DE TESTS.

Para seleccionar la muestra y homogenizar los dos grupos se usaron los siguientes Tests:

#### Tests de Selección.

Weschler Pruebas de Cubos y Semojanzas.

Vocabulario de Binet-Simon.

Test de Ishihara.

Tablero optométrico de Snellen.

Los tests utilizados en la presente Investigación pertenecen a tres categorías diferentes; I.- Tests de percepción visual. II.- Tests de prevalencia de la actitud paranoidea. III.- Tests de tensión muscular en movimientos expresivos.

#### I.- Tests de percepción visual.

Los tests de percepción visual pertenecen a la Bateria de Test perceptivos que Thurstone (en 1944) estudió en una investigación factorial de la percepción. Los tests seleccionados para el presente trabajo involucran los Factores A, B y E, liberados por Thurstone.

Figuras de Gottschaldt A y B.

Tests de Street, completación de gestalt.

Factor

Diseños con Cubos.

A.

Dígitos ocultos

Contornos punteados.

Ilusiones de Muller Lyer.  
 Ilusiones de Sanders.  
 Factor B. Ilusiones de Foggendorf.  
 Ilusiones del Cuadrado de Ehrenstein.  
 Ilusiones del Circulo de Titchener.

Figuras Ocultas.  
 Factor E. Memoria de Forma-Color A y B.

II.- Tests de prevalencia de la actitud paranoidea.

Questionario de asociación controlada de ideas (palabras).  
 Test de asociación de dibujos.  
 Láminas 2 y 9 del T.A.T.  
 Lámina I del Rorschach.  
 Questionario de auto referencia de Sears.

III.- Tests de tensión muscular en relación a  
 movimientos expresivos.

Dibujar tres círculos.  
 Dibujar tres cuadrados.  
 Dibujar el tamaño de una moneda ( 1 ¢ )  
 Dibujar el tamaño de un billete ( 5 ¢ )  
 Escritura sobre balanza.  
 Copia sobre Calco.

I.- Tests de Percepción Visual.FACTOR AFiguras Gottschaldt A y B.

Descripción: El Test consta de un cuadernillo de seis páginas. La primera hoja se refiere a las instrucciones. De las otras, las dos primeras, forman el Gottschaldt A, mientras la tercera, cuarta y quinta parte son del Gottschaldt B. Las dos partes difieren en dificultad, parecen comprometer funciones diferentes. El Test está compuesto de una serie de figuras geométricas simples y otras más complejas que contiene las simples.

Instrucciones: Al sujeto se le advierte que la figura de muestra, en cada caso está reproducida en la figura más compleja en la misma posición y tamaño que la muestra. Además se le dice que es un test de velocidad, y que no es necesario que haga los trazos limpiamente y con detalle. Se le solicita que trace la figura indicada con la celeridad justamente necesaria para que el examinador pueda saber si realmente vio la parte correcta de la figura. El test se entrega en hojas, cada una de las cuales lleva escrita las instrucciones para la tarea.

Al aplicarse la prueba se especifica un tiempo para cada una de las partes numeradas de primera a quinta. Estos cinco tiempos límites son: 2, 1, 3, 4, y 4 minutos, respectivamente. Si el sujeto termina una parte en menos tiempo que el máximo, se anota este tiempo para dicha parte.

Score: El score en el Gottschaldt A, es el número de dibujos correctamente completados dentro del tiempo límite. El score en el Gottschaldt B, es el número de dibujos correctamente ejecutados partido por minuto de tiempo:  $D/T$  (D es el número de dibujos y T el número de minutos. Los score alto indican rendimiento superior.

Test de Street.

Descripción: El test está formado por 23 cuadros fotografiados en films de 35 mm. que son proyectados (negro sobre blanco) en un telón. El telón está colocado más o menos a 5 mts. de distancia del sujeto, y la altura media de los cuadros en el telón fué de 20.5 cm., promedio. Los cuadros son de figuras de animales, objetos y personas dadas incompletas.

Instrucciones: El sujeto se sienta a 5 mts. de distancia del telón. Debe nombrar en voz alta, tan rápidamente como pueda los objetos que aparecen en el telón. El examinador hace andar el cronómetro cuando la luz de la proyectora es encendida. Si el sujeto dá una respuesta equivocada el examinador detiene el cronómetro, cerrando a la vez el circuito, de modo de proyectar el cuadro nuevamente en el telón y hacer partir el cronómetro. Después de proyectar el primer cuadro "maestra", el examinador dice al sujeto que "nombre rápidamente los objetos que aparecen en el telón, se le permite contestar las veces que quiera, pero siempre hagalo en voz alta, las respuestas equivocadas no serán tomadas en cuenta..."

