

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE PSICOLOGIA

ESTUDIO PSICOLOGICO SOBRE EL DESARROLLO DE
ESTILOS CONCEPTUALES EN UN GRUPO DE NIÑOS
PRE-ESCOLARES

T E S I S

Que para obtener el título de
LICENCIADO EN PSICOLOGIA

Presenta:

SARA RALLO LLAGOSTERA

MEXICO, D.F.

1968



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A KAZIK

A AURORA

467

RECONOCIMIENTOS

AL DR. LUIS LARA TAPIA por el tiempo, paciencia y esfuerzo dedicados a la elaboración de esta tesis, así como por haberme enseñado a hacer "concesiones a la realidad", tolerancia y por haberme interesado en la investigación.

A LA SEÑORITA ROSA LUISA COYULA, Directora de la "Guardería y Jardín de Niños de la S.C.T." por las facilidades y comprensión que siempre me proporciona en el desempeño de mis funciones en la Guardería que tan dignamente dirige.

A MIS PADRES quienes supieron inculcarme el amor al estudio.

A MIS COMPAÑEROS: MARIA LUISA MORALES, SELMA GONZALEZ, ELDA ALICIA ALVA CANTO, ESTER FUCHS, ROCIO AVENDAÑO, ROCIO GARY, IVONNE GOMEZ, GERMAN BORBOLLA, NAHUM MARTINEZ REYES.

Deseo manifestar mi agradecimiento al Departamento de Ciencias del Comportamiento del Centro de Cálculo Electrónico por haberme proporcionado el material de la Prueba de Estilo Conceptual, la cual forma parte de la batería de Pruebas aplicadas en la Investigación sobre el Desarrollo de la Personalidad del Escolar Mexicano.

I N D I C E

CAPITULO I CONSIDERACIONES PREVIAS

- a) Estructuras Cognoscitivas y principios de Control Cognoscitivo establecidos por Riley W. - Gardner y colaboradores.
- b) Estilos Cognoscitivos investigados por Herman A. Witkin y colaboradores.
- c) El Desarrollo Conceptual según Jerome Kagan - Antecedentes de la Prueba de Estilo Concep---tual del mismo autor.

CAPITULO II "ESTUDIO PSICOLOGICO SOBRE EL DESARROLLO DE ESTILOS CONCEPTUALES EN UN GRUPO DE NIÑOS PREESCOLARES".

- a) Planteamiento del Problema y Formulación de-
Hipótesis.
- b) Diseño experimental y características de la-
muestra.
- c) Material y Procedimiento usados.
- d) Resultados obtenidos.

CAPITULO III ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS DATOS

SUMARIO Y CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

APENDICE A.

INTRODUCCION

El presente trabajo tiene finalidades teóricas y aplicadas.

Con respecto a la primera situación podemos indicar aquí - que escasamente apenas en los últimos cinco años se iniciaron en México estudios sistemáticos sobre la evolución de niños mexicanos.

El atraso es considerable si comparamos estas condiciones con las de otros países que iniciaron esta tarea prácticamente - desde principios de siglo. Particularmente podemos ejemplificar el desarrollo de estudios sobre la evolución infantil, en la brillante escuela de Jean Piaget en Europa y las múltiples que se - han desarrollado en Estados Unidos en los últimos veinte años.

Una dimensión de variabilidad nueva son sin embargo las -- aportaciones que las comparaciones transculturales han permitido durante los últimos diez años. En este último sentido constituye una fortuna que a partir de 1964 México haya podido partici-- par en estudios comparativos transculturales, a través del pro-- grama de "INVESTIGACION SOBRE EL DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD - DEL ESCOLAR MEXICANO" (IDPEM).

En este estudio se ha considerado un diseño longitudinal-- superpuesto que permite la exploración de la personalidad, proce-- sos cognoscitivos, defensas, aprendizaje, inteligencia, etc... - desde la edad de 6 años 7 meses hasta los 16 años 7 meses de --- edad. Etapa de edades que cubre un rango de escolaridad desde - el Primer grado de la Escuela Elemental hasta el Segundo año de Preparatoria. Dentro de este marco de intereses y en virtud de - que nuestro trabajo como encargados del Departamento de Psicología de "La Guardería y Jardín de Niños de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes" (S.C.T.) consideramos la necesidad de-- prolongar los estudios a que antes hemos hecho referencia a edades pre-escolares ya que nuestra población nos daría la oportuni-- dad de descubrir la emergencia de algunos procesos psicológicos--

en edades tempranas, cuyo desarrollo habría de seguir el IDPEM. En esta forma esta investigación representa un estudio colateral y se encuentra articulado a la investigación central dentro de un plan sistemático de investigar los mismos factores de la investigación principal en muestras diferentes (infractores, pacientes-psiquiátricos) que permitirán dar mayor significado a los hallazgos centrales y eventualmente podrían ayudar a la emergencia de teorías culturales sobre el comportamiento.

Otro aspecto práctico está dado por el hecho de contar, en el nivel en que trabajamos con estudios normativos sobre el desarrollo infantil desde los cuarenta días de edad hasta los cinco años, etapa que no ha sido cubierta aún en México.

Creemos que por este camino las tesis desarrolladas en el Departamento de Psicología de la U.N.A.M. podrán organizarse dentro de objetivos sistemáticos y su valor se incrementará puesto que podrán aportar, correlacionado con su interés académico, el conocimiento necesario del comportamiento de los mexicanos.

C A P I T U L O I

CONSIDERACIONES PREVIAS

- a) Estructuras cognoscitivas y principios de control cognoscitivo en las investigaciones de Riley W. Gardner y colaboradores.
- b) Estilos cognoscitivos investigados por Herman A. Witkin y colaboradores.
- c) El desarrollo conceptual según Jerome Kagan. Antecedentes de la Prueba de Estilo Conceptual del mismo autor.

En este capítulo se presentarán los esfuerzos realizados por algunos investigadores, principalmente Riley W. Gardner, Herman A. - Witkin y Jerome Kagan para determinar el desarrollo y naturaleza de las estructuras cognoscitivas y la importancia de las mismas en la - esfera cognoscitiva.

El resurgimiento del interés por el funcionamiento cognoscitivo se ha traducido en un rápido incremento de las investigaciones en esta área. Gardner, Holzman, Klein, Linton, Spence (1959) y --- Gardner, Jackson y Messick (1960) por ejemplo; han investigado va--- rias dimensiones de consistencias individuales en el funcionamiento cognoscitivo, conceptualizándolas como "principios de control cognoscitivo". Klein designó como "control cognoscitivo" a un conjunto de pautas de funcionamiento cognoscitivo, cuya formación y operación pa--- recían estar libres de conflicto, diferenciándose de las estructuras defensivas; sin embargo en 1959 Gardner, Klein y otros, presentaron un trabajo en el cual indicaban que después de sus primeras etapas - de formación, toda estructura cognoscitiva puede servir a propósitos tanto defensivos como no defensivos. En realidad los términos con--- trol cognoscitivo, defensa y estructura intelectual pueden conside--- rarse como títulos útiles, para designar las diferentes facetas de - la complejidad estructural de todo fragmento de la conducta cognosci--- tiva.

En trabajos anteriores Klein (1954), Holzman y Klein (1956), señalaron ciertas similitudes existentes entre sistemas de princi--- pios cognoscitivos y lo que en la teoría psicoanalítica se llama de--- fensas. Al igual que los principios de control cognoscitivo, las de--- fensas son inferidas a partir del patrón de funcionamiento cognosci--- tivo. Así podemos buscar en la regresión una manera más primitiva - de pensar y podemos inferir que hay represión, cuando existe una in--- capacidad en recordar ciertas ideas, puede explicarse el desplaza--- miento, ante cambios en el significado de una idea u objetos a otras ideas u objetos.

Para Gardner y sus colaboradores los principios de control - cognoscitivo son básicamente estrategias individuales al servicio de la adaptación, organizando la conducta perceptual (12) Fungen como -

mediadores entre las necesidades, propósitos e intenciones por un lado y los requerimientos que toda situación estímulo determina. Las defensas también actúan como mediadores entre las necesidades e impulsos por un lado, las presiones impuestas por la realidad y las actitudes internalizadas que entran en conflicto con los impulsos y necesidades por el otro. (17)

Las estrategias individuales si bien son habituales no son necesariamente conscientes.

El estudio de las diferencias individuales en la organización cognoscitiva permitieron a Gardner y colaboradores (18) constatar que cuando las personas elaboran recuerdos lo hacen de muy diversas maneras, las cuales constituyen aspectos estructurales estables de su organización psíquica.

Uno de los principios de control cognoscitivo formulados para explicar estas diferencias individuales es el principio de NIVELACION AGUDIZACION, este principio está interesado en el grado en que las personas funden nuevas experiencias con el recuerdo de experiencias previas relacionadas con las actuales. Estas memorias pueden ser conscientes ó inconscientes. Gardner y Holzman emplean los términos "Nivelación - Agudización" para describir polos opuestos, de un principio dimensional del control cognoscitivo interesado en el grado de asimilación que pueda existir entre los procesos perceptuales y las huellas mnémicas. (19) En una serie de estudios experimentales sobre este y otros controles cognoscitivos, se ha encontrado que los individuos varían ampliamente en este aspecto de la cognición, que hay diferencias duraderas en los adultos y que el principio de "Nivelación - Agudización" explica una faceta importante en la formación del recuerdo en muy variadas situaciones. (18)

Se ha encontrado que los "niveladores" ó sea aquellos que muestran consistentemente una gran interacción asimiladora entre experiencias nuevas y memorias previas, experimentan el presente en función de experiencias anteriores por lo cual forman recuerdos relativamente contaminados e indiferenciados de sus experiencias. Los "agudizadores" quienes se caracterizan por presentar poca interacción entre la experiencia actual y el recuerdo de experiencias previas relacionadas, experimentan los eventos nuevos por derecho pro--

pio y en consecuencia forman memorias discretas y altamente diferenciadas. Entre las personas, en general, el grado de asimilación está en función de la similitud entre las experiencias actuales y las experiencias anteriores.

Dos estudios de Gardner y Holzman (1959) y Gardner y Col. -- (1959) han señalado que existen ciertas conexiones entre el "nivelador" extremo y la extrema represión. Parecen apoyar a Freud en el sentido de que la represión implica, además de empujar y mantener en el inconsciente ideas, el mantener fuera de la conciencia la asimilación de nuevas experiencias relacionadas con memorias referentes a pulsiones. La prueba criterio para la selección de "niveladores" ó "agudizadores" fue la prueba de Esquematzación. Se pidió a los sujetos que juzgasen el tamaño de 150 cuadrados que se proyectaron individualmente. Primero se presentaron 5 cuadrados pequeños en diferente orden tres veces, después se eliminaba el más pequeño de los cinco cuadrados, substituyéndolo por otro de mayor tamaño, esta nueva serie de cuadrados se proyectaba tres veces en diferente orden. De esta manera el tamaño de los cuadrados aumenta gradualmente durante los 35 minutos requeridos por la prueba. Se ha visto que algunos sujetos, los "agudizadores", pueden seguir la tendencia a aumentar de tamaño de los cuadrados a lo largo de toda la prueba, así como son capaces de seguir un orden exacto de los mismos cuadrados. Otros sujetos, los "niveladores", tienden a confundir las diferencias entre los cuadrados y se retrasan en la apreciación del aumento del tamaño de los cuadrados. Al fin de la prueba, muchos de los "niveladores" juzgaban que el cuadrado de 32 cm. era de 20 cm. Entre estos sujetos había una ausencia de diferenciación entre cuadrados que aparecían en forma sucesiva, a veces juzgaban que un cuadrado de 12.5 cm. era de 7.5 cm. En estos individuos "niveladores" la experiencia de un cuadrado nuevo se asimilaba a las memorias acumuladas de los cuadrados precedentes. (17)

En un trabajo presentado por Gardner y L. J. Lorrenz en 1961, señalan que el grado de atención, con que se atiende a los estímulos, es determinante de la cantidad de asimilación mutua entre los cuadrados cuando son presentados en secuencia. Cuando hay concentración de la atención en los estímulos, esta estabiliza o fija lo percibido,

en forma tal que son menos susceptibles de interactuar con los recuerdos de experiencias relacionadas. Encontraron también que toda reducción artificial del grado de atención, con que los sujetos atienden a un estímulo, puede aumentar el grado de asimilación. (16) Gardner considera que la atención y los controles de la atención, representan el punto de contacto entre el individuo y su realidad, tanto interna como externa. Su interés sobre la atención se ha enfocado hacia tres áreas:

- a) La selectividad con la cual puede el individuo atender a estímulos constrictivos e irrelevantes y que pueden ser de diferentes clases.
- b) La extensión del "escudriñamiento", en situaciones de "escudriñamiento libre", para tomar decisiones sobre las características relativas del estímulo y
- c) La intensidad de la atención en cuanto esta afecta la asimilación en el registro y recuerdo de estímulos presentados en secuencia.

El principio de control cognoscitivo conocido como "ARTICULACION DEL CAMPO" se refiere a la selectividad de la atención cuando el sujeto se enfrenta con estímulos en los que hay datos relevantes junto con datos constrictivos irrelevantes y fue formulado para explicar las diferencias individuales observadas por Witkin, Hertzman, etc.. (1954) y por Gardner y col. en 1959. Gardner encontró que si tomaba como criterio de medida de la selectividad de la atención, la velocidad con que se encuentran las figuras ocultas en la prueba de Witkin, podía predecir la actuación del sujeto en otras situaciones:

"..... 1) Cuando el estímulo relevante está oculto en un contexto encubridor que compite con él, en llamar la atención.

2) Cuando el estímulo relevante son las circunstancias que rodean a la figura oculta más que esta misma.

3) Cuando el estímulo relevante aparece entre estímulos irrelevantes sin que ambos se combinen para formar una organización gestáltica superior y sin que se obtengan relaciones entre el total y las partes".

Estos resultados parecen indicar que la selectividad de la atención es un determinante importante de la respuesta. Cuando Gardner considera las conductas de atención regidas por el principio de articu-

lación del campo, no sugiere sin embargo que el amplio rango de las diferencias individuales observadas por Witkin y col., como por ejemplo -- la pasividad y dependencia mostradas por sujetos con baja calificación-- en articulación del campo, pueda referirse o atribuirse al fenómeno de la atención. Pudiera ser que la variación de la distribución de la -- atención, aparente en pruebas clínicas y de laboratorio fuese una face-- ta de un patrón mucho más grande de las interrelaciones que incluyan -- rasgos tan generales de la organización cognoscitiva como son la clari-- dad y diferenciación del Yo.

Otro principio de control cognoscitivo establecido por Gardner y colaboradores es el de "ESCU德里ÑAMIENTO"; como los dos anteriores es relevante a la conducta de atención y se refiere a la cantidad de -- movimientos oculares de barrido que un sujeto realiza frente al estímulo, antes de dar su opinión. El principio de escudriñamiento fue inferido originalmente a partir de consistencias individuales en respuesta-- a pruebas de estimación de tamaños. Las consistencias individuales observadas en juicios simples de estimación de tamaño, se presentaban tam-- bién en otras situaciones que detectan la extensión con la cual las per-- sonas muestrean tanto los estímulos externos, como los esquemas mnémicos internos, en condiciones relativamente "libres". Algunas personas -- parecen escudriñar extensamente aún cuando eso no sea necesario para -- realizar la tarea encomendada, otras parecen atender principalmente a -- objetos "dominantes" en el campo, escudriñando en forma más bien res-- tringida.

Gardner y col. hipotetizaron que un extenso y balanceado escudriñamiento produciría una mínima sobreestimación del tamaño de unos -- discos estándar en ciertas pruebas de estimación de tamaño. Un escudriñamiento limitado, o sea un anclaje de la atención sobre los estímulos -- estandar (constante), al comparar, ocasionaría errores mas notables. Los errores constantes que hacen los sujetos en pruebas de estimación de tamaño representan consecuencias potenciales de las estrategias de escudriñamiento, por lo tanto Gardner y col. se dedicaron a desarrollar medidas del escudriñamiento en SI MISMO, en tales situaciones y a buscar las relaciones que pudieran existir entre las estrategias de escudriñamiento y la magnitud aparente de diferentes clases de estímulos. Gardner y Long realizaron un estudio en el cual registraban electrónicamente el movi---

miento de los ojos en una serie de tareas de estimación de tamaño, pudiendo aislar diferencias individuales en la extensión del escudriñamiento, las cuales perduraban en distintas situaciones a través del tiempo. Este estudio también proporcionó evidencia de que la relación entre el escudriñamiento y la magnitud aparente es compleja. El registro electrónico de los movimientos oculares permitió constatar que los escudriñadores extensos miran una y otra vez antes de emitir una opinión. La cualidad obsesiva de su escudriñamiento se hace aparente en la correlación altamente significativa existente entre la cantidad de movimientos escudriñadores y el lapso de tiempo que los sujetos pasan comprobando si su decisión fue acertada,

Gardner encontró también que los "escudriñadores" extensos pueden encontrarse entre aquellas personas que usan el mecanismo de aislamiento como defensa. Calificando tres diferentes jueces los protocolos de Rorschach de 20 individuos juzgados como escudriñadores extensos, por medio del registro electrónico, se encontró que 14 de ellos descansaban en el mecanismo de aislamiento en forma predominante.

En un estudio para investigar a los controles cognoscitivos de la atención y su distribución como determinantes de ilusiones ópticas, la distribución de la atención es considerada, tanto en términos de concentración sobre ciertos aspectos del campo del estímulo por medio de "miradas individuales" a estos campos, como en términos de orientar los movimientos del aparato visual en el curso de examinar estos campos. Resultados de este estudio indican que las dimensiones de consistencia individual descritas por Witkin y colaboradores, no se limitan a aquellas situaciones, que requieren que el sujeto extraiga un reactivo de un contexto encubridor como sucede con la prueba de figuras ocultas. Se hacen también aparentes cuando se pide al sujeto que ignore un reactivo y limite su respuesta a una característica del campo circunvecino en una prueba en que se pedía al sujeto que emitiera un juicio sobre el tamaño de unos discos que tenían pequeñas figuras tendientes a reducir el tamaño aparente de los discos. (14)

El principio de escudriñamiento parece ser independiente del principio de articulación del campo, controlando un aspecto diferente de la distribución de la atención.

En el estudio arriba mencionado las hipótesis sujetas a comprobación eran que los principios de "articulación del campo" y "escudriñamiento", afectan diferentemente las respuestas de los sujetos a dos tipos clásicos de figuras que producen ilusiones ópticas.

Se seleccionó la figura de Müller-Lyer para representar la articulación de campo, pues se pensó que evocaría las diferencias individuales en la selección, de las partes relevantes de un estímulo, en un campo que contiene elementos distractores irrelevantes. Es una situación en la cual el sujeto debe atender y concentrar su atención sobre líneas relevantes e inhibir la atención a porciones irrelevantes de la figura.

Se escogió el efecto óptico de la T invertida para explorar el principio de Escudriñamiento, pues la T invertida no confronta al sujeto con líneas irrelevantes que deben ser ignoradas, para igualar las partes de la figura adecuadamente.

Aún cuando los procesos que intervienen en las respuestas deben explorarse más ampliamente, los resultados parecen confirmar la interpretación que hace Gardner de dichos controles.

La articulación del campo es evidente cuando se requiere una respuesta diferencial a una parte de un campo estimulante complejo.

El "escudriñador mínimo", muestra una distribución de la atención global y no articulada, característica de los niños, la cual tiende a desaparecer con la edad. Los sujetos con poca articulación del campo, son también similares a niños, en su incapacidad de responder diferencialmente a partes de un estímulo complejo que contenga información conflictiva. Una extrema articulación del campo puede ser usada tanto en formas desadaptantes como adaptativas. Un escudriñamiento extenso puede ser muy positivo en determinadas situaciones y en otras crear confusión o ser un esfuerzo innecesario.