Score: Se dá un tiempo máximo de 30" por cada cuadro, en cada respuesta errada se computa el tiempo en forma acumulativa, hasta completar los 30 segundos, si el sujeto fracasa o tiene éxito, se continúa con el cuadro siguiente. El examinador anota las respuestas junto con el tiempo, para cada cuadro. El score para esta Test es el número de cuadros con tiempo de respuesta de 3 segundos o más, incluyendo todos los items fracasados. En la presente investigación se computó otro score alternativo que incluye el número de cuadros con el tiempo de respuesta de 5 segundos o más incluyendo los items fracasados.

Thurstone en su monografía de "A Factorial Study of Perception" (1944), muestra las tablas de distribución de frecuencia de este Test y las otras pruebas perceptivas.

### Diseños con cubos.

Descripción: Se utilizan los cubos de Weschler con las respectivas figuras, se agregó además la última figura N° 16 de Kohs. Luego esta se compone de un total de 8 diseños.

Instrucciones: Se le pide al sujeto que haga un diseño con cubos igual al mostrado en la lámina. Se le indica que todos los cubos están pintados en la misma forma. El examinador hace una demostración con la primera lámina. Inseguida entrega una por una las láminas al sujeto, computando el tiempo que demoró en la ejecución.

Score: Al sujeto se le da un tiempo máximo de 10 minutos para cada diseño. El examinador anota el tiempo utilizado. El score total está dado por la suma de los tiempos en segundos, de los diseños: 4, 5, 6, 7, y 8.

### Digitos Ocultos.

Descripción: El test se compone de 13 cuadrados fotografados en films de 35mm. Se proyecta (en negro y blanco) en un telón. El tamaño de los cuadros en el telón es de 30.5 cms. por 40.6 cms. El sujeto está sentado en una distancia de 5 mts., más o menos del telón. Los cuadrados se componen de puntos blancos en fondo negro, algunos de estos puntos forman una letra o número, sirviendo los otros como telón de fondo.

Instrucciones: Las instrucciones son dadas al sujeto en el primer cuadro, diciéndole: "En este test, hecho de puntos blancos, Ud encontrará una letra mayúscula, minúscula o un número.



Las letras mayúsculas son todas de imprenta, las letras minúsculas están escritas como esta b del telón y los números son de una sola cifra. Las equivocaciones no van a ser tomadas en cuenta contra Ud. siempre hable en voz alta". Cuando se proyecta el cuadro en el telón se hace andar el cronómetro, deteniendolo en cada respuesta del sujeto. El tiempo de respuesta para cada cuadro y la respuesta en sí es anotada. El tiempo máximo permitido para cada cuadro es de 30 segundos. El sujeto puede dar todas las respuestas aunque sean erradas dentro de los 30", el examinador, computa el tiempo acumulativo, en cada respuesta.

Score: El score es el número de items con tiempo de respuesta de 3 segundos o más, incluyendo los items equivocados, este score en la presente investigación es llamado A. El score B, incluye el número de items con tiempo de respuesta de 5" o más, sumandole los items fracasados. Un score alto indica un rendimiento bajo o relativamente pobre. Thurstone, da una distribución de la frecuencia que indica el rango de rendimiento de los sujetos en los cuales aplicó el Test.

#### Contornos Punteados.

Descripción: El test está compuesto de 16 cuadros, reproducidos en microfilm, blanco sobre negro y proyectados sobre un telón. La distancia del sujeto al telón es de 5 mts. más o menos, la altura media en el telón de cada letra o dígito es de 15.3cm. Los cuadros se componen de una serie de puntos que forman una letra o número.

Instrucciones: El examinador dice al sujeto: "en esta prueba se le mostrará un número de puntos (se proyecta el primer cuadro), como el ej. que Ud. ve en el telón. Ud debe usar todos los puntos mostrados, para construir una letra mayúscula o un número. Tan pronto como Ud, reconozca la figura debe decirla en voz alta".

**Score:** El score es el número de items con tiempo de respuesta de 2 segundos o más, incluyendo los items equivocados (score A). El score B, está formado por el número de items con tiempo de respuesta de 4 segundos o más. Un score alto significa baja percepción de las letras y de los dígitos. Thurstone da tabla de la frecuencia de los score encontrados por él.