Ambos principios son independientes entre sí. Un adepto a la articulación del campo puede ser tanto un "escudriñador" extenso como no serlo. Son dos principios más entre el gran número de principios que constituyen el estilo cognoscitivo de una persona.

Gardner habla de otro principio "LA TOLERANCIA A EXPERIENCIAS IRREALES" (20). Hay también consistencias individuales, en cuanto al grado en que las personas pueden experimentar ó aceptar organizacio-

nes perceptuales, que contradicen lo que ellos saben es verdadero o --- cierto. Aquí la percepción "per se" se ve determinada por la organiza--- ción estructural de las funciones cognoscitivas del individuo. De he--- cho hay personas que no experimentan a algunos fenómenos como desusados aún cuando haya indicios cercanos a ellos que favorecen tales organiza--- ciones perceptuales. Por ejemplo hay personas que niegan sentir una inclinación cuando usan lentes anisekoicos y muestran sin embargo efectos de la inclinación cuando se les pide que ajusten una vara a la vertica--- lidad de las paredes de un cuarto.

Un estudio de Klein y Schlesinger (1951) señaló que los indi--- viduos que mostraban tolerancia ó aquellos que mostraban intolerancia a la inestabilidad, en sus respuestas a las láminas de Rorschach, dife--- rían en la prontitud con que veían el movimiento aparente. La toleran--- cia a la inestabilidad, era indicada por la aceptación del sujeto de experiencias que diferían de la realidad convencional.

Para establecer un puente entre la actuación en el Rorschach y en la prueba del "movimiento aparente" deben comprenderse los proble--- mas adaptativos con los que se enfrenta el sujeto en ambas pruebas. En la del movimiento aparente el sujeto está altamente consciente de que - los estímulos que producen el movimiento aparente, son fijos. La rapi--- dez con la que el sujeto informa de la aparición del movimiento aparen--- te, indica su aceptación de un compromiso con la situación imperante.

Una lámina de Rorschach es también inestable, la tarea adap--- tativa definida por el examinador es de fin-abierto, no se ofrecen al - sujeto reglas de interpretación que pudieran moldear las respuestas o - influir en su selección de alternativas. El sujeto puede contestar que es una mancha de tinta ó puede alejarse de lo "conocido" y experimentar con las muchas posibilidades de organización que le ofrece la mancha de tinta.

Tanto una como otra prueba, dan lugar a experiencias no con--- firmables en diferentes modos. En el movimiento aparente se hacen in--- sostenibles las percepciones consonantes con lo que el sujeto sabe que es la realidad, al hacer variaciones físicas en el estímulo, como por - ejemplo, haciendo que las alternaciones de luz sean más rápidas. En el Rorschach se pone a prueba la tolerancia del sujeto y sus posibilidades de enfrentarse a lo equívoco, por la cantidad de respuestas legítimas -

al estímulo, todas ellas correctas. Hay una ligera presión implícita-- en las instrucciones ¿Qué podría ser esto? a percibir algo mas que una simple mancha de tinta.

Se encontró que los protocolos de los sujetos con poca tolerancia presentaban las siguientes características:

- a) respondían ante estímulos inequívocos de la lámina
- b) las formas y significados dados por ellos podían ser fácilmente señaladas y demostradas.
- c) evitaban en lo posible toda elaboración asociativa
- d) la tónica general de sus respuestas era lo "razonable"

Los protocolos de las personas con tolerancia indican que -- aceptan la tarea, como una oportunidad para proyectarse.

- a) el sujeto se permite ignorar la "realidad" de la lámina.
- b) el protocolo está libre de comentarios criticando la tarea, ni muestra disgusto hacia la misma.
- c) puede elaborar respuestas a partir de pequeños indicios -- proporcionados por las láminas y no se siente obligado a circunscribirse a respuestas cuyos significados sean fácilmente confirmables.

El sujeto con poca tolerancia, puede preguntar varias veces-- como debe responder y quejarse de la vaguedad de lo que se espera de -- él. Aún cuando puede dar muchas respuestas, estas no revelarán ni como-- didad ni libertad del sujeto. Los sujetos con poca tolerancia tanto en la prueba del movimiento aparente como en el Rorschach no se liberan de la "realidad" y tratan de conformar sus respuestas a ella, buscando dar respuestas razonables.

Para Gardner esta dimensión del funcionamiento cognoscitivo-- (la tolerancia a experiencias irreales) no implica un conjunto de proce-- sos cognoscitivos; "... sino que representa mas bien una característica general del Yo como un total en el inter-juego constante entre los deter-- minantes inconscientes de la conducta por un lado y los dictados de la -- realidad externa por la otra".(13)

Debido a su interés constante sobre la forma como los sujetos categorizan su experiencia, Gardner ha enfocado su atención sobre la re-- lación que existe entre las diferenciaciones impuestas por los adultos,-

a grupos heterogéneos de personas, eventos, objetos, con el nivel de -- abstracción escogido para funcionar y la capacidad de abstracción de -- las personas.

Gardner ha realizado muchos estudios sobre la diferenciación conceptual ó amplitud de categorización (Gardner 1953); Gardner y colaboradores 1959), observando que algunas personas dividen espontáneamente grupos heterogéneos de personas, fotografías, eventos ú objetos en muchas categorías indicando aparentemente con ello que ponen énfasis en las diferencias. Otras personas parecen categorizar en base a las similitudes. Las personas que forman muchos grupos, parecen mostrar una -- tendencia a facilitar las ideas que permitan establecer diferencias entre los estímulos y a inhibir las ideas que permitirían encontrar las -- similitudes. Los sujetos que forman pocos grupos con muchos objetos, -- personas ó eventos en cada grupo, parecen seguir un patrón opuesto en cuanto a la facilitación-inhibición. Este aspecto no ha sido suficientemente explorado sin embargo (22). Las diferencias individuales en la diferenciación conceptual son relativamente estables en el tiempo, generalizándose a otras situaciones siempre y cuando los estímulos y la intención invocada sean adecuadas a este particular principio cognoscitivo. Los resultados del estudio llevado a cabo por Gardner y Schoen en -- 1962, sobre diferenciación y abstracción (23), indican que las consistencias individuales en la diferenciación conceptual pueden ser demostradas en muchas otras situaciones, además de las pruebas de clasificación; que el nivel preferido de abstracción es evidente en diferentes situaciones durante un período breve de tiempo, pero que fluctúa considerablemente en períodos de tiempo largos. La diferenciación conceptual y el nivel preferido de abstracción son independientes de las calificaciones de C.I. total del Wechsler Bellevue, así como de las calificaciones en verbalización y ejecución de la misma prueba. También son independientes -- el nivel de abstracción y la diferenciación conceptual, de la capacidad de abstracción, medida esta última por el subtests de Similitudes del -- Wechsler-Bellevue.

La selectividad de la atención y la extensión del escudriñamiento, la diferenciación conceptual, el nivel de abstracción escogido momentáneamente por la persona para funcionar en él, en tareas de categorización relativamente libres y la capacidad de abstracción son varia--

bles cognoscitivas esencialmente independientes entre sí, tanto en niños como en adultos.

Considera Gardner que la ejecución en las pruebas, tomadas como criterio, de Witkin y sus colaboradores, sobre articulación del campo permite predecir sobre ciertos aspectos de aprendizaje y recuerdo, pero solo en situaciones de aprendizaje particulares. (13) (Gardner y Long 1961 y Long 1963). El conocimiento de diferencias individuales, en una prueba criterio de Nivelación Agudización, permite predecir la actuación de los sujetos en otros aspectos (que no se superpongan) de la ejecución, en situaciones de prueba de la misma clase, Gardner y Long (1960). En otras situaciones de prueba, cuando la similitud entre los reactivos es baja, no se obtiene esta relación.

Gardner ha diseñado e interpretado los estudios llevados a cabo por él, tomando como marco de referencia la teoría psicoanalítica, debido a que dicha teoría toma en cuenta desde un principio la importancia que tienen, para la formación de estructuras cognoscitivas, los factores inconscientes, así como los conflictos inconscientes que determinarán la formación de estructuras específicas y la relación que existe entre las estructuras cognoscitivas y la personalidad.

Un aspecto sumamente interesante de una publicación de Gardner, señala que un individuo además de emplear un estilo cognoscitivo total, disfruta, cuando usa las estructuras involucradas, por ellas mismas. Añade que el individuo, no solo obtiene placer al emplear su estilo cognoscitivo único, sino que manifiesta dicho estilo a los hijos y los anima a amoldarse a este. El niño debe encontrar un equilibrio personal entre la inversión narcisista que le supone su propio estilo cognoscitivo y las demandas y restricciones que le son impuestas por las propiedades constantes del estilo cognoscitivo de los padres.

ESTILOS COGNOSCITIVOS INVESTIGADOS POR HERMAN A. WITKIN Y COLABORADORES.

Herman A. Witkin, es otro de los investigadores interesados en las diferencias individuales en los problemas de cognición, especialmente en los llamados "estilos cognoscitivos" que él define como modos característicos y consistentes de funcionamiento de una persona en la esfera cognoscitiva. (13)

Habiendo observado diferencias individuales cuando los sujetos organizan sus campos perceptuales, él y sus colaboradores diseñaron la prueba de ajuste del cuerpo. Consiste de un cuarto pequeño dentro del cual hay una silla, tanto el cuarto como la silla pueden ser inclinados hacia la derecha ó hacia la izquierda, independientemente uno de otro. El cuarto sufre una rotación de 35 grados y la silla de 22 grados, se le pide al sujeto que trate de ponerse vertical, es decir el sujeto está sentado en la silla y debe moverse junto con ésta para ponerse vertical. Algunas personas para sentirse en posición vertical buscan alinearse con el cuarto aún cuando este esté inclinado hacia 35-grados. Otros pueden ponerse en posición vertical sin tomar en cuenta el cuarto que los rodea.

Otra prueba usada por Witkin es la de la Vara y el Marco. El campo visual normal es substituido por un marco a fin de tener representadas la horizontalidad y la verticalidad. Se pinta al marco con una pintura luminosa para que sea visible en la obscuridad, también se pinta la vara, la cual está asegurada en el centro del cuadro por medio de un pivote para que pueda girar a derecha ó izquierda. El cuarto está completamente a oscuras siendo visible únicamente el estímulo. Uno y otro están ladeados y el sujeto debe poner la vara en posición vertical.

Aquí de nuevo, los sujetos varían. En un extremo se encuentran personas que tratarán de tomar como marco de referencia el marco y otros que tratarán de poner la vara vertical sin tomar en cuenta al marco.

Finalmente se le presenta al sujeto la prueba de figuras ocultas, tema de algunas investigaciones de R. W. Gardner. En esta prueba, el sujeto debe localizar una figura que le fue mostrada anteriormente por breves instantes, dentro de un contexto encubridor. Son 24 reactivos.

La similitud entre las pruebas anteriores y la de figuras ocultas, radica en que hay un objeto particular a percibir, el cual está dentro -- de un campo complejo, organizado en forma tal que afecta la forma en -- que será percibido el objeto.

Witkin observó que los sujetos sometidos a estas pruebas y - otras, tenían una forma consistente de manifestarse, es decir que aque- llas personas que tomaban como marco de referencia las paredes del cuar- to é inclinaban la vara hacia la misma dirección en que estaba inclina- do el marco, tomaban un tiempo mas largo para encontrar la figura ocul- ta. Desde un principio, fue posible observar que el modo característico- de percibir de un individuo era estable en el tiempo. Esta situación - unida a la consistencia presentada por el sujeto a través de diversas - situaciones, sugiere que los estilos perceptuales, no son modos transi- torios de enfrentarse a situaciones particulares. Encontró también que los hombres, se sienten menos afectados por el contexto en el cual se-- encuentran los reactivos, que las mujeres, no solo en los E.U.A. sino - también en Holanda, Italia, Inglaterra y Hong Kong. Estas diferencias-- debidas al sexo se presentan independientemente de las diferencias cul- turales en dichos paises. En todas las pruebas consideradas, la tarea- era separar al reactivo del contexto en que estaba.

Witkin llama INDEPENDENCIA DEL CAMPO cuando el sujeto se en- frenta al campo en forma analítica, es decir es capaz de sobreponerse a un contexto encubridor y puede separar al objeto del contexto. Conside- ró que una persona era DEPENDIENTE DEL CAMPO cuando se sentía dominada- por el campo organizador y era relativamente incapaz de sobreponerse al contexto encubridor.

Karp en su estudio del año 1962 señala que la dimensión "De- pendencia Independencia del campo "implica antes que nada la capacidad- de sobreponerse a un contexto encubridor, dicha capacidad es observable en tareas que requieren que se rompa un contexto organizado.

La consistencia individual observada en situaciones perceptua- les clásicas como son las ilusiones ópticas, perspectiva invertida, etc., se ha visto confirmada en toda actividad intelectual de una persona. La- tendencia a experimentar en forma mas o menos analítica caracteriza tan- to la actividad intelectual como la perceptual de un individuo. La mane- ra característica de un sujeto de acercarse al campo no está determinada

por la inteligencia del sujeto.

Goodenough y Karp realizaron un estudio para investigar el factor analítico, con grupos de niños de 10 y 12 años, usaron las pruebas perceptuales descritas anteriormente, otras pruebas de dependencia del campo y los subtests de WISC.

Surgieron, como en estudios anteriores sobre el factor analítico en las escalas del Wechler, tres factores principales: Un factor verbal representado por Vocabulario, Información y Comprensión; un factor sobre concentración de la atención, representados por Retención de dígitos, Aritmética y Codificación y un factor analítico representado por: Diseño con bloques, Composición de objetos y Ordenamiento de Figuras. Sus resultados demostraron que los niños mas o menos independientes del campo, no eran diferentes en pruebas de inteligencia total. Son diferentes en aquellas partes de las pruebas de inteligencia que destacan la habilidad analítica, pero no en aquellas partes que requieren habilidad verbal ó capacidad de sostener la atención.

Witkin (13 bis), considera que el término dependencia-independencia del campo, tiene demasiadas connotaciones perceptuales y dado que el estilo, si bien fue identificado con respecto a la percepción, se manifiesta en actividades intelectuales donde se trata con representaciones simbólicas, es mas adecuado designarlo como "APROXIMACION ANALITICA - GLOBAL DEL CAMPO". Esta dimensión implica, en un extremo, la tendencia a experimentar a los reactivos como discretos en un contexto organizado y en el otro extremo, una tendencia a experimentar los reactivos como fundidos con el contexto. El modo analítico-global de aproximarse al campo es el "estilo cognoscitivo" que se manifiesta tanto en tareas de funcionamiento perceptual como de funcionamiento intelectual. El grado de habilidad de romper una estructura establecida pudiera considerarse una faceta de esta dimensión. Los niños que ante situaciones estructuradas muestran una aproximación analítica, en situaciones no estructuradas, serían capaces de imponer una estructura al campo. Por el contrario, niños con una aproximación global del campo, ante situaciones no estructuradas, tenderían a dejar el campo "como está" con lo cual, lo experimentarían pobremente estructurado. Estas fueron las hipótesis planteadas por Witkin, Fateron y colaboradores, para probarlas se usaron dos situaciones: una el Rorschach y otra una entrevista dise-

ñada especialmente.

En el Rorschach los autores buscaron el grado de claridad en las interpretaciones mas que el que estas fuesen o no adecuadas. Consideraron que los niños capaces de imponer estructura a un material no estructurado darían respuestas definidas en las láminas del Rorschach. Cuando el niño da "interpretación" a una lámina no es posible detectar cual es la experiencia que favorece su tipo de respuesta, pero puede observarse como manipula aquellas partes de la lámina que no encajan con la organización que él trata de imponer. Los niños con aproximación analítica del campo no permiten que la tarea los abrume ni que una lámina se funda con otra llegando a parecer iguales al niño.

Fue posible para los investigadores establecer diez indicios de claridad de la experiencia de los niños. Estos indicios se usaron como guías para la calificación de la percepción total del Rorschach en una escala de cinco puntos.

Después se exploró la manera como el niño experimenta las situaciones de su vida real. En entrevistas que eran grabadas, se trataba de ver hasta que punto el niño podía articular la experiencia de si mismo y del mundo circundante. Se empezaba con: ¿Quieres decirme algo de tí mismo? Otro tipo de preguntas eran: ¿Cómo es tu mamá?, ¿qué tal te vá en la escuela este año?, ¿qué haces en tu tiempo libre?. Se exploraba su vida escolar, sus amistades, su vida en la casa, sus intereses, sus planes para el futuro. La dimensión cognoscitiva evaluada la llaman "CLARIDAD COGNOSCITIVA". Hay dos ejemplos de respuestas dadas por los niños que aclaran lo que quiere entenderse por claridad cognoscitiva. Un niño contesta que: quiere ser ingeniero porque le gusta remendar cosas. Aún cuando su hermano piensa que quiere serlo porque él lo quiere ser (el hermano). El niño experimenta a los eventos como discretos si bien están relacionados con otros eventos. Percibe a otras personas y a si mismo como individuos con características y papeles definidos. Otra respuesta es la de un niño que quiere ser doctor "porque mis dos abuelas... estuvieron las dos en un hospital... una vez mi abuela casi se muere... la otra fue tres veces, solo la tercera vez murió". En este niño los eventos no se experimentan como claramente separados ni se relacionan en forma coherente, su explicación es circunstancial y confusa. Los resultados de la entrevista correlacionaron significativa-

mente con los resultados de la prueba anterior. Este estudio y el -- del Rorschach, no han sido objeto todavía de una validación cruzada.

Witkin considera que el análisis y la estructuración son - aspectos complementarios de la articulación de la experiencia. La ma- nera como es enfocado el campo, ya sea en forma global o analítica es responsable de las consistencias estables en el funcionamiento cognos- citivo de un individuo.

Para Witkin aún cuando lo "interno" y lo "externo" no pue- den ser separados pues hay una continua interacción, si es importante investigar cual es la naturaleza de las experiencias de una persona - cuando la fuente principal de la misma está en el interior de la per- sona. Podemos considerar al cuerpo y al Yo como fuentes de experien- cias y que estas pueden enfocarse desde el punto de vista de la exten- sión de la articulación. Puede considerarse también que el desarrollo de la experiencia del mundo externo, del Yo y del cuerpo están muy ín- timamente unidos.

Una de las primeras diferenciaciones que el niño debe hacer es la de separar lo interno y lo externo de su inicial matriz cuerpo - campo. Los límites entre el cuerpo, tempranas representaciones del Yo y el mundo externo se van formando y haciéndose más fuertes en el cur- so del desarrollo. Al ir abandonando las experiencias tempranas de ser una masa amorfa indiferenciada, el niño va adquiriendo fronteras y jun- to con ellas va dándose cuenta de que su cuerpo tiene varias partes -- que están relacionadas entre sí. El creciente sentido del Yo tiene sus raíces en las sensaciones generadas por las funciones y actividades --- corporales aún cuando no solamente en ellas. Otras clases de experien- cias como emociones, ideas, memorias, son percibidas como procedentes - del interior y distinguidas de las experiencias que tienen como fuente- el exterior. Las actividades que el niño considera pertenecientes a -- él, no permanecen como elementos discretos, sino que forman un complejo investido con sentimientos especiales y vivenciado como un núcleo inter- no. En el proceso de separarse el niño de su estado inicial de unidad- con la madre, va adquiriendo valores particulares y normas, lo que pode- mos llamar un marco de referencia interno, que le ayudará a determinar- el punto de vista sobre sí mismo. El niño va desarrollando el sentido -

de lo que es él, en que forma es parecido o diferente de los demás.