### FACTOR B

#### Ilusiones de Müller-Lyer.

**Descripción:** El Test está formado por 20 láminas. Las láminas tienen un dibujo de una horizontal, de una longitud de 10cms, limitadas en sus extremos por dos oblicuas pequeñas, con las líneas hacia adentro. La horizontal está cortada en el centro por dos oblicuas, quedando la flecha hacia el lado derecho. La posición de la flecha central varía en cada tarjeta. Los dibujos se presentan en negativos fotostáticos, blanco sobre negro, montados en tarjetas de 17.8 por 26.7 cms. Las 20 tarjetas tienen cortado el ángulo superior derecho, con el fin de facilitar la presentación idéntica de las tarjetas. Todas las tarjetas se colocan en un soporte de madera con el ángulo cortado a la derecha y hacia arriba.

**Instrucciones:** El sujeto se sienta frente a una mesa, con el soporte (que tienen las tarjetas) frente a él. El examinador le dice que: "en cada uno de estos dibujos Ud, deberá apreciar si la parte de la línea que está a la derecha (la muestra) es más larga o más corta que la otra parte (se muestra)".

**Score:** El score es el número de juicios "más larga" para la sección derecha. En dos de las 20 tarjetas, la sección derecha es más corta, en dos es igual a la sección izquierda, y en 16, la sección derecha es más larga. Un score numericamente bajo indica capacidad de ilusión relativamente grande. Thurstone da las frecuencias encontradas.

Ilusiones de Sanders.

Descripción: Este Test óptico-geométrico, se forma de 30 tarjetas, con dibujos que se reproducen como negativos fotostáticos y se montan en tarjetas, de color blanco sobre negro. Las tarjetas son de 17.8 por 26.7 cms. de tamaño. Las 30 tarjetas reproducen 15 dibujos que se repiten 2 veces. El dibujo consiste en un romboide, dividido al medio por una recta, cada una de las partes del romboide se cruza por una diagonal. Ambas diagonales van en dirección opuesta. El ángulo superior derecho de las 30 tarjetas está cortado. Se colocan en un soporte.

Instrucciones: El examinador dice al sujeto: "en cada una de estos dibujos deberá apreciar si la línea oblicua que está a su derecha (se le muestra) es más larga o más corta que la otra línea oblicua (se le muestra)". El sujeto está sentado frente a una mesa, con las tarjetas sobre el soporte, colocadas al azar. El ángulo recortado está a la derecha del sujeto y hacia arriba.

Score: El score es el número de tarjetas para las cuales el sujeto responde que "la diagonal derecha es más larga". De los 30 dibujos, seis tienen la diagonal derecha más corta; en dos ambas diagonales son de igual longitud y en 22 la diagonal derecha es más larga. Un score objetivamente correcto, no influenciado por la ilusión dará 23 juicios con mayor longitud y 7 juicios con menor longitud de la diagonal derecha. Los scores bajos representan ilusión máxima. Thurstone, da tabla de frecuencia de los scores encontrados por él.

Ilusiones de Poggendorf.

Descripción: El Test se presenta en la misma forma que los otros Tests de ilusiones óptico-geométricas. Los dibujos van en 23 tarjetas, de igual dimensión que las de los otros tests de ilusiones. El dibujo es de dos paralelas colocadas verticalmente, con una diagonal que atraviesa las paralelas, interrumpiéndose entre ambas paralelas, para continuar desde la paralela siguiente, desviándose algunos cms. o mm. de la dirección que tenía al interrumpirse en la primera paralela.

Instrucciones: El examinador da las siguientes instrucciones al sujeto: " en cada uno de estos dibujos Ud, deberá apreciar si la línea oblicua que está a su derecha (se le muestra) está más alta o más baja, si se la considera como una continuación de la otra línea (se le muestra)".

Score: El score es el número de tarjetas en las cuales el sujeto responde "más alta". Un score alto indica una gran intensidad de ilusión. Thurstone, da tabla de las frecuencias por él encontradas.

Ilusiones Cuadrado de Ehrenstein.