Así, la formación del Yo implica un desarrollo mas o menos simultáneo de un núcleo interno de experiencias y la segregación de este núcleo, del campo. Hay una progresión de un estado inicial poco estructurado con una limitada segregación del Yo del campo que lo rodea, a un estado mucho más estructurado, con una mayor segregación -- del Yo. Para llegar a un Yo diferenciado relativamente, se requiere -- que el área de la experiencia donde la persona encuentra la fuente de sus actividades y atributos sea más articulada que global.

El progreso de un área hacia la mayor articulación depende y a su vez determina qué otras áreas progresen hacia una mayor articulación. El progreso hacia una mayor articulación está determinado p-- por la dotación inicial del niño y por la naturaleza de las fuerzas -- que actúan durante su desarrollo. Puede esperarse que habrá cierta -- consistencia en el modo como las personas experimentan los objetos -- neutrales externos, el Yo y su cuerpo.

En sus trabajos sobre el concepto del cuerpo, Witkin espera ba que aquellos niños que muestran mayor articulación de la experien-- cia del mundo, tendrán un concepto más articulado de su cuerpo. Es decir, que experimentarán a sus cuerpos con límites definidos y que las partes del cuerpo se experimentarán como unidades discretas relaciona das entre sí y conformadas en una estructura definida. El interés de los investigadores está centrado en los aspectos cognoscitivos del --- cuerpo y en una característica cognoscitiva que es la articulación, -- mas que en los aspectos libidinales del concepto del cuerpo.

Si en la prueba de ajuste del cuerpo (Bat) mencionada anteriormente, la persona creé estar perfectamente erguida cuando se incli na para ajustarse a las paredes del cuarto, esta persona nos está indi cando que carece de una adecuada segregación de su cuerpo con respecto al campo circundante.

Witkin usó la técnica del dibujo de la figura humana, pero buscando únicamente la articulación del concepto del cuerpo. Esperando que aquellos niños que mostraban mayor articulación en pruebas de de-- pendencia - independencia del campo, mostrarían una mayor articulación en sus dibujos del cuerpo.

Los dibujos se calificaron con alto nivel de articulación cuando:

- a) los miembros y el tronco estaban representados en forma realista.
- b) cuando los miembros se unían o integraban adecuadamente al tronco.
- c) cuando el detalle era adecuado.
- d) cuando la identidad sexual de cada figura era fácilmente reconocible.
- e) cuando la figura representada estaba de acuerdo a lo -- que el niño decía que era.

Se calificaba con bajo nivel de articulación cuando los di**u** bujos tenían las siguientes características:

- A) cuando las partes del cuerpo eran representadas por recu tángulos ú óvalos primitivos.
- B) cuando los miembros se representaban por rectas ú óva-- los.
- C) cuando los brazos y piernas simplemente se pegaban al - cuerpo.
- D) cuando había poca evidencia de la identidad del sexo de la figura, pudiendo intercambiarse las figuras femeni-- nas y masculinas.

Cabe señalar que aún cuando los dibujos con poca articulación puedan parecer empobrecidos, no implican que la inteligencia de los autores sea baja. La articulación de los dibujos se correlacionó en forma significativa con los subtests de Diseños con bloques, Ensamble de objetos y Ordenamiento de figuras, cuando se aplicó el Wisc a un grupo de 30 niños de 10 años, pero no correlacionó significativa-- mente con las calificaciones de los subtests verbales. Tal parece que la articulación del cuerpo observada por medio de dibujos se relaciona significativamente solo con aquellas partes de la prueba de intelligencia que requieran la dimensión analítico-global.

La articulación del concepto del cuerpo puede pensarse como un aspecto de la experiencia de sentirse uno mismo como una persona seu parada. El concepto de identidad separada implica el tener límites --

claros que le separan a uno de los demás y una estructura interna ---- bien desarrollada. Implica que se han internalizado marcos de referencia algo así como "un centro de gravedad interno" (7) que ayuda al individuo a mantenerse segregado del medio ambiente sin necesitar recurrir a elementos externos.

Un estudio realizado por Rudin y Stagner (1958) investigando la estabilidad del concepto de "sí mismo" en distintos contextos sociales, proporcionaba a los sujetos la descripción de cuatro situaciones, pidiéndosele que se imaginara a sí mismo en cada una de ellas y que describiera en escalas de diferencial semántico como pensaba que actuaría en cada una de ellas. Se usó como índice de estabilidad de la visión que de sí mismo tiene un sujeto a la cantidad de variación que al describirse a sí mismo presentaba el sujeto, en cada situación. Como habían hipotetizado los investigadores, los sujetos mas dependientes del campo en tareas perceptuales mostraron una mayor fluctuación de sus descripciones, que los sujetos más independientes del campo.

Witkin considera que una forma más articulada de experimentar, representa un progreso hacia la diferenciación durante el desarrollo. Los resultados de las investigaciones llevadas a cabo por él, le sugieren que los niños que así manifiestan una diferenciación más desarollada en la esfera cognoscitiva, mostrarán una mayor diferenciación en otras áreas. En estudios sobre defensas y controles señalan que las personas con experiencias más articuladas tienen más desarrolladas las estructuras defensivas, con tendencia a usar defensas especializadas, tales como la intelectualización y el aislamiento. Por contraste, las personas con una forma de experimentar global, tienen menos desarrolladas las estructuras defensivas, usando defensas más globales, tales como la negación y una represión masiva.

Las personas que difieren en esta dimensión no son mas o menos inteligentes, cambia simplemente la composición, de su intelligencia, lo mismo sucede con respecto a la patología y ajuste. Puede encontrarse patología en ambos extremos (más en los extremos, que en la porción media). Existen diferencias en la clase de patología, determinada por una mayor ó menor diferenciación en la personalidad.

Piensa Witkin que las diferencias individuales en la dimensión "aproximación analítica - global del campo", pueden deberse a facta

tores constitucionales y a experiencias tempranas del niño. Para explorar las experiencias tempranas y dado que la cristalización de la experiencia procede de una masa perceptual difusa, implicando como primer paso la separación del "Yo" del "no Yo", la separación depende en parte de un movimiento de separación del estado inicial de unidad con la madre. Por lo cual la relación madre - hijo puede tener gran influencia en la formación de experiencias. Witkin exploró este aspecto en un grupo de madres é hijos. Para ello, investigó el concepto que de su hijo tenían las madres en la actualidad y en el futuro, e investigó la imagen que el niño tenía de la madre, por medio de láminas del T.A.T. De las entrevistas y del rico material -- que estas aportaron, obtuvo dos tipos de madres: aquellas que permiten y fomentan el desarrollo de la diferenciación en los niños y -- aquellas madres que interactuaban con sus hijos en forma tal, que -- impedían el progreso de éste hacia una diferenciación.

Sin embargo, en algunos casos, algunas de las características maternas que permitían el desarrollo de la diferenciación, tendían en casos particulares a interferir con un eficaz ajuste al me--dio. En estos casos, parecían haber contribuido a un retraimiento -- emocional, perfeccionismo, a la sobreintelectualización y control. - Por otra parte, ciertas madres si bien no contribuían a fomentar la diferenciación, sí parecían contribuir a lograr un ajuste social de cierto tipo.

Se juzgó a las madres que impedían la diferenciación, por los siguientes criterios: cuando delimitaba en forma notable las actividades del niño, considerándolo como sumamente delicado, necesitado de atenciones y cuidados especiales, dichas madres demuestran mucha aprobación a la conformidad social y a lo adecuado, limitan la curiosidad del niño, y no lo animan a que asuma su papel masculino.

La imagen materna de los niños a través de las láminas - del T.A.T. reveló que como habían esperado los investigadores, los niños con madres que ayudaban al desarrollo de la diferenciación, -- eran vistas por sus hijos como madres que los respaldaban sin sobreprotegerlos.

Tanto Gardner como Witkin hacen hincapié en que los estilos cognoscitivos no dependen de la inteligencia total del individuo

y que en los extremos de todo principio de control cognoscitivo, puede encontrarse patología, si bien ésta será distinta.

JEROME KAGAN.

Pertenece al grupo de psicólogos interesados en la infancia. Durante más de 30 años ha realizado estudios sobre niños, siguiendo a algunos de ellos hasta la edad adulta.

Estas investigaciones han sido realizadas en su mayoría en el "Instituto Fels de Investigaciones".

Kagan está sumamente interesado en descubrir aquellas conductas que perdurarán a lo largo de la vida de un individuo y aquellas que se irán abandonando. Hay conductas que nos parece muy natural que desaparezcan en los niños, son aquellas que asociamos con períodos específicos del desarrollo, como serían: un lenguaje egocéntrico, lenguaje poco articulado, miedo a la obscuridad, etc... También suponemos que ciertas actitudes y motivos tienen sus raíces en los primeros años y Kagan por medio de observaciones longitudinales, sistemáticas, ha tratado de corroborarlo. En el instituto Fels, tanto niños como sus padres, han participado en estudios longitudinales para investigar su desarrollo psicológico, desde el nacimiento hasta la juventud.

La conducta de un adulto es un código complicado, en el cual muchas respuestas tienen una relación legítima con patrones de conducta tempranos. El conocimiento de los factores que intervienen en todo tipo de conducta y el saber lo que es un niño, permite al adulto encargado de la educación y cuidado de los niños, eludir situaciones que lastimen ó entorpezcan el feliz desarrollo de un niño.

La aportación de Kagan en este sentido es sumamente valiosa.

DESARROLLO CONCEPTUAL SEGUN JEROME KAGAN

Entre los 2 y 5 años, las diferencias en la personalidad de los niños se hacen más aparentes y a los cinco años se establecen rasgos que persistirán en muchos casos hasta la edad adulta.

En el período preescolar se presentan: 1) un crecimiento

rápido de las capacidades verbales é intelectuales.

2) empieza la diferenciación de los sexos así como la curiosidad sexual.

3) hay una identificación con los modelos paternos.

4) aparece el superego

5) se inicia el establecimiento de conductas defensivas como reacción a situaciones que provocan ansiedad. Durante este período la forma corporal del niño se hace más madura, decrece el crecimiento de las partes superiores del cuerpo, aumentando el de las extremidades inferiores. A los seis años, el niño se parece más a un adulto que cuando tenía 2 años. Junto con los cambios en las proporciones del cuerpo, observamos que los sistemas esqueléticos, musculares y nerviosos van madurando. El sistema nervioso crece rápidamente en los años preescolares. También cambia su reacción a las infecciones, no hay ascensos tan marcados en la temperatura, pero las enfermedades tienen mayor duración.

La maduración progresiva de la neuromusculatura del niño, permite que haya un aumento en el dominio y habilidad de las actividades psicomotoras. El aprendizaje tiene un papel importante en este progreso, pero el aumento del repertorio de las habilidades motoras está supeditado al desarrollo neuromuscular.

Entre los 2 y los cinco años, el niño adquiere muchas palabras y aprende a usarlas en forma más eficaz, así como con mayor flexibilidad, habla más, su lenguaje es más comprensible, mejor articulado y más complejo en lo que se refiere a estructura gramatical.

Sigue diciendo J. Kagan en su libro "Personalidad y Desarrollo del Niño" que el niño de 2 años está en una etapa en la cual sus frases se caracterizan por el predominio de sustantivos, así como por una falta de artículos, verbos, preposiciones y conjunciones. A los 3 años y medio, hay un aumento en la habilidad de hablar en forma articulada y para los ocho años, el niño pronuncia en forma madura.

A los 4 años, empieza la etapa en la cual, el niño usa oraciones completas, caracterizadas por un uso relacional de las palabras y bastante dominio en la inflexión. Puesto que las respuestas verbales son aprendidas, las leyes del aprendizaje pueden ayudar a explicar el diferente grado de dominio del lenguaje en los niños.

Cree Kagan que a mayor motivación para usar el lenguaje -- así como la gratificación que el uso del lenguaje proporcione, mayor será la verbalización del niño.

Kagan en los estudios realizados en el Instituto Fels, encontró una correlación positiva entre el interés manifestado por las madres hacia el progreso del lenguaje de los niños y el C.I. a los -- tres años. Dado que la madre dedica más tiempo que el padre a los niños en edad preescolar, es indudable que la influencia que la madre ejerce en el desarrollo temprano, es mayor que la de la figura paterna. El niño a quien se le adivinan sus deseos, sin darle oportunidad de expresarlos verbalmente, tendrá un retraso en la adquisición del -- lenguaje.

El lenguaje no solo le sirve al niño como un medio para -- llegar a metas deseadas, le permite también comprender su mundo.

El niño de 3 años, usará la palabra "perro" para designar a todos aquellos animales que tienen cuatro patas y para él, serán coches cualquier clase de vehículo. Heinz Werner, un psicólogo interesado en la estructura del pensamiento y lenguaje infantil, describió a esa manera de usar el lenguaje como "indiferenciada y sincrética" -- entendiendo Werner como sincrético, cuando una palabra o frase representan una combinación o fusión de varios conceptos. Pone como ejem-- plo la palabra "comer" que el niño puede usar refiriéndose a la comida, al proceso de comer o al ser alimentado. Al madurar, el uso de -- las palabras se va volviendo diferenciado en forma tal, que una palabra o frase se aplica a un objeto ó evento específico.

Todo lenguaje ó idioma, tiene palabras que representan objetos específicos y concretos como son "perro", "gato", "manzana" y -- otras palabras que representan clases de objetos que tienen algo en -- común, por ejemplo: "animales", "comida", "vehículos". Estas palabras son más abstractas que las palabras: perro, leche, coche. Un incremen-- to en el uso preciso de palabras abstractas es característico de los -- cambios que se presentan en este período. Así ocurre que dos tipos de desarrollo, se den simultáneamente, por una parte, el niño aprende -- a usar palabras específicas para objetos específicos, usará la pala-- bra "vaca" para un solo objeto y no para todos los animales de una -- granja. Por otra parte, está aprendiendo palabras que representan --

una propiedad común para un grupo de objetos disímiles. No todos los niños al usar palabras abstractas comprenden a las mismas como tales, es decir, para un niño la palabra dinero significará centavos y pesos y para otro, solo significará una moneda de veinte centavos.

El desarrollo conceptual, es medido de modo general por medio del número de conceptos abstractos, para los cuales, el niño ha adquirido los nombres de las sub-categorías que forman el concepto -- abstracto.

En los niños de 3 a 4 años, los conceptos son típicamente definidos en términos de sus acciones y funciones, por ejemplo, el perro es un animal que ladra, el fuego quema, las estufas son para calentar la sopa, etc...

Cuando entran a la escuela los niños aprenden gradualmente a definir o a conceptualizar los objetos en términos de sus marbetes-abstractos o de sus propiedades descriptivas.

El desarrollo de los sistemas verbales implica el aprender:

- a) en que casos ó a cuales objetos se aplica dicha palabra.
- b) cual es la categoría superior a la cual pertenece la palabra.
- c) cuales son las propiedades gramaticales de la palabra.
- d) las propiedades descriptivas del objeto ó evento.

En los años pre-escolares, estos aspectos del lenguaje se adquieren con bastante rapidez.

Cuando un niño está hambriento, buscará en el refrigerador ó en la despensa de su casa algo que comer; cuando se sienta hambriento en casa de su abuelita, es probable que haga lo mismo, es decir buscará ya sea en el refrigerador o en la despensa, una vez que haya aprendido que la estufa de su casa quema, eludirá todas las estufas que encuentre. Aún cuando los estímulos no son idénticos, él actúa y responde a ambas en la misma forma, sin necesidad de aprender otra vez la respuesta a la nueva situación. Esto se debe AL PRINCIPIO DE GENERALIZACION del estímulo. Este principio sostiene, que cuando se ha aprendido una respuesta ante una señal ó estímulo, es probable que se presente la misma respuesta ante estímulos similares. Cuanto mayor sea la similitud entre los estímulos mayor es la probabilidad de que se repita la respuesta.

La similitud entre los estímulos, puede estar determinada por la forma, color, tamaño, etc... Sin embargo, una vez que se ha adquirido el lenguaje, la similitud está determinada principalmente por los marbetes verbales aplicados a los objetos. Para un adulto la palabra "perro" abarca desde un gran danés hasta un chihuahueño, para un niño que posea un pastor alemán la palabra "perro" podría aplicarse solamente a aquellos perros cuyas características fuesen similares a un pastor alemán, para el niño, un pequinés podría parecerse más a un gato que a un perro, sin embargo, cuando los padres designan al pastor alemán y al pequinés como perro, la palabra "perro" se convierte en parte de la situación estímulo, al igual que las características físicas del animal.

En otras palabras el "nombre" que demos a un objeto, es lo que constituye la base más importante para la generalización. Se llama "GENERALIZACION APRENDIDA ó MEDIADORA", a aquellos casos en que la base para la generalización, implica un marbete verbal. La generalización es un fenómeno muy importante, pues nos permite aprovechar experiencias anteriores, si bien, puede ser a veces negativa cuando el niño ha tenido experiencias displacenteras en una situación dada; si "ir al doctor" fue displacentero una vez puede mostrar resentimiento cada vez que deba ir.

En sus inicios la generalización es muy extensa y el niño llamará "perro" a todo aquello que tenga cuatro patas, con el tiempo se irá disminuyendo la amplitud de la generalización hasta que llegue a designar como "perro" a los perros únicamente. La corrección aprendida de la sobregeneralización se llama DISCRIMINACION, basándose la misma en la extinción o eliminación de respuestas generalizadas incorrectas. (1)

LA ESTRUCTURA CONCEPTUAL de un individuo, pasa por diferentes etapas durante el curso de su desarrollo. Dichas etapas se caracterizan por diferencias estructurales cualitativas más que por el aumento de más ricos conceptos. El proceso del desarrollo conceptual es análogo al desarrollo de una mariposa. Para Kagan es importante encontrar teorías que nos ayuden a comprender como se forman los conceptos ó en que forma cambian las estructuras. Cree también Kagan, que carecemos de una descripción sistemática de la naturaleza de las-

estructuras conceptuales, que el niño posee en cualquier etapa del desarrollo.

En su "Aproximación al desarrollo conceptual" (14), Kagan propone una lista de términos a fin de poder aclarar dos problemas:

a) como y porqué se van modificando las estructuras conceptuales con la experiencia y

b) el significado que tiene la organización de unidades conceptuales en las diversas etapas del desarrollo. Su vocabulario incluye: UNIDADES COGNOSCITIVAS, PROCESOS COGNOSCITIVOS y DETERMINANTES DE ATENCION.

Para Kagan las UNIDADES COGNOSCITIVAS son instrumentos con los cuales se lleva a cabo el trabajo mental. Entre las unidades cognoscitivas él incluye:

a) "los esquemas cognoscitivos" los cuales son descritos por Jerome Kagan como una representación cognoscitiva de un estímulo externo. En esta representación hay elementos que siguen determinado orden. Son hasta cierto punto ensambles neuronales, los cuales una vez establecidos le permiten al niño reconocer en los estímulos externos aquellos que ya le han sido presentados.

b) "las unidades del lenguaje"

Entre los individuos de una cultura dada se han establecido un conjunto de símbolos que permiten la comunicación entre los diversos elementos de dicho grupo.

Los elementos básicos de un lenguaje han sido descritos como fonemas ó sea aquellos elementos sonoros del lenguaje y morfemas los cuales son las unidades del lenguaje más pequeñas y que sin embargo tienen significado propio.

En el niño los sonidos surgen en su mayoría en forma espontánea y es a partir de esos sonidos sin significado que irá desarrollándose un lenguaje mas articulado. Aparentemente la habilidad de hablar no parece estar regida por los mismos procesos que la comprensión del lenguaje. Esta última se presenta antes que la habilidad de hablar. En los primeros años de vida el niño comprende mas de lo que puede expresar.

c) "Reglas de transformación"

Kagan dice respecto a los PROCESOS COGNOSCITIVOS"... Son-

aquellos eventos mas dinámicos que actúan sobre las unidades cognoscitivas en forma análoga a como actúan los catalizadores en una reacción química".

Son procesos fundamentales los de:

- a) clasificar ó etiquetar
- b) evaluar
- c) Producción de hipótesis
- d) Transformación

Cuando el niño se vé en la necesidad de resolver problemas planteados por información interna ó externa, como primer paso clasificará y pondrá nombres a la información proporcionada. Guilford llama a esta fase "Cognición". A continuación el niño genera hipótesis de acuerdo a la clasificación establecida. En este momento el niño debe detenerse y evaluar tanto a las hipótesis como a la clasificación. Cuando ha decidido cual es la hipótesis correcta la lleva a cabo por medio de reglas de transformación adecuadas.

Los problemas de aprendizaje, de recordar y de resolución de problemas, requieren que se preste atención a la tarea por realizar. El medio básico para que se produzca una actividad cognoscitiva, es el grado de atención invertido y es el que determina la exactitud y eficiencia del producto cognoscitivo final. Si no se invierte un cierto grado de atención, los procesos cognoscitivos, no son activados y la información nueva no es asimilada. Los "DETERMINANTES BASICOS DE LA ATENCION" caen en dos categorías:

- a) Violación de eventos esperados y
- b) variables personales como serían la motivación y el conflicto.

Niños y adultos tienden a lograr un máximo de similitud con aquellos adultos que poseen poder, posición social, capacidades, etc. El niño desea alcanzar dichas metas, pero no sabe como llegar a ellas. Piensa, que si es capaz de hacerse similar al adulto ó adultos que el tomó como modelos y que parecen tener los recursos que él desea poseer, él podría compartirlos. Si los modelos muestran un interés en dominar habilidades intelectuales, el niño intentará imitar dicho dominio. En las clases socio económicas débiles, los niños están menos motivados, según dice Kagan, para obtener logros en el terreno inte-

lectual, aún cuando los padres insistan en que obtengan buenas calificaciones, debiéndose a que los niños, no perciben a sus padres como - personas que valoricen los logros intelectuales y el niño no vé que - sus triunfos académicos le proporcionen los recursos que los padres - poseen en su medio. Existe sin embargo, una tendencia humana general en el niño, de acrecentar aquellos atributos que lo distinguen de sus semejantes y desarrollar características, que le permitirán designarse a sí mismo de un modo único. Considerado lo anteriormente expuesto, parecería que existe en el niño una motivación muy fuerte en diferenciación y otra igualmente poderosa, de asemejarse al máximo con un adulto al que haya tomado como modelo. Parecería desear diferenciarse del grupo que posee menos recursos y hacerse lo más similar posible - al grupo de más recursos en lo que a poder, posición social y capacidades se refiere.

Los niños desarrollan rápidamente, diferentes expectativas de éxito ó fracaso en tareas intelectuales. Es frecuente, que la expectativa de fracaso, produzca en ellos un descenso en el interés -- aportado para llevar a cabo una tarea, también es frecuente, que los educadores subestimen la importancia que tiene para el niño, la expectativa de tener éxito y llegar a la meta con la subsiguiente gratificación. El que un niño persista en dominar una tarea, así como el -- que se desarrollen motivos específicos en él, oscila entre la esperanza de triunfar y el miedo a fallar.

La competencia excesiva que existe entre niños que asisten al mismo año escolar en una escuela, el deseo de dominar a otros, la posición pasiva que deben asumir frente al maestro, así como la ansiedad, que les produce la dependencia hacia el adulto y los conflictos inherentes a las diferencias del sexo, son conflictos que inhiben el aprendizaje. La competencia excesiva entre aquellos niños que quieren tener las mejores calificaciones, puede llevar al niño a desear para sus compañeros algún infortunio, si el niño es propenso ó vulnerable a sentimientos de culpa, puede sentir ansiedad por abrigar pensamientos hostiles e inhibir sus tentativas de éxito. En las muchachas -- adolescentes este factor, según reporta Kagan, determina que tengan - peores calificaciones en la secundaria y preparatoria, (High school), pues en la cultura norteamericana las chicas son más vulnerables a --

los sentimientos de culpa.

Los varones en la primaria, resienten tener que aceptar el papel pasivo que la escuela les exige, frente al maestro, debido principalmente a que los maestros de las escuelas primarias en E.U.A. son mujeres y los muchachos de 6 y 7 años, están identificándose con los adultos del sexo masculino.

Otro conflicto muy importante, la identificación sexual, está relacionado con los logros académicos, es decir, cuando se trata de materias tales como matemáticas, que requieren análisis y razonamiento especial, son consideradas por ambos sexos como más apropiadas para varones que para muchachas, por lo cual estas, tendrán peores calificaciones en tales materias, pues considerando que esta área es más adecuada para los hombres, su motivación para persistir en la resolución de problemas de física, lógica, geometría ó aritmética será más leve.

Las adolescentes sienten que su "papel sexual" implica el ser capaces de atraer y retener a un novio, tanto ó mas que sus calificaciones.

¿Cómo entender que las niñas tengan más éxitos académicos que los niños en la primaria y que estos disminuyan en la adolescencia y después? Una razón sería que los hombres relacionan sus logros académicos con el éxito vocacional, siendo este un componente esencial para su identificación masculina, los motiva en la adolescencia a dominar aquellas materias relacionadas con su elección vocacional.

Los muchachos consideran que la atmósfera en la escuela primaria es predominantemente femenina, debido a que el niño empieza su vida escolar con mujeres, que los inician en las actividades de pintar, colorear y cantar. Estas maestras ponen énfasis y premian; la obediencia, la represión de la agresión, el decoro, "virtudes" más adecuadas para niñas que para niños, lo que contribuye a que estos perciban la situación más femenina que masculina.

Todos los factores arriba mencionados, ejercen bastante control sobre el grado de atención invertido en el aprendizaje de material nuevo.

Para Kagan hay una escisión en el desarrollo conceptual, esta es, el paso del funcionamiento preverbal, al funcionamiento ver-

bal acaecido entre los 18 y 24 meses de edad. Ningún paso de etapa a etapa, es tan importante como esta discontinuidad. La razón de tal diferenciación entre los 18 y 24 meses, es que después de los 2 años, el lenguaje constituye el modo más importante de actuar en el mundo. Durante los primeros 18 meses, el niño se dedica a adquirir "esquemas" y a orientarse en el mundo externo. La atención invertida está controlada por las características de movimiento y contraste del estímulo, así como su valor de recompensa, el grado en que el estímulo infringe esquemas anteriormente formados y el grado en que el estímulo está condicionado al miedo. Un quinto determinante, del grado de atención invertida en el medio ambiente, proviene del interior del niño, derivado de su nivel de excitabilidad, un último determinante es el medio ambiente ó contexto en que se presenta el estímulo. Los primeros 18 meses se caracterizan por el desarrollo de esquemas perceptuales. Los primeros esquemas desarrollados, están relacionados con aquellos estímulos con cualidades naturales de llamar la atención, estímulos con mucho contraste y movimiento y aquellos estímulos asociados con recompensa, comida y tacto.

Los desarrollos cognoscitivos más importantes en el primer año de vida son:

- a) aprender a dirigir y enfocar la atención al medio que lo rodea.
- b) asimilar un estímulo a un esquema,
- c) prestar atención a las violaciones que se presenten a los esquemas anteriores y
- d) aprender a percibir.

El segundo período del desarrollo cognoscitivo está marcado por la aparición del lenguaje expresivo, hay un incremento rápido en la capacidad de comprensión del lenguaje, lo que sucede entre los 13 y 18 meses. El acontecimiento más importante del desarrollo en esta fase es que surge una verbalización clasificadora. El niño adquiere un conjunto de símbolos que le permite conceptualizar y categorizar diversos aspectos de su medio ambiente, las respuestas se vinculan a su vez con esas categorías.

Hay algunas reglas de organización, las llamadas REGLAS DE TRANSFORMACION que son establecidas por este tiempo, las cuales tien-

den a describir las bases relacionales - funcionales entre los objetos. En la dimensión relacional - funcional, los objetos son considerados como similares, porque están funcionalmente relacionados en base a la cercanía geográfica ó en el tiempo.

Los años escolares iniciales, presentan una cristalización de la estructura cognoscitiva básica en el niño. Continúa el crecimiento de un vocabulario clasificador pero ahora comparte su importancia, con dos procesos conceptuales como son, el desarrollo de reglas "de transformación" y el hábito de "evaluar". Si el niño se vé confrontado con una información para la cual él debe dar una solución, deberá seguir ciertos pasos para ello: en primer lugar, deberá clasificar ó comprender la información inicial, en esta fase el vocabulario, es decir, el que este sea rico y abundante es crítico, en este momento - el niño debe ser capaz de detenerse para evaluar si su codificación - ha sido correcta ya que en caso contrario, no podrá llegar a una solución correcta. Una vez establecida la codificación ó comprensión inicial, hay una proliferación de hipótesis. Otra vez juega en este punto un papel importantísimo la evaluación, ya que ante varias situaciones-problema, pueden presentarse en rápida sucesión dos o tres hipótesis y cada una de ellas parecer correctas y el niño deberá valorar la validez diferencial de cada una de ellas. Una vez escogida la hipótesis, él debe trabajar con la hipótesis por medio de reglas de transformación.

La evaluación de la validez de todo acto cognoscitivo, atañe al proceso de resolución de problemas en tres aspectos: en la codificación inicial, en la elección de la hipótesis correcta y como punto final en la evaluación de la exactitud de la transformación llevada a cabo.

Algunos niños tienden a ser "Evaluadores rápidos" y Kagan los llama "impulsivos", estos niños con frecuencia cometen errores en la respuesta. Cuando los niños se detienen para evaluar las diferentes hipótesis, tienden a dar respuestas correctas, a estos niños los llama Kagan reflexivos. Después de investigaciones que duraron más o menos 5 años, Kagan y sus colaboradores encontraron que la tendencia a la impulsividad o a la reflexión se refleja en todas las áreas y -- que es estable en cada individuo. Los datos obtenidos en niños de se-

gundo a quinto grado muestran que la reflexión crece con la edad y que en los años escolares la reflexión es apreciada y se la considera un atributo positivo. Más tarde se expondrá con mas detalle la Dimensión - Reflexividad - Impulsividad.

Al hablar de percepción, nos referimos a la manera como un individuo organiza, interpreta y categoriza lo que vé, oye, toca, huele y siente. Puesto que las organizaciones y las categorizaciones iniciales cambian en función del aprendizaje, a medida que crece el niño, la percepción de este va sufriendo grandes modificaciones.

La manera como el niño organiza lo que ve, es uno de los procesos que cambian principalmente. El niño de cinco años, vé a los objetos de un cuarto como objetos discretos. El niño de 1 año, no -- diferencia todavía y puede ver lo que se encuentra en una habitación como un conglomerado de colores y formas diferentes. La diferencia -- que existe entre el niño de 1 año y el de cinco, es un claro ejemplo de un principio muy importante en el desarrollo perceptual. "AL AUMENTAR LA EDAD DE LOS NIÑOS, ESTOS TIENDEN A DIFERENCIAR LOS ESTIMULOS -- DEL MEDIO AMBIENTE". (3)

El hecho de que se dé diferentes nombres a los objetos, facilita el que estos sean percibidos diferentemente. De ahí otro principio importante del desarrollo conceptual: "LOS ESTIMULOS SE HACEN -- MAS DISTINTIVOS CUANDO SE LES APLICAN ETIQUETAS VERBALES ESPECIFICAS!" Una estufa y un lavamanos pueden ser ambos blancos y brillantes, pero si se les aplican diferentes nombres, no serán vistos como iguales.

Con el aprendizaje, las etiquetas se vinculan a aspectos -- diferenciados de la experiencia sensorial. Este aprendizaje predispone al niño a prestar atención a aquellos atributos a los cuales se -- refieren las etiquetas.

La diferenciación de los estímulos y el aplicar etiquetas verbales a estímulos específicos, van asociados a otros tres procesos perceptuales los cuales se desarrollan durante los años preescolares y primeros años de escuela, estos son:

PERCEPCION DE PARTES Y DEL TOTAL; los niños de tres años tienden a -- reaccionar ante el estímulo total mas que a las partes. Esto es especialmente cierto cuando el estímulo es poco significativo o no conocido. Por ejemplo, ante una mancha de tinta es probable que el de tres-

o el de cinco responda que es una mancha, o barro, etc... El de 8 dirá, es una mariposa con alas y cabeza, es decir el niño de más edad atiende a las partes del estímulo y les pone nombres, en mayor grado que los mas pequeños. Claro, que si ante un estímulo, el niño no conoce el nombre que se aplica al estímulo total y conoce las partes -- del mismo es natural que él las nombre.

Así, ante un cuadro de un paisaje donde haya vacas, casas y árboles, no dirá paisaje sino vacas, casas, etc... si no conoce las palabras "paisaje". El que el niño prefiera atender más al total que a las partes, en edades tempranas, interfiere en que pueda percibir -- si nuevas partes han sido agregadas al estímulo. Así en un estudio, -- se les presentaron los perfiles de objetos, pero en exposiciones suce -- sivas se iban agregando partes detalladas. Los niños de 4 años lo hi -- cieron mucho peor que los niños de 8 años. Con la edad, los niños van siendo capaces de distinguir el total y las partes.

PERCEPCION DE LA ORGANIZACION ESPACIAL

Los niños de poca edad no prestan mucha atención a la orien -- tación espacial de los objetos, suelen ignorar si un objeto está hacia la derecha ó hacia la izquierda, arriba ó abajo. Con la edad, el niño aprende a considerar la orientación espacial como relevante, lo cual -- es probable que se deba a que el niño aprende las palabras: arriba, -- abajo, derecha e izquierda.

LA CANTIDAD DE INFORMACION NECESARIA PARA QUE SE RECONOZCAN LOS OBJETOS.

Si a un niño de cuatro años se le presenta el contorno pun -- teado de un objeto, no sabrá reconocerlo a menos que le vayamos agreg -- gando detalles. El de 10 años, podrá reconocer al objeto sin deta -- lles. Con la edad, no debe apoyarse tanto al estímulo para que sean -- reconocidos objetos familiares.

Kagan considera que no se ha dado suficiente importancia a la interacción que existe entre las organizaciones perceptuales y los procesos conceptuales, ni se ha prestado la atención debida a las di -- ferencias estables que existen en el funcionamiento cognoscitivo.

LA CONCEPTUALIZACION pasa por un proceso de desarrollo pa -- recido al de la percepción. Los conceptos, que son la etiqueta para --

grupos de objetos similares, son inicialmente también globales y sobre generalizados, con la edad, se vuelven más específicos y diferenciados. Con la edad también, el niño es capaz de usar conceptos más abstractos. Así, el desarrollo cognoscitivo implica percepciones más diferenciadas y la adquisición de conceptos más diferenciados y abstractos.

La diferenciación y la abstracción, pueden propiciar la comprensión de las diferencias que existen entre las actividades cognoscitivas de niños en edad escolar y pre-escolar, pero no explica las diferencias tan sorprendentes entre niños de una misma edad y con coeficiente intelectual adecuado.

Una de las variables a considerar para explicar estas diferencias es la llamada: "ESTILO COGNOSCITIVO", el cual es para Kagan el modo preferido, estable é individual de categorizar conceptualmente el medio ambiente y de organizar las percepciones. Entre niños de inteligencia normal hay aquellos que ante un estímulo, característicamente lo analizan y diferencian, dando nombres a los subelementos del total. Otros tienden a categorizarlo en forma relativamente indiferenciada. Unos niños dividen, otros agrupan. Kagan llama a los primeros "niños con actitud analítica".

A Kagan le ha interesado por muchos años, el encontrar los procesos subyacentes a una actitud analítica y ha realizado una serie de investigaciones que él considera de "ensayo y error". Solo en fechas recientes cree haber logrado algún adelanto. En un principio, encontró una fuerte asociación entre la forma como los adultos seleccionaban figuras humanas y otros aspectos variados de su conducta. A un grupo de 71 adultos del Instituto Fels, cuyas edades iban de 20 a 29 años se les presentaron tres series de figuras humanas, pidiéndose a los sujetos que agruparan aquellas que tuviesen algo en común. Se obtuvieron 32 respuestas conceptuales. Los conceptos producidos por los sujetos podían clasificarse como pertenecientes a una de dos orientaciones básicas y a una de tres clases conceptuales formales. Las dos orientaciones eran:

- a) egocéntrica
- b) centrada en el estímulo.

EN LA ORIENTACION EGOCENTRICA, se incluían los conceptos-

basados en la clasificación afectiva y personalizada del individuo y/o la inclusión de aspectos del sujeto como parte de su clasificación --- conceptual. Ejemplos de esta orientación serían: "personas que me gustan", "gentes que usan mi tipo de ropa", "gentes a quienes les parezco simpático". Es decir, que el individuo usa sus reacciones personales - ante el estímulo o características propias para encontrar una base de similitud entre los estímulos.

En la orientación CENTRADA EN EL ESTIMULO, los conceptos se basan en aspectos del estímulo externo, el individuo no toma en cuenta sus sentimientos personales para categorizar. Ejemplos de este tipo - serían: "hombres", "soldados", etc... Las tres categorías conceptuales formales son:

1) ANALITICA - DESCRIPTIVA: en esta categoría se incluyen - los conceptos cuya similitud se basa en elementos objetivos, que forman parte del estímulo total dentro de un campo - estímulo complejo.- El sujeto escoge un elemento de similitud objetiva, compartida por -- dos o más figuras y que es una parte diferenciada del estímulo total. Además el nombre o etiqueta adoptados por el sujeto, hacen referencia al atributo objetivo compartido por los estímulos agrupados. Ejemplos de esta categoría serían "gentes que sostienen una pistola" "gentes - sin zapatos", "gentes con el brazo levantado" etc...

2) INFERENCIAL - CATEGORICA: en esta categoría estarían in cluidos los conceptos que no están directamente basados en un atributo objetivo parcial, sino que implica una inferencia con respecto a - los estímulos agrupados juntos. Ejemplos de conceptos inferenciales- serían: "Profesionistas", "Soldados", "Médicos". etc...

3) RELACIONAL. Aquí se incluyen los conceptos basados en una relación funcional entre los estímulos. Esta relación puede implicar contigüedad en el tiempo o en el espacio entre los objetos. En es ta categoría ningún estímulo es un ejemplo independiente del concepto, cada estímulo para ser parte del concepto debe estar relacionado a -- otros estímulos del grupo. Ejemplos: "Una escena de asesinato", "él - mató a un hombre", "gentes que se pelean" "un doctor y una enfermera- cuidando a un enfermo".

Kagan considera que la respuesta relacional, es la que re- quiere menos análisis de todas. En las respuestas relacionales cada-

estímulo en el grupo retiene su identidad completa y es clasificado como un todo. En las respuestas analíticas-descriptivas, el sujeto escoge un subelemento específico que es similar a un subelemento en otro estímulo. En un concepto analítico, el sujeto separa la figura, (en este caso el subelemento específico) del fondo o sea los aspectos irrelevantes del estímulo. En el concepto relacional, todo el estímulo es figura, no hay elementos que constituyan el fondo. Por ejemplo, en el concepto analítico-descriptivo: "Gentes con zapatos", el elemento crucial del estímulo son los zapatos, mientras que los otros elementos no son tomados en cuenta. Por el contrario, en la respuesta relacional "una familia", todos los aspectos del estímulo son relevantes para la formación del concepto. Los conceptos analíticos implican un análisis conceptual activo, en tanto que los conceptos relacionales parecen implicar una aceptación pacífica de todo el estímulo. Parecería también que los conceptos relacionales atienden a los aspectos más obvios del estímulo, mientras que los conceptos analíticos parecerían atender a atributos más tenues ó sutiles del estímulo. Es como si la persona antes de responder se dijese "No puede ser tan fácil".