Descripción: Está formado el Test por 22 tarjetas, del mismo tamaño y de igual presentación que las otras tarjetas de los tests de ilusiones. Los dibujos de las tarjetas son cuadriláteros. la primera tarjeta sirve para dar las instrucciones, en ella las líneas verticales van señaladas con las letras AB (la izquierda) y CD ( la línea que está a la derecha del sujeto). Son 11 dibujos que se repiten dos veces. La ilusión consiste en subestimar la longitud relativa de la línea CD.

Instrucciones: El examinador mostrando la lámina de prueba dice: "en cada uno de estos dibujos Ud, deberá apreciar si la línea de la derecha (mostrar línea CD ) es más larga o más corta que la línea de la izquierda, (se muestra línea AB )" "

Score: El score es el número de tarjetas en las cuales el sujeto juzga "más larga" la línea de la derecha. En dos de las tarjetas la línea de la derecha es más corta; en un dibujo ambas líneas son de igual longitud, de modo que el cuadrilátero es un cuadrado. En los 3 dibujos restantes, la línea derecha es más larga que la izquierda. Si el sujeto no tiene ilusiones ópticas responderá "más larga" en 18 tarjetas. Puesto que no se aceptan respuestas de igualdad, el resultado esperado cuando no hay ilusiones es 3 juicios "más corta" y 19 "más larga" . Un score bajo significa gran ilusión óptica. La frecuencia de los resultados encontrados por Thurstone son dado en una tabla por él.

#### Ilusiones del Círculo de Titchener.

Descripción: Doce dibujos son mostrados por dos veces en 24 tarjetas. Los dibujos se reproducen en negativos fotostáticos, blanco sobre negro, se montan en tarjetas de 8.8 por 26.7 cms. y se presentan al sujeto en un soporte especial. Los dibujos representan un círculo central rodeados de círculos a un lado de la tarjeta, al otro lado se presenta el mismo diseño. El tamaño del círculo central varía en la misma tarjeta y en los 12 dibujos.

Instrucciones: El examinador dice al sujeto: "en cada uno de estos dibujos, Ud, deberá apreciar si el círculo central <sup>que</sup> está a su derecha (se le muestra) es más grande o más chico que el círculo central que está a su izquierda (se le muestra)" "

Las tarjetas son colocadas en un soporte, con el ángulo superior derecho recortado.

Score: El score es el número de juicios "más grande" dados en las láminas. En 4 tarjetas el círculo de la derecha es mayor; en dos ambos círculos son iguales y en 18 tarjetas el círculo de la derecha es más pequeño que el círculo de la izquierda. Un score no influenciado por la ilusión, daría 5 juicios del círculo derecho mayor (ya que no se acepta igualdad) y 19 tarjetas en las cuales se considera el círculo de la derecha más pequeño. Un score alto significa gran ilusión óptica. Thurstone da las frecuencias por él encontradas.

#### FACTOR E

##### Figuras Ocultas.

Descripción: El test consiste en 3 láminas, dos de ellas son de ensayo y una la "figura Test". Estas láminas representan un dibujo corriente de paisajes, personajes, animales etc. En las láminas de ensayo entre el dibujo hay caras ocultas. La lámina "figura Test" es de mayor tamaño que las anteriores, entre el dibujo pueden encontrarse 6 figuras, 5 humanas y una figura de animal.

Instrucciones: 1.- al sujeto se le muestra las dos láminas de ensayo, pidiéndole que trate de encontrar fuera de las figuras que aparecen a primera vista, caras de personas. 2.- Se le muestra luego la "figura test": "aquí tiene una figura tiene una figura más grande, en ella Ud, puede encontrar otras 6 figuras de personas o animales. Encuéntralas tan rápidamente como pueda y muéstrelas cada vez que Ud, encuentre una".



El examinador hace andar el cronómetro al pasarle la tarjeta al sujeto y lo detiene cuando este ha encontrado 5 figuras, dando por terminado el Test.

Score: Número de minutos que el sujeto demoró en encontrar las 5 primeras figuras de las 6 ocultas. Un score bajo significa mejor capacidad de suprimir un gestalt para formar otro.

### Memoria de Forma-Color.

Descripción: El Test se compone de 10 films preparados en monturas de 5.08 por 5.08 cms. Estos films no tienen borde. El primero se muestra como ejemplo. Los 10 cuadros están formados, cada uno por 4 dibujos. Los dibujos son de diferentes formas y colores (se utilizan solamente 4 colores: verde, rojo, azul y amarillo). Los dibujos son proyectados en un telón por un tiempo de 1/25 de segundo. La distancia aproximada en el telón entre los centros de los dibujos adyacente, es al rededor de 25 cms. El sujeto está sentado a una distancia de 5mts. del telón. Antes de la prueba se muestra al sujeto una lámina en la cual, cada una de las 12 figuras ha sido pintada en tinta china. Las formas son: una X, un cuadrado, un corazón, un triángulo, una cruz, una flecha, 4 líneas verticales y paralelas, una medialuna, una estrella, un círculo, un diamante y un anillo.

Instrucciones: Se muestra al sujeto la lámina con las diferentes formas y se le instruye de como denominar las distintas formas. Teniendo la seguridad que diferencie claramente entre la " X y la cruz", " el círculo y el anillo.



Se proyecta el primer negativo, por el tiempo suficiente para instruir al sujeto sobre la tarea. Se le dice: "los 4 colores proyectados en el telón son los únicos utilizados en esta prueba. Estos colores aparecieron con cualquiera de las formas que Ud, vió anteriormente. Por favor, dígame que colores vé. Diga las formas acompañadas de sus respectivos colores, de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo, como si estuviera leyendo, empezando por la primera". El examinador le lee las 4 formas y los colores. Enseguida agrega: "este cuadro y los que siguen después van a ser mostrado durante un tiempo bastante corto, Ud, deberá tratar de recordar en el orden ya indicado las 4 formas con los colores que tienen cada vez". Con el primer cuadro se muestra el procedimiento total, haciendo una exposición taquiscoscópica, diagrama colocado en dos. Los nueve cuadros restantes se pasan bajo las condiciones de Test.

Score: Se registran dos scores: score 1.  $\frac{F}{F + C}$   
 score 2.  $F + C$ . En los cuales F es el número de formas recordadas correctamente por el sujeto y C el número de colores recordados correctamente. El primer score da la frecuencia relativa de formas recordadas, mientras que el score n° 2 indica el número total de formas y colores recordados. La dominancia de formas sería indicada por el primer score, con la dominancia de colores como su complemento. La eficacia de esta tarea de memoria inmediata sería indicada por el segundo score. En el score n° 1 un resultado de .50 indica igual performance en recordar colores y formas. Score sobre .50 muestra más formas recordadas y score bajo .50 señala relativamente más colores recordados. Thurstone da una tabla de frecuencia con la distribución de ambos scores, en los sujetos por él estudiados.

II.- Tests de Prevalencia de la actitud

Paranoidea.

Cuestionario de asociación controlada de ideas (o palabras)

Descripción: El cuestionario está compuesto por las instrucciones y el cuestionario propiamente tal. Este último consta de una lista de 30 palabras corrientes en letra mayúscula, cada una de ellas va seguida de dos palabras de letra minúscula. El sujeto debe elegir entre las dos palabras en letra minúscula (una de ellas es de contenido corriente y la otra de contenido "paranoideo") en relación a la palabra estímulo (escrita en letra mayúscula).

Instrucciones: El examinador dice al sujeto al entregarle el cuestionario: "quisiera que Ud, me indicara las relaciones que hay entre algunas palabra que le voy a mostrar|. Antes de hacerlo, lea con cuidado las instrucciones".

Las instrucciones dadas por escrito son: "más abajo Ud, encontrar á una lista de palabras corrientes en letra mayúscula; cada una de ellas va seguida de dos palabras en letra minúscula o chicas. Fijese en la palabra HUNDIR, en el ejemplo que sigue. Ahora mire las dos palabras, ¿la palabra HUNDIR lo hace pensar más en "lavar" o en "ahogado" ?. Trace una línea debajo de la palabra que para Ud, tiene más relación con HUNDIR.

A continuación se muestran las dos respuestas posibles.

|        |              |                |
|--------|--------------|----------------|
| HUNDIR | <u>Lavar</u> | ahogado        |
| HUNDIR | lavar        | <u>ahogado</u> |

Mire las dos palabras que estan frente a cada palabra con mayúscula y trace una línea debajo de aquella que Ud, sienta que está más conectada con esa palabra. TRABAJE RAPIDO. NO SE DETENGA A PENSAR MUCHO RATO EN ALGUNA PALABRA".

Score: Número de asociaciones "paranoideas" subrayadas.