En el estudio llevado a cabo con 71 sujetos del Instituto Fels, se aplicó a los sujetos además de las tareas de categorización, una serie de pruebas que duraban 8 horas repartidas en 5 sesiones y cinco horas de entrevista.

Después de la entrevista cada sujeto era calificado en una escala de siete puntos, para 36 variables relacionadas con diversos aspectos de la personalidad. Esta calificación se hizo antes de pedirle que estableciera las categorías de las figuras. La confiabilidad entre las 36 variantes era de .80 positiva.

Los hombres situados arriba de la media en conceptos analíticos, calificaban alto en las siguientes variantes derivadas de la entrevista:

- a) renuencia a depender de la familia o amigos.
- b) lucha por conseguir el reconocimiento social.
- c) preocupación por lograr superioridad intelectual.

Puesto que dichos sujetos habían sido observados desde la infancia, se conservaban datos sobre su conducta desde niños, en la

casa y en la Guardería del Instituto Fels y en actividades desarrolladas en la niñez y adolescencia.

Como niños de 6 a 14 años, los hombres "analíticos" fueron calificados como persistentes en la resolución de problemas, confiados en lo acertado de su enfoque a tareas intelectuales y con motivación de logro. Los hombres que estaban arriba de la media en conceptos relacionales diferían de los analíticos en ciertos aspectos. Fueron calificados como más dependientes de la familia como adultos y menos preocupados por ser reconocidos socialmente. Como niños, se les consideró ansiosos ante situaciones sociales nuevas. Las preferencias conceptuales para conceptos analítico-descriptivos, se correlacionaron con las reacciones autónomas del sujeto. Los sujetos arriba de la media en conceptos analíticos tenían respuestas espontáneas más frecuentes en el RGP en situación de reposo, que los sujetos arriba de la media en respuestas relacionales. Así los sujetos "analíticos" eran ambiciosos, independientes, con niveles de reacciones espontáneas al RGP relativamente altos. Los hombres que preferían los conceptos relacionales, eran dependientes, no eran abiertamente ambiciosos y mostraban menor sensibilidad al RGP. Las relaciones entre estas variables conceptuales, eran menos claras para las mujeres adultas. Aunque las direcciones de las relaciones eran similares, no eran sin embargo tan significativas.

Kagan supone que los conceptos analíticos, requieren un análisis cuidadoso y propositivo del estímulo, así como una diferenciación entre los datos relevantes y los no relevantes. Los hombres que categorizaban en forma relacional, tenían un enfoque conceptual carente de diferenciación. Estos sujetos agrupaban las figuras en base a sus significados obvios.

Las investigaciones realizadas por Kagan y sus colaboradores, les sugieren que la preferencia ó habilidad para analizar y diferenciar series de estímulos complejos, puede presentarse en conductas tan diversas como: organización mnémica, interpretación de manchas de tinta y otras, es decir, que una actitud analítica, puede influir en la calidad de diversas clases de actividades cognoscitivas.

Jerome Kagan ha investigado la preferencia para categorizar en forma analítica en los niños a fin de obtener una visión más profunda de los eventos que predisponen a un niño a desarrollar y man

tener una actitud analítica. Para este autor, la resolución de problemas, implica tres procesos principales, los cuales se presentan en el siguiente orden:

- a) una categorización inicial de la información.
- b) el almacenamiento de la información codificada.
- c) la imposición de transformaciones o de elaboraciones mediadoras sobre el material codificado.

Las sorprendentes diferencias que existen entre las producciones cognoscitivas de niños de la misma edad o de edades diferentes, no pueden atribuirse únicamente al diferente caudal de conocimientos - entre unos y otros niños, ni a la diversidad de las reglas de transformación, es importante considerar las diferencias relevantes que existen en la manera como se procesa la información, las diferencias entre los individuos al seleccionar los aspectos del estímulo a los cuales - atenderán para ponerles etiquetas y al grado de reflexión invertido en la clasificación de eventos ó en la selección de hipótesis de solución.

Tanto niños como adultos, tienen una clara jerarquía de preferencias con respecto a las características del estímulo a las cuales atienden inicialmente y a la velocidad con la cual hacen su elección.- Considera Kagan que la tendencia a analizar un estímulo en sus partes diferenciadas aumenta con la edad y que en cada edad, pueden encontrarse diferencias estables.

Una respuesta de tipo analítico debe requerir un tiempo mayor de escudriñamiento que una respuesta menos diferenciada, es decir, que para Kagan una respuesta analítica debe ir acompañada de un mayor tiempo de reacción, él considera que una actitud analítica implica reflexión.

Entiende por REFLEXION la consideración de hipótesis de solución alternativas, cuando estas se presentan simultáneamente y la alternativa correcta no es inmediatamente obvia. Es decir que los tiempos de reacción largos obedecen a la reflexión, siempre y cuando haya varias alternativas de respuestas simultáneamente, entre las cuales el sujeto debe elegir la correcta. Cuando solo existe una respuesta ó bien, cuando el sujeto tarda en responder a simples respuestas de rutina tales: ¿cómo te llamas? ¿dónde vives?... etc... no podemos-

atribuir el retraso en responder a la reflexión, pues esta no se refiere al retraso debido a la incapacidad de generar cualquier solución, a la timidez ó temor a fracasar.

La tendencia a ser reflexivo, encontró Kagan, que presentaba una estabilidad en el tiempo, así como una generalidad en diferentes tareas, lo que le llevó a pensar que dicha tendencia pudiera tratarse de un componente básico en la organización de la conducta. Hay, de acuerdo con Kagan, tres posibilidades que deben explorarse para explicar el que unos niños sean más reflexivos que otros.

Existe una evidencia de que lesiones cerebrales mínimas durante el período prenatal y post-natal inmediato tienen como consecuencia un aumento en la inquietud y en las posibilidades de ser fácilmente distraídos de sus tareas durante los años preescolares, y escolares tempranos.

Puede ser posible que una impulsividad excesiva a los 6 años, sea debida a una pequeñísima lesión cerebral en los primeros días de vida.

Kagan al encontrar una relación positiva entre las actividades motoras gruesas durante los 4 y 8 años y los conceptos no analíticos a los 8 años, sugiere que los determinantes básicos de la impulsividad se encuentran presentes a edades tempranas.

Hay procesos biológicos no relacionados con daños en el cerebro, que pudieran explicar las grandes diferencias individuales en el nivel de actividad, Schaefer y Bayley (1963) encontraron que algunos niños de 10 meses a los cuales se consideraba como muy activos-calificaban como poco atentos durante el período de 27 a 96 meses de edad. Los resultados preliminares de un estudio intenso longitudinal en Fels sugieren que el vigor de la actividad motora y el grado de atención sostenida ante estímulos visuales estaban inversamente correlacionados y que cada uno de ellos era moderadamente estable de 8 a 56 semanas. Por otra parte, los niños se mostraban más activos y menos atentos que las niñas, a las presentaciones visuales de dibujos, así como ante diseños con luces parpadeantes. Desde luego que los determinantes básicos de reflexión conceptual en oposición a la impulsividad pudieran tener sus antecedentes en la actividad y la conducta de atención del infante,

Otra serie de factores psicológicos determinantes de la reflexión, pudieran ser el grado de interés ó de sentirse involucrados en las tareas. Si un niño tiene deseos de desempeñarse bien en las tareas que le son presentadas, reflexionará más antes de dar una respuesta ante hipótesis alternas. El niño al cual no le importa la calidad de sus respuestas ó trabajos, es probable que acepte lo primero que se le ocurra sin reflexionar si es o no correcto.

Otro factor pudiera ser el que el niño pensara que no podría tener éxito en su empeño. El quedarse callado podría parecerle que iba a ser considerado por el examinador, como una muestra de su ineptitud. Este temor le hace difícil de tolerar el período necesario de silencio para dar una respuesta selectiva. Para reducir la tensión que esta situación le produce, dá la primera respuesta que se le ocurre. El niño que tiene seguridad en su capacidad para resolver las tareas, no se sentirá tan ansioso de demostrar al examinador sus conocimientos y tolerará un período de silencio entre la presentación del problema y la verbalización ó actuación de una respuesta. El retraso que está al servicio de la reflexión se le hace más fácil de tolerar al niño que no teme fracasar.

Todas estas hipótesis no se excluyen mutuamente y pueden explicar las diferencias que existen en el aspecto reflexivo.

Ante una prueba psicológica ya sea esta una mancha de tinta, el referir una historia ante una lámina o la selección a respuestas múltiples, la respuesta implica que hay un proceso de la información y la selección de la mejor respuesta ante una serie de alternativas. Los motivos, defensas y conflictos, influyen en la respuesta pero no son los únicos que influyen en la misma. La dimensión de la reflexión y el análisis visual influyen en la manera como es clasificada la información y por lo tanto, en el contenido de la respuesta final.

La resolución de problemas se ve afectada por dos normas establecidas en las escuelas: "Contesta rápidamente" y "no cometas -- errores". Los niños dán distintos valores diferenciales a este tipo de exhortación. En la mayoría de problemas con incertidumbre en la respuesta, ambas normas son incompatibles, pues a mayor rapidez, mayor posibilidad de cometer errores. Kagan ha encontrado que existe -

una correlación negativa entre el tiempo de reacción y el número de errores, cuando se presenta al niño una lámina modelo y se le pide -- que identifique una igual al modelo entre una serie de 5 ó 10 estímulos similares. Los niños que tardan antes de dar una respuesta cometen menos errores. Es como si el niño "reflexivo" quisiera que su -- primera respuesta fuese lo más correcta posible.

Además de la prueba de "Recuerdo de diseños" (DRT). Kagan ha empleado la de "Apareamiento de figuras familiares" (MFF). La tarea es parecida a la anterior, pero se usan figuras familiares más -- que figuras geométricas. Se enseña al sujeto el modelo y seis estímulos similares, de los cuales solo uno es idéntico al modelo. Tanto es te como las demás figuras son accesibles al sujeto todo el tiempo, es decir que no se exige la memorización del estímulo modelo. Las principales variables calificadas fueron el número de errores y el promedio de tiempos de reacción.

Las pruebas descritas fueron aplicadas a un gran número de niños de primero a cuarto grado y en distintas escuelas. La tendencia del desarrollo, indica que con la edad hay una disminución lineal en los errores y un aumento en los tiempos de reacción, en las pruebas de "Recuerdo de diseños" y "Apareamiento de figuras familiares".

Las pruebas mencionadas arriba, son similares en sus requerimientos psicológicos y proporcionaron dos variables: tiempos de -- reacción y reconocimiento de errores. El coeficiente de correlación -- negativo iba de -0.30 a -0.60. Hubo también aunque más reducida, una relación entre reconocimiento de errores y habilidad verbal, basada -- en la media de calificaciones de los subtest de Vocabulario, Información y Semejanzas del WISC. La relación entre errores y la habilidad verbal, fue más baja en los niños que en las mujeres. Los tiempos de respuesta de estas tareas de reconocimiento, fue sin embargo independiente de la habilidad verbal, la correlación caía -- abajo de 0.20. Parece que la dimensión "reflexividad - impulsividad" es relativamente -- ortogonal a la habilidad verbal. Puede predecirse el número de errores que cometerá un niño, si se toman en cuenta sus habilidades verbales y la velocidad de decisión. La calificación de errores en las -- pruebas de "Apareamiento de figuras familiares" y "Recuerdo de diseños" se relacionaron consistentemente con la habilidad verbal especial

mente en las niñas, mientras que los tiempos de reacción fueron generalmente independientes de las habilidades verbales.

Una implicación final de la dimensión REFLEXIVIDAD - IMPULSIVIDAD, es en lo referente al establecimiento gradual de actitudes permanentes en la resolución de problemas y en las estrategias de solución ante problemas nuevos.

De lo anteriormente expuesto, no es necesario deducir que un niño "reflexivo" es mejor, ni más inteligente que un niño "impulsivo". Algunas veces la ejecución de un niño se verá favorecida por -- una actitud reflexiva, otras, lo será por una actitud impulsiva, tales como las artes, etc...

Para investigar cuales son los estilos conceptuales preferidos en los niños, Kagan diseñó una prueba un tanto diferente a la de los adultos, si bien conservó las denominaciones "analítico", "relacional", "inferencial" para calificar las respuestas. Como calificación de los tiempos de reacción se tomó el lapso transcurrido entre la presentación de los reactivos y la elección del niño.

La prueba está compuesta de láminas en blanco y negro, cada una de las cuales tiene tres elementos. En la prueba de niños, no hay únicamente figuras humanas como en la de los adultos. Hay objetos, figuras humanas y animales.

Dado que Kagan estaba interesado especialmente en la producción de respuestas analíticas y relacionales, los estímulos usados son simples, tanto perceptual como conceptualmente y no permiten conceptos altamente inferenciales, los cuales son populares entre niños en edad escolar y adultos.

Cada lámina presenta tres elementos, estructurados en tal forma que pueden agruparse tanto analíticamente y relacionamente como inferencialmente. En un principio la prueba constó de 44 reactivos de los cuales se fueron eliminando aquellos reactivos menos discriminativos.

Cuando se presentan las láminas al niño, se le pide que escoja dos de las tres figuras "que se parezcan ó que deban ir juntas -- por alguna razón", advirtiéndole que después se le preguntará el porqué de su elección. Se toma el tiempo de reacción y se anota lo que el niño verbaliza como razón del agrupamiento. La razón dada por el --

niño, es lo único que puede registrarse, independientemente de que al elegir un perro y un gato como "animales" lo haya hecho mecánicamente y que en caso de haberle presentado dos animales menos familiares para él, quizás no hubiese sabido aplicarles el concepto animales. En suma el examinador no puede inferir al calificar.

Al ser simples los estímulos y permitir más de una forma de conceptualización, Kagan supone que el niño al producir un agrupamiento analítico, está demostrando su preferencia por esta clase de conceptualización y que su elección no obedece a que no pueda producir otra clase de conceptos. Esto ha sido verificado al llevar a cabo un interrogatorio de los niños después de aplicarles la prueba. -- Casi todos los niños investigados por Kagan fueron capaces de dar -- otro tipo de conceptos.

Lo fundamental de estas investigaciones fue constatar que algunos niños muestran una clara preferencia para agrupar objetos familiares en base a elementos objetivos de similitud que son partes -- componentes del estímulo total.

Se aplicó la Prueba de Estilo Conceptual (CST) a 38 muchachos y 39 muchachas de sexto grado en diferentes ciudades y escuelas -- junto con otras pruebas, entre ellas una de figuras humanas y se constató que los niños "analíticos" en el (CST) tendían a agrupar las figuras humanas en forma analítica y que en una prueba de asociación de palabras, el enfoque analítico en el (CST) se asociaba positivamente con las asociaciones de sustantivo con sustantivo, en contraste con -- la asociación de verbos ó adjetivos ante un sustantivo.

En una prueba de aprendizaje de series, los niños "analíticos" evitaban agrupar las palabras en base a una relación funcional, -- lo mismo que la evitaban cuando daban asociaciones espontáneas a sustantivos.

Los niños "no analíticos", se comportaban de diferente manera. Recordaban en la prueba de aprendizaje de series, las palabras relacionadas funcionalmente, dando más asociaciones de sustantivo verbo en la prueba de asociación de palabras.

Kagan supuso que una actitud analítica se manifestaría en una percepción diferenciada de un estímulo ambigüo. Es decir, que un niño "analítico" especificaría las partes de lo que veía y evita-

ría dar respuestas vagas. Por ejemplo, ante una mancha de tinta no contestarían simplemente "un pájaro", es más probable que contestasen "un pájaro con alas, cabeza y pico". Se aplicó un Rorschach modificado con 16 estímulos, pidiéndose al sujeto que dijese lo que le parecía. Se registraron la verbalización completa del sujeto, así como el tiempo de reacción antes de su primera verbalización. Se calculó la media del tiempo de reacción para los 16 estímulos y se especificó la cantidad de respuestas que no tenían un contenido claramente definido, por ejemplo; barro, helado, agua, lava, etc..

No se encontró una relación clara entre respuestas analíticas é interpretaciones poco definidas en las manchas de tinta cuando cada grado se consideró en su totalidad, pero cuando se separaron los grupos con respecto a su actuación en pruebas de vocabulario e información del WISC, hubo una relación negativa significativa entre respuestas indefinidas y habilidad verbal en los niños, bajo el promedio en habilidad verbal y no significativa en los niños arriba del promedio.

Esto podría explicarse por la perseverancia de respuestas que presentaron los niños abajo del promedio en habilidad verbal.

No hubo relación entre la velocidad de reacción a manchas de tinta y conceptos analíticos.

Cuando se aplicó el CST a 800 niños en la escuela primaria, se observó que los niños en los primeros grados, producían característicamente, un promedio de 4 respuestas analíticas; los niños de sexto grado tenían un promedio de 9 a 10 respuestas analíticas, por lo que Kagan asocia una mayor producción de respuestas analíticas con el desarrollo, es decir, niños de mayor edad producen mayor número de respuestas analíticas y menor número de respuestas relacionales.

La continuidad de una preferencia analítica al conceptualizar, se determinó por medio de tres pequeñas muestras. A un grupo de niños, se les aplicó el CST cuando estaban en tercer grado y se les volvió a aplicar en cuarto grado. El coeficiente fue de 0.70 para 24 niñas y de 0.43 para 22 niños. En otro grupo de 35 muchachos examinados por primera vez en cuarto y en quinto por segunda vez, el coeficiente fue de 0.73. Finalmente en un grupo de 52 muchachos que estaban en primero y segundo y en segundo y tercero, el coeficiente de-

estabilidad fue de 0.47. Hubo por lo tanto una estabilidad moderada durante un período de 12 meses y una creciente estabilidad en la actitud analítica.

Cuando a un grupo de 57 niños de cuarto grado se les administró el CST y una prueba de análisis visual, se encontró una correlación positiva entre conceptos analíticos y la tendencia a analizar estímulos geométricos en sus componentes: figura y fondo, indicando así que el análisis visual es un determinante de agrupamientos analíticos.

Otro estudio llevado a cabo con 72 niños y 63 niñas de segundo y tercer grado, tenía por objeto probar la hipótesis de que los niños con una actitud analítica, reflexionarían antes de terminar la tarea impuesta, buscando que esta fuese lo más completa y exacta posible.

Para ello, se pidió a los niños que dibujasen una cara humana. Sus dibujos fueron calificados de acuerdo a las diferencias en el acabado, es decir por el número de detalles incluidos. Se esperaba que los dibujos de los sujetos "analíticos" presentarían más elementos relevantes que los de los niños menos analíticos.

Un segundo propósito del mismo estudio, era duplicar otro experimento anterior, en el cual se había encontrado una relación positiva baja entre la tendencia a producir conceptos analíticos y la habilidad de prolongar una línea recta.

Todos los niños dibujaron ojos, nariz y boca pero algunos añadieron oídos, cabellos, cejas, pestañas, arrugas y dientes. Si un niño al dibujar se detiene a pensar como es una cara, obtendrá calificaciones más altas. El niño que reflexiona en lo adecuado de su dibujo será capaz de añadir más atributos que aquél que dibuja impulsivamente lo primero que se le ocurre sin reflexionar si su producción es tá completa, ó no.

Los niños que calificaron alto en esta prueba, tenían tiempos de reacción más largos en el CST y en Recuerdo de Diseños y menos errores en esta última. No se encontró relación entre el coeficiente intelectual y el número de partes dibujadas en la cara. Para las niñas de tercer grado, el número de partes dibujadas en la cara se relacionó con tiempos de reacción más largos en el CST y tampoco hubo re-

lación con el C.I.

En la Prolongación de una línea recta hubo estabilidad en los dos ensayos, hubo una relación con pocos errores en Recuerdo de Diseños y fue ortogonal al C.I. en lenguaje.