### Test de Asociación de Dibujos.

Descripción: El test se compone de 20 dibujos "estímulos", cada uno de ellos se acompaña de otros dos. El primer dibujo "estímulo", con los dos correspondientes son de ensayo. Los 19 restantes forman el Test. El dibujo "estímulo implica una situación de vida corriente, de los otros dos, uno es de contenido normal y el otro implica una situación de peligro o amenaza, es el "dibujo paranoídeo".

Instrucciones: Junto con mostrarle el dibujo "estímulo" de ensayo, el examinador dice al sujeto: "ahora fíjese bien en este dibujo y dígame que representa". Una vez definido el "estímulo" por el sujeto, con o sin ayuda del examinador, se le dice: "voy a mostrarle dos dibujos más, para que escoja el que tiene mayor relación para Ud. con el primer dibujo (se colocan los dos diseños asociados según el "estímulo"). Una vez que haya escogido uno de los dibujos colóquelo al lado del primero. Así (hacer una demostración de los tres dibujos). Ahora le voy a mostrar otros dibujos para que Ud, me diga primero que representan y después cual de los otros dos dibujos tiene más relación con el primero. ¿que representa este? !". Mostrar el segundo diseño en forma de test.

Score: Número de dibujos "paranoídeos" elegidos según la clave.

### Láminas 2 y 9 VH del T.A.T.

Descripción: El test está formado por las láminas del T.A.T. 2 y 9 VH .

Instrucciones: 1.- Pasar al sujeto la lámina 2 al mismo tiempo que se le dice: "le voy a mostrar un cuadro. Quisiera que Ud, me dijera todo lo que se le ocurre sobre él". 2.- Anotar textualmente los contenidos solo durante 5 minutos. 3.- Retirar la lámina 2 y pasarle al sujeto la 9 VH diciéndole: "ahora dígame todo lo que se le ocurre sobre este otro cuadro".

Score: A las respuestas de cada lámina se le dan puntos de acuerdo a la interacción de los personajes. Los coeficientes de interacción son: 1.- Descripción individual sin interacción. 2.- Interacción neutra (posición, relaciones familiares, etc. entre los miembros del grupo). 3.- Interacción "competitiva" (intento de superación en un plano físico o intelectual, etc.). 4.- Interacción "agresiva" de tipo amenazante, aún no realizada (planes de daños, actitudes de amenaza, etc.). 5.- Interacción "agresiva" ya realizada o en vías de serlo (agresión física, burla etc.).

El score es la suma total de interacciones observada en ambas láminas con sus coeficientes respectivos.

#### Lámina I del Rorschach.

Descripción: El test se forma en la primera lámina del Rorschach.

Instrucciones: 1.- Pasarle al sujeto la lámina al mismo tiempo que se le dice: "le voy a mostrar una figura y Ud, me va a decir todas las cosas que ve en ella. Aquí la tiene". 2.- Anotar textualmente los contenidos solo por 5 minutos. 3.- Luego decirle: "cuando haya terminado la deja sobre la mesa". 4.- Pasarle de nuevo la lámina y decirle: "hay gentes que ve muchas caras de personas. Quisiera que Ud, me dijera todas las caras que puede ver en cualquier parte de la figura".

- 5.- Anotar textualmente los contenidos durante 5 minutos.  
 6.- Decirle luego lo mismo que en el punto 3.

Score: En la parte espontánea se dan 4 puntos para cada una de las caras internas y 3 puntos en cada cara externa.  
 b.- en la parte dirigida: un coeficiente 2 en cada una de las caras internas y un coeficiente 1 en cada cara externa. El score es la suma total de los productos del número de caras por sus respectivos coeficientes.

#### Cuestionario de autorreferencia de Sears.

Descripción: Es un cuestionario con 45 preguntas. Cada pregunta puede ser respondida con la alternativa de: Sí, No, ? . El sujeto deberá hacer un círculo en la alternativa elegida, cuando responda con el "?", deberá además hacer otro círculo en Sí o No, definiendo en esta forma el lado al cual tiende más el "?". Todas las preguntas encierran un contenido "paranoídeo", de autorreferencia.