La correlación entre el estilo conceptual y las calificaciones en la Prueba de Maduración Mental de California apoya el supuesto de que una actitud analítica está más íntimamente relacionada con la actuación en aquellos reactivos que requieren una diferenciación perceptual que con aquellos que detectan habilidad verbal. No se presentó en los muchachos, una relación entre una actitud analítica en el CST y los resultados en la parte verbal de la Prueba de California $r = +0.70$.

Sin embargo, la parte no verbal sí correlacionó moderadamente con los conceptos analíticos en los muchachos $r = +0.42$; $p \leq 0.05$.

Una aproximación no analítica, fue asociada con una pobre actuación en la parte no verbal $r = -0.51$; $p \leq 0.05$. Solo los conceptos altamente inferenciales presentaron una alta correlación positiva con las calificaciones verbales $r = +0.57$; $p \leq 0.01$, apoyando la opinión popular de que los reactivos verbales en las pruebas estándar de inteligencia miden en gran parte el grado de adquisición por parte del niño de niveles abstractos convencionales del lenguaje.

Para Kagan, no es fácil explicar las diferencias debidas al sexo en los resultados entre las diversas dimensiones cognoscitivas. Cree posible que las respuestas "analíticas" y "no analíticas" sean el producto de factores causales diferentes en niños y niñas. -- Específicamente la impulsividad motora pudiera ser en los muchachos -- un antecedente primordial para una conceptualización indiferenciada y no analítica, pero menos importante en las respuestas conceptuales en las niñas.

En suma Kagan, debido a los resultados de una serie de estudios en niños considera que:

- a) una actitud analítica se presenta en una serie de tareas con diferentes requerimientos intelectuales.
- b) que es independiente del nivel verbal.
- c) que está asociada con la tendencia a inhibir respuestas incorrectas.

- d) que se relaciona con la producción de asociaciones de palabras, las cuales desde un punto de vista sintáctico, son más maduras.
- e) que no se relaciona con el C.I. verbal pero ligeramente con el C.I. de ejecución.
- f) que con la edad aumenta el número de conceptos analíticos y disminuyen los conceptos relacionales.
- g) que una actitud analítica es estable en el tiempo.
- h) que los conceptos analíticos tienen tiempos de reacción más largos o sea que la dimensión reflexivo-impulsivo se asocia con mayor producción de conceptos analíticos.
- i) que una actitud analítica, va asociada con una diferenciación mayor de los estímulos complejos, atendiendo a lo relevante de los mismos.
- j) que ante estímulos ambigüos, un niño "analítico" tendrá una percepción diferenciada, por lo tanto, su aproximación al estímulo no será global.
- k) que un niño analítico, no dejará que estímulos externos lo distraigan de su tarea.

Enfatiza sin embargo, que una actitud analítica no implica ser más o menos inteligente, ni que un niño no analítico sea menos valioso que uno analítico, son simplemente maneras diferentes de enfocarse o de aproximarse a los problemas. Unos se aproximan al estímulo globalmente y otros analíticamente. Son simplemente modos preferidos de conceptualizar.

CAPITULO II

ESTUDIO PSICOLOGICO SOBRE EL DESARROLLO DE ESTI-
LOS CONCEPTUALES EN UN GRUPO DE NIÑOS PREESCOLA-
RES.

- a) Planteamiento del Problema y Formulación de Hipótesis.
- b) Diseño experimental y Características de la muestra.
- c) Material y Procedimiento usados.
- d) Resultados obtenidos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y FORMULACION DE HIPOTESIS.

Como se ha indicado en el capítulo precedente el estudio de los Estilos Conceptuales está íntimamente relacionado con la conducta compleja que ha de manifestar el adulto a lo largo de su vida, por lo que la exploración de ellos en su desarrollo constituye un aspecto fundamental para la Psicología.

En general, como hemos visto antes, parece que la jerarquía - de preferencia con respecto a las características de un campo de estimulación se va definiendo a medida que la edad se incrementa, de manera tal que con el tiempo aumenta la probabilidad de establecer predicciones sobre áreas más complejas del comportamiento. Así por ejemplo hemos visto como la tendencia a analizar un estímulo en sus partes diferenciadas se incrementa con la edad ya -- que requiere de un mayor tiempo de escudriñamiento. Como hemos visto también, Kagan considera que un alto número de respuestas analíticas implica una actitud más reflexiva.

El problema inicial que nosotros hemos planteado es el de establecer un análisis del desarrollo de las funciones analíti--cas en niños preescolares bajo la hipótesis afirmativa de que será posible detectar diferencias significativas entre los grupos de edades estudiados por nosotros. Por supuesto que esta hipótesis la hacemos extensiva a las respuestas Relacionales e Inferenciales en sentido inverso ya que de acuerdo con la hipótesis deberán dejar su lugar a las respuestas Analíticas.

Por otro lado como indicamos en la sección c) de este capítulo hemos tenido que considerar nuevas categorías que implican--todas ellas alguna falla en el proceso de dar respuestas acreditables por lo que coherentes con nuestro punto de vista consideramos que todas estas nuevas categorías (respuestas: Por decreto, Privadas, Nominales, Distorsión Perceptual, Omisión) deberán decrecer con la edad.

Así mismo hemos considerado de acuerdo con Gardner el he--cho de que la actividad analítica al indicarnos un manejo selec-

tivo de la atención implica un principio de control cognoscitivo --- que funciona con una independencia relativa de funciones tales como la actividad intelectual, por lo que incluimos este aspecto en nuestra exploración.

Si la actitud analítica implica por otro lado condiciones reflexivas de parte de los sujetos es de pensarse de acuerdo con las formulaciones de Kagan, en tiempos de reacción más largos, lo cual explica nuestro interés en este sentido.

De esta manera nuestras hipótesis fundamentales podemos expresarlas de acuerdo con la ortodoxia experimental en la siguiente forma:

Ho.I.- No existen diferencias estadísticamente significativas entre los 5 grupos de edad estudiados, en cuanto al número de respuestas analíticas.

Ho II.- No existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto al número de respuestas Relacionales e Inferenciales en los 5 grupos de edad estudiados.

Ho III.- No existen diferencias estadísticamente significativas en las categorías que implican fallas conceptuales entre los 5 grupos de edad estudiados.

Ho IV.- No existen diferencias estadísticamente significativas entre los Tiempos de Reacción dados a las respuestas Analíticas y a las respuestas Relacionales e Inferenciales en cada grupo de edad.

Ahora bien desde el punto de vista de las relaciones entre las habilidades intelectuales y los Estilos Conceptuales explorados podemos establecer, las siguientes hipótesis:

a) No existen relaciones estadísticamente significativas entre el número de respuestas Analíticas y el Coeficiente Intelectual (Stanford - Binet)

b) No existen relaciones estadísticamente significativas entre el número de respuestas Relacionales y el Coeficiente Intelectual (Stanford-Binet).

c) No existen relaciones estadísticamente significativas en-

tre el número de respuestas Inferenciales y el Coeficiente Intelectual (Stanford-Binet).

d) No existen relaciones estadísticamente significativas entre el número de respuestas entre aquellas categorías que representan fallas conceptuales y el coeficiente Intelectual.

DISEÑO EXPERIMENTAL
Y
CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA

La muestra está constituida por 128 niños que asisten a la GUARDERIA y JARDIN DE NIÑOS de la SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.

En dicha guardería sólo pueden asistir niños cuyas madres trabajen en la SECRETARIA. Los niños permanecen diariamente de 6 a 7 horas en la guardería donde se les proporciona alimentación, cuidado médico, medicinas y atención psicológica, así como orientación a los padres sobre el manejo de los niños.

El personal que atiende a los niños es el siguiente:

Una directora, una ayudante de directora, tres pediatras, dos dentistas, una directora de educadoras, seis educadoras, treinta y dos niñeras, una jefe de niñeras y una psicóloga. También prestan sus servicios a la guardería una secretaria médica, dos enfermeras, un jefe de personal, una secretaria, una recepcionista, cuatro mozos, cuatro lavanderas, varias ayudantes de niñeras, personal de la cocina, tanto de leche como de comida y dos maestros de piano.

Los niños ingresan a la guardería desde un mes de edad y permanecen en ella hasta los cinco años y meses.

El número de niños inscritos es de 400, la asistencia diaria es de 300 de promedio.

La muestra, objeto de esta tesis, estuvo constituida por los niños de 3 años de edad a 5 años y 6 meses de edad. En un principio se planeó aplicar la prueba de Estilo Conceptual a los niños de 2 años 6 meses también, pero después de una serie infructuosa de aplicaciones se renunció a ello. Los niños de 2 años 6 meses no parecían entender lo que se les pedía, miraban, repasaban las figuras con el dedo, pasaban rápidamente las hojas y hasta las chupaban, pero parecían incapaces de decidirse y siempre seleccionaban las tres figuras. La mayor parte de las veces su única respuesta verbal era " eh ? " -- "paleta" y " no sabo".

Los 128 niños fueron el total de asistencia en la parte Jardín de la Guardería, durante los meses de julio a noviembre de --

1967.

Se dividieron en cinco grupos de edades:

Grupo 1 de 3.0 a 3.5 con una media de 38 meses
Grupo 2 de 3.6 a 3.11 con una media de 44 meses
Grupo 3 de 4.0 a 4.5 con una media de 50 meses
Grupo 4 de 4.5 a 4.11 con una media de 56 meses
Grupo 5 de 5.0 a 5.6 con una media de 62 meses

El grupo 1 estaba constituido por:

11 hombres con una media de edad de 38 meses
13 mujeres con una media de edad de 39 "

El grupo 2 estaba constituido por:

13 hombres con una media de edad de 45 meses.
10 mujeres con una media de edad de 44 meses.

El grupo 3 estaba constituido por:

13 hombres con una media de edad de 50 meses.
15 mujeres con una media de edad de 50 meses.

El grupo 4 estaba constituido por:

13 hombres con una media de edad de 56 meses.
14 mujeres con una media de edad de 56 meses.

El grupo 5 estaba constituido por:

13 hombres con una media de edad de 62 meses.
13 mujeres con una media de edad de 61 meses.

Lo que hace un total de 63 hombres y 65 mujeres.

Por medio de un cuestionario socio-económico, contestado por la madre del niño, se determinaron ciertas características de la muestra, las cuales se expondrán a continuación. Se darán -- las características del grupo total T (hombres y mujeres), las del Grupo de Hombres y las del grupo de Mujeres, (H y M) respectivamente.

Se aplicó una prueba de inteligencia simultáneamente a la Prueba de Estilo Conceptual y al cuestionario Socio-Económico a fin de encontrar las posibles relaciones entre el C.I. y los diferentes tipos de respuestas.

LUGAR DE NACIMIENTO DEL NIÑO

VARIABLES	TOTAL				
	G I	G II	G III	G IV	G V
Urbano	100%	96%	100%	96%	100%
Rural	-	4%	-	4%	-
HOMBRES					
Urbano	100%	92%	100%	100%	100%
Rural	-	8%	-	-	-
MUJERES					
Urbano	100%	100%	100%	93%	100%
Rural	-	-	-	7%	-

LUGAR DE NACIMIENTO DEL PADRE

	TOTAL				
	Urbano	58%	22%	54%	70%
Rural	42%	78%	42%	30%	69%
Sin dato	-	-	4%	-	-
HOMBRES					
Urbano	64%	23%	62%	77%	31%
Rural	36%	77%	31%	23%	69%
Sin dato	-	-	7%	-	-
MUJERES					
Urbano	54%	20%	47%	64%	31%
Rural	46%	80%	53%	36%	69%

LUGAR DE NACIMIENTO DE LA MADRE

	TOTAL				
	Urbano	54%	57%	46%	52%
Rural	46%	43%	54%	48%	42%
HOMBRES					
Urbano	55%	69%	38%	69%	62%
Rural	45%	31%	62%	31%	38%
MUJERES					
Urbano	54%	40%	53%	36%	54%
Rural	46%	60%	47%	64%	46%

ESTRUCTURA FAMILIAR DEL NIÑO

TOTAL

VARIABLES	G. I	G. II	G. III	G. IV	G. V
Viven con ambos padres	92%	83%	82%	89%	85%
Los padres están divorciados	8%	4%	4%	-	4%
No están casados y no viven juntos	-	13%	11%	11%	4%
El padre ya no vive	-	-	-	-	8%
Son hijos únicos	17%	13%	14%	19%	8%
Tienen hermanos y hermanas mayores	51%	60%	53%	49%	50%
Tienen hermanos y hermanas menores	12%	31%	18%	19%	20%
Tienen hermanos y hermanas mayores y men.	20%	4%	14%	14%	24%
Viven con padrastro	-	-	-	-	4%
Viven con medios hermanos	-	-	-	7%	-
Viven con abuelitos varones	17%	17%	11%	11%	4%
Viven con abuelitas	20%	30%	21%	36%	15%
Viven con primos	8%	9%	4%	11%	4%
Viven con primas	8%	9%	7%	-	8%
Tienen sirvienta	4%	4%	11%	7%	4%

HOMBRES

	G. I	G. II	G. III	G. IV	G. V
Viven con ambos padres	100%	77%	77%	92%	100%
Los padres están divorciados	-	8%	8%	8%	-
No están casados y no viven juntos	-	15%	15%	0	-
El padre ya no vive	-	-	-	-	-
Son hijos únicos	36%	-	15%	23%	8%
Tienen hermanos y hermanas mayores	18%	17%	54%	46%	54%
Tienen hermanos y hermanas menores	18%	15%	15%	15%	16%
Tienen hermanos y hermanas may. y menores	27%	31%	17%	16%	23%
Viven con padrastro	-	-	-	-	-
Viven con medio hermanos	-	-	-	-	-
Viven con abuelitos varones	27%	31%	8%	15%	-
Viven con abuelitas	36%	31%	23%	31%	8%
Viven con primos	-	8%	-	-	-
Viven con primas	-	8%	8%	-	8%
Tienen sirvienta	9%	8%	8%	8%	-

MUJERES

	G. I.	G. II	G. III	G. IV	G. V
Viven con ambos padres	92%	90%	87%	86%	69%
Los padres están divorciados	8%	-	7%	-	8%
No están casados y no viven juntos	-	10%	7%	14%	8%
El padre ya no vive	-	-	-	-	15%
Son hijos únicos	-	20%	13%	14%	8%
Tienen hermanos y hermanas mayores	51%	40%	53%	50%	46%
Tienen hermanos y hermanas menores	23%	30%	20%	21%	23%
Tienen hermanos y hermanas mayores y men.	-	10%	14%	14%	24%
Viven con padrastro	-	-	-	-	8%
Viven con medio hermanos	-	-	-	14%	-
Viven con abuelitos varones	8%	-	13%	7%	8%
Viven con abuelitas	23%	30%	20%	36%	23%
Viven con primos	15%	10%	7%	14%	8%
Viven con primas	15%	8%	7%	-	8%
Tienen sirvienta	-	-	13%	7%	8%

AÑOS DE ESTUDIO DEL PADRE

TOTAL

VARIABLES	G. I	G. II	G. III	G. IV	G. V
4 años	-	-	-	4%	-
5 años	-	-	-	-	4%
6 años	17%	17%	18%	15%	23%
7 años	-	9%	-	-	12%
8 años	4%	-	4%	7%	4%
9 años	29%	17%	14%	26%	23%
10 años	-	-	-	-	-
11 años	21%	13%	18%	7%	8%
12 años	4%	13%	11%	4%	12%
13 años	4%	-	-	-	-
14 años	4%	9%	4%	15%	8%
15 años	4%	-	4%	11%	-
16 años	4%	9%	4%	-	-
17 años	8%	4%	14%	4%	4%
Sin dato	-	-	11%	4%	4%
\bar{X} =	10.58	9.57	9.93	10.07	8.73
S =	3.29	4.42	4.92	3.93	3.46

HOMBRES

	G. I	G. II	G. III	G. IV	G. V
4 años	-	-	-	-	-
5 años	-	-	-	-	-
6 años	18%	8%	23%	15%	38%
7 años	-	8%	-	-	15%
8 años	9%	-	8%	-	-
9 años	18%	23%	15%	15%	23%
10 años	-	-	-	-	-
11 años	27%	8%	8%	-	-
12 años	9%	8%	8%	-	8%
13 años	-	-	-	8%	-
14 años	-	8%	-	8%	8%
15 años	9%	-	-	23%	-
16 años	-	15%	-	-	-
17 años	9%	8%	31%	7%	8%
Sin dato	-	-	8%	8%	-
\bar{X} =	10.45	9.69	10.38	10.38	8.77
S =	3.26	5.33	5.21	4.27	3.40

MUJERES

	G. I	G. II	G. III	G. IV	G. V
4 años	-	-	-	7%	-
5 años	-	-	-	-	8%
6 años	15%	30%	13%	14%	-
7 años	-	10%	-	-	8%
8 años	-	-	-	-	8%
9 años	38%	10%	13%	36%	23%
10 años	-	-	-	-	-
11 años	-	20%	27%	14%	15%
12 años	-	20%	13%	7%	15%
13 años	8%	-	-	-	-
14 años	8%	14%	7%	21%	8%
15 años	-	-	7%	-	-
16 años	8%	-	7%	-	-
17 años	8%	-	-	-	-
Sin dato	-	-	13%	-	8%
\bar{X} =	10.69	9.40	9.53	9.79	8.69
S =	3.31	2.84	4.62	3.00	3.52

AÑOS DE ESTUDIO DE LA MADRE

TOTAL

VARIABLES	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
3 años	-	-	-	4%	-
6 años	13%	22%	18%	15%	27%
7 años	4%	13%	-	7%	-
8 años	13%	9%	11%	8%	15%
9 años	50%	30%	50%	52%	54%
10 años	-	4%	-	-	-
11 años	-	-	11%	4%	-
12 años	13%	17%	7%	4%	4%
13 años	-	-	-	4%	-
14 años	4%	14%	-	-	-
15 años	4%	15%	4%	4%	-
sin dato	-	-	-	-	-
\bar{X} =	10.58	8.78	9.00	8.67	8.12
S =	3.29	2.28	2.02	2.31	1.40

HOMBRES

	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
6 años	9%	23%	23%	23%	23%
7 años	-	8%	-	-	-
8 años	9%	-	15%	8%	15%
9 años	64%	31%	54%	69%	54%
10 años	-	8%	-	-	-
11 años	-	-	-	-	11%
12 años	-	31%	8%	-	-
13 años	-	-	-	-	-
14 años	9%	-	-	-	-
15 años	9%	-	-	-	-
Sin dato	-	-	-	-	-
\bar{X} =	9.64	9.15	8.38	8.23	8.31
S =	2.46	2.29	1.60	1.25	1.44

MUJERES

	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
3 años	-	-	-	7%	-
6 años	15%	20%	13%	7%	31.0%
7 años	8%	20%	-	14%	-
8 años	15%	20%	7%	7%	15%
9 años	38%	30%	47%	36%	54%
10 años	-	-	-	-	-
11 años	-	-	20%	7%	-
12 años	23%	-	7%	7%	-
13 años	-	-	-	7%	-
14 años	-	10%	-	-	-
15 años	-	-	7%	7%	-
\bar{X} =	8.92	8.30	9.53	9.07	7.92
S =	1.98	2.19	2.19	2.91	1.33

OCUPACION DEL PADRE

TOTAL					
VARIABLES	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Sin dato	4%	9%	11%	4%	15%
Profesionistas	13%	13%	11%	7%	-
Sub-profesionistas	8%	-	4%	15%	12%
Empleados	58%	70%	64%	52%	58%
Obreros calificados	17%	9%	11%	11%	15%
Obreros	-	-	-	11%	-

HOMBRES					
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Sin dato	-	15%	8%	8%	-
Profesionistas	9%	23%	15%	15%	-
Sub-profesionistas	9%	-	-	-	8%
Empleados	64%	54%	69%	62%	77%
Obreros calificados	18%	8%	8%	8%	15%
Obreros	-	-	-	8%	-