Instrucciones: El examinador dice: "Quisiera que Ud. me contestara algunas preguntas. Aquí las tiene, pero antes de hacerlo lea con cuidado las instrucciones y si tiene alguna duda, pregúnteme". El sujeto lee las siguientes instrucciones: "las preguntas no son en ningún sentido una prueba. No hay respuestas buenas o malas. Lea cada pregunta cuidadosamente y contéstela con franqueza. No se detenga mucho tiempo en cada pregunta y en su significado. Indique su respuesta dibujando un círculo alrededor de "Sí" o "No". Si una pregunta no tiene sentido en el caso suyo, o le es muy difícil contestarla con un simple "Sí" o "No", dibuje entonces otro círculo alrededor del signo "?" también. Asegúrese de dibujar el círculo alrededor de la respuesta más correcta, sin tomar en cuenta si Ud. hace o no un círculo alre-

dedor de "?". Estas respuestas son absolutamente confidenciales, su objeto es estrictamente médico.

Score: Se da el coeficiente 1 a cada respuesta de autorreferencia según la clave. El coeficiente 0.5 a cada respuesta de auto-referencia con interrogatorio adicional. El score total es la suma del producto total del número de respuestas de auto-referencia por sus respectivos coeficientes.

### III.- Tests de tensión muscular en relación a movimientos expresivos.

#### Dibujo de tres círculos.

Descripción: Test papel lápiz. Se entrega al sujeto una hoja en blanco tamaño oficio, en la cual debe dibujar 3 círculos.

Instrucciones: 1.- entregar al sujeto la hoja en blanco.  
2.- el examinador dice al sujeto: "dibuje en esta hoja tres círculos". (no se da ninguna instrucción adicional).

Score: a.- valor del diámetro mayor en mm. b.- promedio del valor de los diámetros mayores de los tres círculos en mm.

#### Dibujo de tres Cuadrados.

Descripción: Test papel lápiz. Se entrega al sujeto una hoja en blanco tamaño oficio en la cual debe dibujar tres cuadrados.

Instrucciones: El examinador dice al sujeto: "dibuje en esta hoja tres cuadrados (no se da ninguna instrucción adicional).

Score: a.- valor de la diagonal mayor en mm. b.- promedio del valor de los diámetros mayores de los tres cuadrados en mm.



Dibujar el tamaño de una moneda ( \$ 1 ).

Descripción: Se entrega al sujeto una hoja en blanco tamaño oficio en la cual se le pide dibuje el tamaño de la moneda de \$ 1.

Score: valor del diámetro mayor, en milímetros.

Dibujar el tamaño de un billete ( \$ 5 ).

Descripción: Se entrega al sujeto una hoja en blanco tamaño oficio en la cual se le pide que dibuje el tamaño de un billete de ( \$ 5 ).

Score: Valor de la diagonal mayor del dibujo del billete en milímetros.

Escritura sobre balanza.

Descripción: El material del test se compone de a.- una mesa de 1 m. por 80 cm. La mesa lleva un recorte de 16 por 23 cm., bajo el cual se coloca una balanza graduada. La balanza tiene un rectángulo de madera que coincide con el recorte de la mesa, quedando a la misma altura de la superficie de esta. b.- Un segundo elemento es una hoja "modelo" de tamaño medio oficio, que lleva dibujada, entre dos paralelas una línea en zig-zag. La distancia entre las dos paralelas es de 5 cm.

Instrucciones: al sujeto se le entrega la hoja "modelo" y una hoja del mismo tamaño con las dos paralelas dibujadas y sin la línea en zig-zag. El examinador ha fijado previamente en el tablero de la balanza, una hoja medio oficio que tiene dibujada dos paralelas a una distancia de 5 cm.



El examinador dice al sujeto: "Dibuje en la hoja que está sobre la mesa una línea en zig-zag, entre las dos paralelas igual al modelo, sin afirmar los brazos sobre la mesa, apoyando en la hoja solo la punta del lápiz". Luego se pide al sujeto que realice el mismo trabajo sobre la hoja puesta en el tablero de la balanza, sin apoyar los brazos sobre la mesa y sin afirmar la hoja con la mano.

Score: Numeros de gramos que marca la balanza, al terminar el sujeto de trazar la línea en zig-zag entre las dos paralelas.

Escritura sobre Calco.

Descripción: a.- El test se compone de una hoja tamaño medio oficio con una frase modelo: SANTIAGO DE CHILE.  
b.- 10 hojas tamaño medio oficio separadas cada una por papel calco.

Instrucciones: El examinador dice al sujeto: "copie sobre estas hojas lo que está escrito en el modelo.

Score: Número total de hojas en las cuales se haya marcado la frase modelo, con el mínimo de una letra.

UNIVERSIDAD DE CHILE  
SEDE SANTIAGO ORIENTE  
BIBLIOTECA CENTRAL