MUJERES					
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Sin dato	8%	-	13%	-	31%
Profesionistas	15%	-	7%	-	-
Sub-profesionistas	8%	-	7%	29%	15%
Empleados	54%	90%	60%	43%	38%
Obreros calificados	15%	10%	13%	14%	15%
Obreros	-	-	-	14%	-

OCUPACION DE LA MADRE

TOTAL					
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Profesionistas	-	-	-	4%	-
Sub-profesionistas	21%	4%	-	7%	-
Empleados	79%	96%	100%	85%	100%
Obreros calificados	-	-	-	-	-
Obreros	-	-	-	4%	-

HOMBRES					
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Profesionistas	-	-	-	-	-
Sub-profesionistas	18%	8%	-	8%	-
Empleados	82%	92%	100%	92%	100%
Obreros calificados	-	-	-	-	-
Obreros	-	-	-	-	-

MUJERES					
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Profesionistas	-	-	-	7%	-
Sub-profesionistas	23%	-	-	7%	-
Empleados	77%	100%	100%	79%	100%
Obreros	-	-	-	7%	-

HORAS DE TRABAJO DEL PADRE

VARIABLES	TOTAL				
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
6 horas	21%	17%	25%	22%	20%
7 horas	8%	4%	4%	4%	8%
8 horas	25%	43%	29%	33%	23%
9 horas	13%	13%	11%	7%	8%
10 horas	8%	-	7%	4%	12%
11 horas	-	-	7%	-	-
12 horas	21%	13%	4%	11%	15%
13 horas	-	-	-	4%	-
14 horas	-	-	-	4%	-
Sin dato	4%	9%	14%	7%	15%
\bar{X} =	8.29	7.57	6.89	8.04	7.19
S =	2.70	2.89	3.28	3.20	3.64

VARIABLES	HOMBRES				
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
6 horas	27%	8%	46%	31%	23%
7 horas	18%	8%	-	-	8%
8 horas	9%	46%	31%	15%	23%
9 horas	9%	15%	23%	15%	8%
10 horas	18%	-	8%	8%	23%
11 horas	-	-	-	8%	-
12 horas	18%	8%	-	8%	15%
13	-	-	-	8%	-
14 horas	-	-	-	-	-
Sin dato	-	15%	15%	8%	8%
\bar{X} =	8.45	7.00	6.69	8.00	8.62
S =	2.19	3.26	3.10	3.23	2.02

VARIABLES	MUJERES				
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
6 horas	15%	30%	27%	14%	16%
7 horas	-	-	7%	7%	8%
8 horas	38%	40%	27%	50%	23%
9 horas	15%	10%	-	-	8%
10 horas	-	-	7%	-	-
11 horas	-	-	13%	-	-
12 horas	23%	20%	7%	14%	15%
13 horas	-	-	-	-	-
14 horas	-	-	-	7%	-
Sin dato	8%	-	13%	7%	31%
\bar{X} =	8.15	8.30	7.07	8.07	5.77
S =	3.06	2.10	3.42	3.17	4.28

HORAS DE TRABAJO DE LA MADRE

VARIABLES	TOTAL				
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
5 horas	42%	39%	43%	30%	50%
6 horas	54%	61%	50%	67%	46%
7 horas	-	-	-	-	-
8 horas	4%	-	4%	-	4%
9 horas	-	-	-	4%	-
10 horas	-	-	4%	-	-
\bar{X} =	5.67	5.61	5.79	5.81	5.58
S =	0.69	0.49	1.05	0.77	0.69

	HOMBRES				
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
5 horas	45%	38%	31%	31%	38%
6 horas	65%	62%	62%	69%	62%
7 horas	-	-	-	-	-
8 horas	-	-	8%	-	-
9 horas	-	-	-	-	-
10 horas	-	-	-	-	-
\bar{X} =	5.55	5.62	5.85	5.69	5.62
S =	0.50	0.49	0.77	0.46	0.49

	MUJERES				
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
5 horas	38%	40%	53%	29%	62%
6 horas	54%	60%	40%	64%	31%
7 horas	-	-	-	-	-
8 horas	8%	-	-	-	8%
9 horas	-	-	-	7%	-
10 horas	-	-	7%	-	-
\bar{X} =	5.77	5.69	5.73	5.93	5.54
S =	0.80	0.49	1.24	0.96	0.84

NUMERO DE CUARTOS DE LA CASA DONDE VIVE EL NIÑO

TOTAL					
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
4 cuartos	21%	13%	32%	14%	20%
5 cuartos	21%	22%	14%	30%	23%
6 cuartos	8%	30%	21%	26%	27%
7 cuartos	25%	4%	14%	7%	19%
8 cuartos	17%	22%	11%	15%	8%
9 cuartos	4%	4%	-	4%	4%
10 cuartos	-	4%	4%	-	-
11 cuartos	4%	-	-	-	-
12 cuartos	-	-	4%	4%	-
\bar{X} =	6.29	6.30	5.82	5.93	5.77
S =	1.81	1.63	2.09	2.23	1.48
HOMBRES					
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
4 cuartos	27%	8%	46%	16%	38%
5 cuartos	18%	15%	15%	46%	23%
6 cuartos	9%	38%	15%	23%	8%
7 cuartos	18%	-	-	-	15%
8 cuartos	18%	23%	15%	8%	8%
9 cuartos	-	8%	-	-	8%
10 cuartos	-	8%	8%	-	-
11 cuartos	9%	-	-	-	-
12 cuartos	-	-	-	8%	-
\bar{X} =	6.27	6.69	5.38	5.96	5.38
S =	0.63	0.47	2.06	2.23	1.82
MUJERES					
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
4 cuartos	15%	20%	20%	14%	-
5 cuartos	23%	30%	13%	14%	23%
6 cuartos	8%	20%	27%	29%	46%
7 cuartos	31%	10%	27%	14%	23%
8 cuartos	15%	10%	7%	21%	8%
9 cuartos	8%	-	-	7%	-
10 cuartos	-	-	-	-	-
11 cuartos	-	-	-	-	-
12 cuartos	-	-	7%	-	-
\bar{X} =	6.31	5.80	6.20	6.21	6.15
S =	1.54	1.48	2.04	1.70	0.86

NUMERO DE AÑOS DE VIVIR LOS PADRES EN LA MISMA CASA

TOTAL					
VARIABLES	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
1 año	17%	26%	11%	7%	15%
2 años	13%	26%	11%	19%	4%
3 años	21%	4%	21%	7%	15%
4 años	8%	13%	-	15%	-
5 años	4%	9%	7%	7%	8%
Más de 5 años	36%	21%	51%	45%	60%
\bar{X} =	6.33	5.78	7.68	6.37	8.77
S =	5.90	8.19	8.33	5.47	8.28
HOMBRES					
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
1 año	18%	23%	8%	-	31%
2 años	-	31%	23%	15%	-
3 años	27%	8%	8%	3%	15%
4 años	-	23%	-	31%	-
5 años	-	8%	15%	15%	8%
Más de 5 años	54%	8%	47%	21%	48%
\bar{X} =	7.73	3.15	7.23	5.92	6.31
S =	6.02	2.35	6.68	4.58	5.44
MUJERES					
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
1 año	15%	30%	13%	14%	-
2 años	23%	20%	-	21%	8%
3 años	15%	-	33%	7%	15%
4 años	15%	-	13%	-	-
5 años	8%	10%	13%	-	8%
Más de 5 años	24%	40%	28%	56%	72%
\bar{X} =	5.15	9.20	8.07	6.79	11.23
S =	5.53	11.24	9.51	6.15	9.77

NUMERO DE PERSONAS QUE DUERMEN CON EL NIÑO

TOTAL

VARIABLES	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
0 personas	-	9%	7%	15%	8%
1 persona	29%	26%	36%	11%	31%
2 personas	38%	48%	36%	52%	19%
3 personas	29%	9%	18%	15%	31%
4 personas	4%	4%	-	4%	4%
5 personas	-	4%	4%	4%	8%
\bar{X} =	2.08	1.87	1.79	1.93	2.15
S =	0.86	1.12	1.05	1.15	1.32

HOMBRES

	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
0 personas	-	8%	8%	15%	8%
1 persona	36%	23%	38%	15%	31%
2 personas	45%	46%	31%	38%	15%
3 personas	9%	15%	23%	23%	31%
4 personas	9%	-	-	-	8%
5 personas	-	8%	-	8%	8%
\bar{X} =	1.01	2.00	1.69	2.00	2.23
S =	0.86	1.18	0.91	1.30	1.37

MUJERES

	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
0 personas	-	10%	7%	14%	8%
1 persona	23%	30%	33%	7%	31%
2 personas	31%	50%	40%	64%	23%
3 personas	46%	-	13%	7%	31%
4 personas	-	10%	-	7%	-
5 personas	-	-	7%	-	8%
\bar{X} =	2.23	1.70	1.87	1.86	2.08
S =	0.80	1.00	1.15	0.99	1.27

CARACTERISTICAS MATERIALES DEL HOGAR DEL NIÑO

TOTAL					
VARIABLES	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Casa propia	29%	26%	32%	33%	42%
Casa alquilada	71%	71%	68%	67%	58%
Tienen: agua corriente	92%	87%	93%	96%	85%
" patio	71%	71%	46%	52%	50%
" jardín	21%	21%	25%	22%	15%
" refrigerador	71%	71%	71%	63%	73%
" lavadora	58%	58%	71%	59%	65%
" radio	100%	91%	93%	100%	92%
" televisor	92%	78%	82%	89%	96%
" coche	33%	22%	32%	33%	35%

HOMBRES					
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Casa propia	18%	15%	31%	23%	54%
Casa alquilada	82%	85%	69%	77%	46%
Tienen: agua corriente	100%	92%	92%	100%	92%
patio	73%	62%	38%	54%	54%
Jardín	9%	23%	23%	23%	15%
refrigerador	73%	77%	73%	77%	62%
lavadora	36%	69%	69%	54%	46%
radio	100%	92%	92%	100%	92%
televisión	91%	77%	69%	92%	100%
coche	27%	38%	46%	46%	23%

MUJERES					
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Casa propia	38%	40%	33%	43%	31%
Casa alquilada	62%	60%	67%	57%	69%
Tienen: agua corriente	85%	80%	93%	93%	77%
patio	69%	50%	53%	50%	46%
jardín	31%	40%	27%	21%	15%
refrigerador	69%	50%	67%	50%	85%
lavadora	77%	60%	73%	64%	85%
radio	100%	90%	93%	100%	92%
televisor	92%	80%	93%	86%	92%
coche	28%	-	20%	21%	46%

CARACTERISTICAS CULTURALES DEL HOGAR DEL NIÑO

NUMERO DE PERSONAS QUE SABEN LEER (+)

VARIABLES	TOTAL				
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Saben leer:	100%	100%	100%	100%	100%
HOMBRES					
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Saben leer:	100%	100%	100%	100%	100%
MUJERES					
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Saben leer	100%	100%	100%	100%	100%

OPORTUNIDADES EDUCATIVAS EN EL HOGAR

VARIABLES	TOTAL				
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Tienen libros	96%	91%	93%	96%	92%
biblioteca	21%	4%	14%	19%	-
diccionarios	88%	78%	86%	70%	85%
Se leen: libros	96%	96%	79%	85%	85%
periódicos	96%	96%	89%	89%	92%
revistas	79%	78%	68%	48%	65%
historietas	79%	70%	61%	67%	62%
Se ayuda en las tareas:					
si	42%	65%	71%	44%	65%
algunas veces	8%	13%	-	19%	8%
no	-	-	-	4%	8%
no hacen tarea	50%	22%	29%	33%	19%
Se controla					
las lecturas	75%	78%	79%	63%	77%
la televisión	71%	78%	82%	78%	88%

(+) No se incluyen aquí a los sujetos ó sus hermanos que no están en edad escolar ya que ningún niño de la muestra sabe leer.

HOMBRES

	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Tienen: libros	91%	92%	92%	100%	92%
biblioteca	27%	8%	23%	31%	-
diccionarios	82%	85%	92%	69%	92%
Se leen: libros	91%	100%	77%	85%	92%
periódicos	100%	100%	85%	85%	100%
revistas	73%	73%	54%	54%	69%
historietas	73%	77%	62%	77%	62%
Se ayuda en las tareas:					
si	18%	18%	69%	38%	85%
algunas veces	18%	18%	-	8%	-
no	-	-	-	8%	-
no hacen tareas	64%	64%	31%	46%	15%
Se controlan:					
las lecturas	55%	77%	85%	69%	85%
la televisión	45%	69%	77%	23%	85%

MUJERES

	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Tienen: libros	100%	90%	93%	93%	92%
biblioteca	15%	-	7%	7%	-
diccionarios	92%	70%	80%	71%	77%
Se leen: libros	100%	90%	80%	86%	77%
periódicos	92%	90%	93%	93%	85%
revistas	85%	80%	80%	43%	62%
historietas	85%	60%	60%	57%	62%
Se ayuda en las tareas:					
si	62%	40%	73%	59%	46%
algunas veces	-	30%	-	29%	15%
no	-	-	-	-	15%
no hacen tareas	38%	30%	27%	21%	23%
Se controlan:					
las lecturas	92%	80%	73%	57%	69%
televisión	92%	90%	87%	64%	92%

ASPIRACION ESCOLAR DE LA MADRE PARA EL HIJO

TOTAL					
VARIABLES	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Primaria	4%	-	4%	-	4%
Secundaria	-	4%	-	7%	4%
Normal	8%	4%	4%	15%	-
Prevocacional	-	-	-	-	8%
Politécnico	8%	4%	11%	11%	4%
Universidad	79%	87%	82%	67%	81%

HOMBRES					
	G.I	G.II	G.III	G,IV	G.V
Primaria	-	-	8%	-	-
Secundaria	-	-	-	8%	-
Normal	-	-	-	-	-
Prevocacional	-	-	-	-	8%
Politécnico	18%	8%	-	23%	8%
Universidad	82%	92%	92%	69%	85%

MUJERES					
	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Primaria	8%	-	-	-	8%
Secundaria	-	10%	-	7%	8%
Normal	15%	10%	7%	-	-
Prevocacional	-	-	-	29%	8%
Politécnico	-	-	20%	-	-
Universidad	77%	80%	73%	64%	77%

INGRESOS TOTALES DE LA FAMILIA

		TOTAL				
VARIABLES		G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
1	- 0 - 500	-	-	-	-	4%
2	- 501 - 1000	4%	9%	14%	4%	8%
3	- 1001 - 1500	21%	13%	7%	19%	23%
4	- 1500 - 2000	17%	30%	18%	30%	15%
5	- 2001 - 2500	13%	13%	18%	19%	8%
6	- 2501 - 3000	21%	26%	29%	11%	19%
7	- 3001 - 3500	8%	4%	11%	11%	19%
8	- 3501 ó más	17%	4%	4%	7%	4%
\bar{X}	=	5.15	4.65	4.86	4.78	4.69
S	=	1.84	1.52	1.66	1.59	1.90

		HOMBRES				
		G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
1.-	0 - 500	-	-	-	-	4%
2.-	501 - 1000	-	8%	23%	8%	8%
3.-	1001 - 1500	18%	8%	-	-	23%
4.-	1501 - 2000	9%	31%	8%	54%	15%
5.-	2001 - 2500	9%	8%	15%	8%	8%
6.-	2501 - 3000	27%	31%	46%	8%	19%
7.-	3001 - 3500	9%	8%	-	15%	19%
8.-	3501 ó más	27%	8%	8%	8%	7%
\bar{X}	=	5.82	5.00	4.92	4.85	4.69
S	=	1.80	1.62	1.82	1.61	1.90

		MUJERES				
VARIABLES		G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
1.-	0 - 500	-	-	-	-	8%
2.-	501 - 1000	8%	10%	7%	-	15%
3.-	1001 - 1500	23%	20%	13%	36%	15%
4.-	1501 - 2000	23%	30%	27%	7%	8%
5.-	2001 - 2500	15%	20%	20%	29%	8%
6.-	2501 - 3000	15%	20%	13%	14%	23%
7.-	3001 - 3500	8%	-	20%	7%	23%
8.-	3501 ó más	8%	-	-	7%	-
\bar{X}	=	4.62	4.20	4.80	4.71	4.54
S	=	1.69	0.39	1.51	1.58	2.06

MATERIAL Y PROCEDIMIENTO USADO

La prueba de Estilo Conceptual (CST) de Jerome Kagan es una técnica diseñada para investigar el estilo preferido de conceptualización en los niños. En su forma inicial constaba de 44 reactivos, de los cuales se fueron eliminando aquellos que eran menos discriminativos. En su forma actual consta de 19 reactivos. Cada lámina consta de tres dibujos en blanco y negro de objetos familiares para el niño.

Los estímulos fueron elaborados en forma tal que evocaran tres clases principales de conceptos: Analíticos, Relacionales y en menor grado conceptos Inferenciales.

Las instrucciones son simples, ante cada lámina se le pide al niño que escoja dos de las tres figuras "... que sean parecidas ó que deban de ir juntas por alguna razón". Se le advierte que una vez hecha la elección deberá darnos la razón de la elección y que no hay respuestas incorrectas. Se toma el tiempo transcurrido entre la presentación del estímulo y la respuesta del niño. Se anota textualmente la verbalización del niño.

CRITERIOS DE CALIFICACION: Jerome Kagan toma en cuenta tres tipos de respuesta únicamente.

ANALITICA cuando la elección de las dos figuras está basada en la similitud de un atributo objetivo que es una parte diferenciada del estímulo total, como sería por ejemplo en la lámina 1 en que se le presenta al sujeto: un hombre, un reloj y una regla el que el niño seleccionase el reloj y la regla porque "... ambos tienen números".

RELACIONAL cuando el aparejamiento está basado en una relación funcional entre las figuras como sería en el ejemplo anterior, el que el niño escogiese el hombre y el reloj porque "... el hombre ve la hora". Aquí el aparejamiento está basado en una relación obvia.

Una respuesta INFERENCIAL para la misma lámina sería si el sujeto escogiese la regla y el reloj porque ambos son "... ins--

trumentos de medición". El aparejamiento en las respuestas inferenciales está basado en la similitud de una cualidad inferida ó bien implica una convención del lenguaje.

Debido a nuestros intereses de hacer un análisis más amplio de la conducta de niños de esta edad ante la Prueba de Estilo-Conceptual, nos vimos precisados a aumentar el número de categorías de calificación ya que se presentaron una serie de respuestas que no era posible ubicar en las tres categorías de Jerome Kagan. La base para poder construir estas nuevas categorías se basó en la experiencia encontrada en estudios de otros autores sobre la conducta conceptual y estilos cognoscitivos (Piaget) así como lo que sugería el tipo de respuestas encontrados en nuestros estudios. Se trató de conservar en estas categorías el mismo sentido que Kagan le ha dado a las suyas, de manera que solamente representan una extensión más-diferenciada de las tres fundamentales.

En esta forma además de las que forman el sistema de -- calificación básico de Kagan establecimos las siguientes categorías en base al trabajo de las psicólogas Socorro Reyerros, Alejandra Boscó y Sara Rallo:

RESP. POR DECRETO: cuando el niño si bien selecciona los dos estímulos de acuerdo a las instrucciones del examinador. Al verbalizar la razón de su elección indica simplemente "... porque si". "...Así -- son", sin que el examinador pueda obtener de él otra razón.

RESP. PRIVADAS: cuando el niño dice "... porque me gusta", "... porque mi mamá lo tiene", "... porque yo los hice" "... porque los veo en Chapultepec". La elección está basada en la experiencia personal del niño sin que pueda desligarse de ella. La referencia basada siempre en la condición egocéntrica del niño dificulta la clasificación en las tres categorías básicas, sin embargo su orientación sería "relacional".

RESP. NOMINALES: cuando el sujeto dá simplemente nombres a los estímulos sin establecer una relación entre ellos y sin describirlos. -- Un ejemplo de este tipo de respuestas lo encontramos en la lámina -- 11 en la cual hay dos conejos y un burro teniendo uno de los conejos y el burro una oreja caída, el que el niño dé como razón de su-

elección la simple enumeración de las dos figuras"...un burro y un conejo. Aquí la verbalización del niño nos permite dudar de si - ha llegado a formar un concepto.

RESP.CON DISTORSION PERCEPTUAL: cuando el niño en su verbalización menciona elementos no presentes en el estímulo, ó bien dá respuestas aparentemente adecuadas y clasificables en las tres categorías básicas pero cambia el nombre del estímulo. Un ejemplo lo encontramos en la lámina 19 en la cual se muestra un jardín, un rastrillo y un tenedor. El niño selecciona el rastrillo y el tenedor y nos dice "... porque aquí está una cuchara (el rastrillo) y un cuchillo (tenedor) y sirven para comer". Como se vé la respuesta sería "relacional" por su estructura, pero la distorsión perceptual y la identificación incorrecta del estímulo nos colocan en una situación diferente.

La prueba de inteligencia aplicada fue LA ESCALA STANFORD-revisión 1937 Forma L.

FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE LAS RESPUESTAS ANALITICAS
 TOTAL (hombres y mujeres)

Número de Respuestas	G.I		G.II		G.III		G.IV		G.V	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
0	6	25	7	30	12	43	5	19	2	8
1	7	29	2	9	4	14	4	15	4	15
2	4	17	3	13	5	18	2	7	2	8
3	2	8	2	9	2	7	-	-	-	-
4	-	-	1	4	-	-	4	15	3	12
5	1	4	1	4	2	7	2	7	5	19
6	1	4	2	9	-	-	3	11	2	8
7	-	-	1	4	-	-	1	4	1	4
8	-	-	3	13	1	4	3	11	-	-
9	1	4	-	-	-	-	1	4	-	-
10	2	8	-	-	1	4	2	7	1	4
11			-	-	-	-			1	4
12			1	4	-	-			-	-
13	61				-	-	112		2	8
14				78	-	-			-	-
15					-	-			2	8
16					-	-			1	4
17					-	-				
18					1	4				
19										157
					66					

- I = 38.50 meses
- II = 44.50 meses
- III = 50.00 meses
- IV = 56.00 meses
- V = 61.50 meses

FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE LAS RESPUESTAS RELACIONALES

TOTAL (hombres y mujeres)

Número de Respuestas	G.I		G.II		G.III		G.IV		G.V		
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	%
0	6	25	4	17	5	18	1	4	1		4
1	5	21	4	17	3	11	1	4	1		4
2	5	21	3	13	2	7	3	11	2		8
3	2	8	2	9	6	21	3	11	1		4
4	5	21	2	9	2	7	8	30	1		4
5	-	-	3	13	3	11	2	7	7		27
6	1	4	2	9	1	4	2	7	4		15
7			2	9	2	7	1	4	-		-
8		<u>47</u>	-	-	1	4	3	11	4		15
9			-	-	1	4	1	4	-		-
10			-	-	1	4	-	-	3		12
11			1	4	-	-	-	-	-		-
12					-	-	1	4	1		4
13			<u>76</u>		-	-	-	-	1		4
14					-	-	1	4			
15					-	-					
16					1	4	<u>136</u>		<u>158</u>		
17											
18					<u>110</u>						
19											

I = 38.50 meses

II = 44.50 meses

III = 50.00 meses

IV = 56.00 meses

V = 61.50 meses

TABLA No. 3

FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE LAS RESPUESTAS INFERENCIALES

TOTAL (hombres y mujeres)

Número de Respuestas	G.I		G.II		G.III		G.IV		G.V	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
0	3	13	4	17	2	7	-	-	3	12
1	3	13	1	4	-	-	2	7	-	-
2	5	21	3	13	6	21	2	7	3	12
3	2	8	3	13	1	4	2	7	8	31
4	3	13	3	13	3	11	6	22	2	8
5	2	8	1	4	3	11	5	19	1	4
6	-	-	1	4	1	4	5	19	2	8
7	-	-	1	4	-	-	1	4	2	8
8	2	8	3	13	5	18	1	4	1	4
9	1	4	3	13	1	4	2	7	1	4
10	1	4			2	7	-	-	2	8
11	2	8	<u>97</u>		3	11	-	-	1	4
12					-	-	1	4		
13					1	4				
14	<u>98</u>						<u>136</u>		<u>117</u>	
15					<u>163</u>					
16										
17										
18										
19										

- I = 38.50 meses
- II = 44.50 meses
- III = 50.00 meses
- IV = 56 meses
- V = 61.50 meses

FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE LAS RESPUESTAS POR DECRETO
 TOTAL (hombres y mujeres)

Número de Respuestas	G.I		G.II		G.III		G.IV		G.V	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
0	3	13	10	43	14	50	20	74	17	65
1	2	8	3	13	2	7	3	11	6	23
2	5	21	1	4	3	11	3	11	1	4
3	1	4	1	4	4	14	-	-	1	4
4	3	13	1	4	-	-	-	-	-	-
5	1	4	-	-	-	-	-	-	5	4
6	-	-	1	4	1	4	1	4	<hr/>	
7	2	8	1	4	1	4	<hr/>		16	
8	1	4	1	4	1	4	14			
9	-	-	-	-	-	-				
10	1	4	2	9	-	-				
11	3	13	-	-	1	4				
12	1	4	-	-	-	-				
13	-	-	-	-	-	-				
14	-	-	-	-	-	-				
15	-	-	1	4	-	-				
16	1	4	1	4	-	-				
17	<hr/>		<hr/>		-	-				
18	125		84		-	-				
19					1	4				
					<hr/>		75			

- I = 38.50 meses
- II = 44.50 meses
- III = 50.00 meses
- IV = 56.00 meses
- V = 61.50 meses

TABLA No. 5

FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE LAS RESPUESTAS PRIVADAS

TOTAL (hombres y mujeres)

Número de respuestas	G.I		G.II		G.III		G.IV		G.V	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
0	7	29	12	59	9	32	9	33	14	54
1	5	21	4	17	7	25	4	15	8	31
2	1	4	2	9	6	21	7	26	2	8
3	4	17	1	4	-	-	3	11	1	4
4	2	8	2	9	-	-	1	4	1	4
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	2	8	-	-	1	4	-	-	<u>19</u>	
7	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-
8	1	4	1	4	1	4	1	4	-	-
9	1	4	-	-	1	4	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-
12	-	-	1	4	1	4	-	-	-	-
13	-	-	<u>39</u>		-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-
15	-	-	-	-	<u>79</u>		1	4	-	-
16	-	-	-	-	-	-	<u>60</u>		-	-
17	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-
18	<u>73</u>		-	-	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

I = 38.50 meses

II = 44.50 meses

III = 50.00 meses

IV = 56.00 meses

V = 61.50 meses

FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE LAS RESPUESTAS NOMINALES

TOTAL (hombres y mujeres)

Número de respuestas	G.I		G.II		G.III		G.IV		G.V	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
0	14	58	10	43	10	36	7	26	16	62
1	5	21	4	17	6	21	7	26	4	15
2	1	4	3	13	7	25	3	11	5	19
3	3	13	1	4	2	7	4	15	1	4
4	-	-	2	9	-	-	3	11		
5	-	-	-	-	-	-	1	4		
6	-	-	2	9	1	4	-	-		17
7	-	-	1	4	2	7	-	-		
8	1	4					-	-		
9							1	4		
10							1	4		
11	24						1	4		
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										

- I = 38.50 meses
- II = 44.50 meses
- III = 50.00 meses
- IV = 56.00 meses
- V = 61.50 meses

TABLA No. 7

FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE LAS RESPUESTAS
 CON DISTORSION PERCEPTUAL
 TOTAL (hombres y mujeres)

Número de respuestas	G.I		G.II		G.III		G.IV		G.V	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
0	9	38	6	26	6	21	9	33	11	42
1	7	29	7	30	11	39	7	26	5	19
2	1	4	5	22	5	18	7	26	6	23
3	3	13	2	9	3	11	4	15	4	15
4	1	4	1	4	1	4	-	-	-	-
5	1	4	1	4	1	4	33	-	29	-
6	1	4	1	4	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-
8	1	4	38		46		-	-	-	-
9	41									
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										

I = 38.50 meses
 II = 44.50 meses
 III = 50.00 meses
 IV = 56.00 meses
 V = 61.50 meses

TABLA No. 8

FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE LA OMISION DE RESPUESTAS

TOTAL (hombres y mujeres)

Número de respuestas	G.I		G.II		G.III		G.IV		G.V	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
0	10	42	12	52	18	64	19	70	16	62
1	7	29	6	26	5	18	5	19	4	15
2	4	17	1	4	3	11	2	11	3	12
3	1	4	1	4	1	4			3	12
4	1	4	2	9	1	4	11			
5	-	-	-	-						
6	-	-	-	-	18				19	
7	-	-	-	-						
8	-	-	1	4						
9	-	-								
10	1	4								
11			27							
12	32									
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										

- I = 38.50 meses
- II = 44.50 meses
- III = 50.50 meses
- IV = 56.00 meses
- V = 61.50 meses

\bar{X} y S DE LAS RESPUESTAS Y DE LOS TIEMPOS DE REACCION DE CADA TIPO DE RESPUESTA

TOTAL (hombres y mujeres)

RESPUESTAS	G.I		G.II		G.III		G.IV		G.V	
	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S
Resp. Analíticas	2.54	3.08	3.39	3.40	2.36	3.89	4.15	3.29	6.04	4.89
Resp. Relacionales	1.96	1.67	3.03	2.80	3.93	3.50	5.04	5.14	6.08	3.17
Resp. Inferenciales	4.08	3.48	4.22	3.12	5.82	3.67	5.04	2.46	4.50	3.10
Resp. Por Decreto	5.21	4.46	3.65	4.91	2.68	4.42	0.52	1.10	0.62	1.15
Resp. Privadas	3.04	3.88	1.70	2.91	2.82	4.01	2.22	3.05	0.73	1.02
Resp. Nominales	1.00	1.78	1.74	2.17	1.64	1.99	2.26	2.52	0.65	1.92
Resp. Distorsión Perceptual	1.71	3.13	1.65	1.60	1.64	1.61	1.22	1.07	1.12	1.12
Resp. Omisión	1.33	2.10	1.17	1.90	0.64	1.04	0.41	0.68	0.73	1.06
TIEMPOS DE REACCION	G.I		G.II		G.III		G.IV		G.V	
	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S
T.R. resp. Analíticas	6.46	7.43	4.05	3.60	4.08	4.73	5.83	4.02	6.41	3.74
T.R. resp. Relacionales	5.81	5.61	4.87	2.82	5.93	3.53	7.08	3.66	6.55	3.50
T.R. resp. Inferenciales	5.81	3.91	3.83	2.42	5.58	2.44	6.47	3.02	5.65	3.85
T.R. resp. Por Decreto	5.83	4.43	4.42	4.74	4.28	4.67	1.66	3.10	2.54	4.20
T.R. resp. Privadas	5.29	4.15	2.79	3.24	4.49	3.48	5.17	5.54	3.22	4.26
T.R. resp. Nominales	3.24	5.59	3.04	3.61	4.42	4.58	4.50	3.69	2.55	3.83
T.R. resp. Distorsión Percep.	5.82	10.27	3.98	3.49	5.70	4.52	4.46	4.30	4.59	7.06
T.R. resp. Omisión	4.42	4.27	3.18	5.46	2.94	4.24	3.00	5.16	4.04	8.50

TABLA No. 10

 \bar{X} y S DE LAS RESPUESTAS y DE LOS TIEMPOS DE REACCION DE CADA TIPO DE RESPUESTA

HOMBRES

RESPUESTAS	G. I		G. II		G. III		G. IV		G. V.	
	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S
Analíticas	3.10	3.53	3.60	2.42	3.10	5.20	2.90	3.36	6.40	5.77
Relacionales	1.40	1.80	3.80	4.02	5.60	2.84	5.60	2.84	5.90	3.45
Inferenciales	4.10	3.67	4.70	2.37	4.30	3.49	5.60	3.04	4.80	3.16
Por Decreto	4.40	4.08	2.40	3.10	3.30	4.17	0.10	0.30	0.40	0.49
Privadas	3.90	4.70	2.60	3.93	2.20	4.00	3.70	4.05	0.60	0.66
Nominales	0.50	0.92	1.70	2.00	1.60	1.96	1.80	1.33	0.50	0.81
Distorsión Perceptual	1.20	1.60	1.70	1.35	1.20	1.17	1.80	0.98	1.50	1.20
Omisión	1.90	2.84	0.30	0.46	0.90	1.22	0.40	0.66	0.60	1.02
TIEMPOS DE REACCION										
	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S
T.R. resp. Analíticas	5.85	5.38	4.67	2.88	5.44	5.90	5.33	3.13	5.52	3.37
T.R. resp. Relacionales	4.03	4.27	5.16	2.45	6.29	3.26	6.62	2.18	6.77	2.52
T.R. resp. Inferenciales	5.25	3.89	3.98	1.88	5.37	2.84	5.95	2.90	6.16	2.66
T.R. resp. Por Decreto	4.73	2.47	3.70	4.08	5.03	4.61	1.23	2.32	3.46	5.19
T.R. resp. Privadas	5.56	3.33	2.74	3.27	5.12	3.74	4.18	3.24	3.73	4.27
T.R. resp. Nominales	2.78	4.62	2.34	2.50	5.90	5.53	3.90	2.66	1.57	2.61
T.R. resp. Distorsión Percept.	3.01	2.89	3.09	2.87	5.38	4.74	5.58	3.60	5.01	3.57
T.R. resp. Omisión	4.76	3.59	0.92	1.73	3.65	4.47	2.34	4.54	2.51	3.89

\bar{X} y S DE LAS RESPUESTAS Y DE LOS TIEMPOS DE REACCION DE CADA TIPO DE RESPUESTA

MUJERES

RESPUESTAS	G.I		G.II		G.III		G.IV		G.V	
	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S
Resp. Analíticas	2.50	3.00	3.70	4.30	2.50	2.90	4.50	2.80	7.20	4.50
Resp. Relacionales	2.20	1.30	2.80	2.70	4.50	3.30	3.60	2.20	6.10	3.40
Resp. Inferenciales	2.70	2.28	3.70	3.49	6.70	3.26	4.40	2.06	2.60	1.62
Resp. Por Decreto	7.40	4.48	4.90	6.06	2.00	2.37	1.00	1.55	1.10	1.64
Resp. Privadas	2.90	3.39	0.90	1.22	2.80	3.34	1.90	1.92	0.60	1.02
Resp. Nominales	0.60	1.02	1.50	1.91	1.30	1.95	3.20	3.54	0.80	0.98
Resp. Distorsión Perceptual	1.10	1.30	1.80	1.94	1.90	2.17	1.00	1.10	0.40	0.66
Resp. Omisión	0.80	0.87	1.60	1.50	0.50	0.81	0.70	0.78	0.80	0.98
TIEMPOS DE REACCION	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S
T.R. resp. Analíticas	6.98	8.76	3.23	4.23	2.90	2.92	6.29	4.65	7.29	3.88
T.R. resp. Relacionales	7.32	6.15	4.50	3.20	5.62	3.73	7.51	4.59	6.33	4.25
T.R. resp. Inferenciales	6.29	3.87	3.65	2.96	5.77	2.02	6.96	3.05	5.14	4.70
T.R. resp. Por Decreto	6.76	5.40	5.35	5.35	3.63	4.62	2.07	3.63	1.62	2.57
T.R. resp. Privadas	5.05	4.73	2.87	3.20	3.95	3.14	6.10	6.91	2.71	4.20
T.R. resp. Nominales	3.97	6.25	3.95	4.51	3.13	3.01	5.05	4.37	3.53	4.53
T.R. Distorsión Perceptual	8.19	13.25	5.14	3.87	5.98	4.31	3.41	4.61	4.17	9.31
T.R. resp. Omisión	4.13	4.75	6.11	7.03	2.32	3.92	3.60	5.61	5.57	11.17

TABLA No. 12

FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE CADA TIPO DE RESPUESTA CON RESPECTO AL TOTAL DE RESPUESTAS EN CADA GRUPO DE EDAD

TOTAL (hombres y mujeres)

	G.I		G.II		G.III		G.IV		G.V	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Resp. Analíticas	61	12.17	78	12.26	66	10.94	112	19.89	157	29.51
Resp. Relacionales	47	9.37	76	15.65	110	18.24	136	24.15	158	29.69
Resp. Inferenciales	98	19.56	97	20.25	163	27.03	136	24.15	117	21.99
Resp. Por Decreto	125	24.95	84	17.53	75	12.43	14	2.48	16	3.00
Resp. Privadas	73	14.53	39	8.14	79	13.10	60	10.65	19	3.57
Resp. Nominales	24	4.78	40	8.35	46	7.62	61	10.83	17	3.19
Resp. Distorsión Perceptual	41	8.18	38	7.93	46	7.62	33	5.86	29	5.45
Resp. Omisión	32	6.38	27	5.63	18	2.98	11	1.94	19	3.57

HOMBRES

	G.I		G.II		G.III		G.IV		G.V	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Resp. Analíticas	32	13.91	41	15.18	33	12.54	45	16.01	73	27.03
Resp. Relacionales	14	6.08	48	17.77	52	19.77	72	25.62	75	27.77
Resp. Inferenciales	52	22.60	60	22.22	56	21.29	72	25.62	73	27.03
Resp. Por Decreto	46	20.00	35	12.96	55	20.91	4	1.42	5	1.85
Resp. Privadas	42	18.25	30	11.11	25	9.50	40	14.23	8	2.96
Resp. Nominales	6	2.60	25	9.25	19	7.22	23	8.18	7	2.59
Resp. Distorsión Perceptual	18	7.92	20	7.40	14	5.32	21	7.47	20	7.40
Resp. Omisión	20	8.69	11	4.07	9	3.38	4	1.42	9	3.33

MUJERES

	G.I		G.II		G.III		G.IV		G.V	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Resp. Analíticas	29	10.70	37	17.70	33	9.70	67	23.75	84	32.06
Resp. Relacionales	33	12.17	28	13.90	58	17.05	64	22.69	83	31.67
Resp. Inferenciales	46	16.97	37	17.70	107	31.47	64	22.69	44	16.79
Resp. Por Decreto	79	29.15	49	23.44	20	5.88	10	3.54	11	4.19
Resp. Privadas	31	11.43	9	4.30	54	15.88	20	7.08	11	4.19
Resp. Nominales	18	6.64	15	7.17	27	7.94	38	13.47	10	3.82
Resp. Distorsión Perceptual	23	8.48	18	8.61	32	9.41	12	4.25	9	3.43
Resp. Omisión	12	4.42	16	7.65	9	2.64	7	2.48	10	3.82

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No. 13

HOMBRES

RESPUESTAS ANALITICAS

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		3.10	3.60	3.10	2.90	6.40
		S	3.53	2.42	5.20	3.36	5.77
I	3.10	3.53	0.00	-0.35	0.00	0.12	-1.46 ⁺
II	3.60	2.42		0.00	0.26	0.51	-1.34 ⁺
III	3.10	5.20			0.00	0.10	-1.27
IV	2.90	3.36				0.00	-1.57 ⁺
V	6.40	5.77					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

TABLA No. 14

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		1.40	3.80	3.80	5.60	5.90
		S	1.80	2.79	4.02	2.84	3.45 ⁺⁺⁺
I	1.40	1.80	0.00	-2.17 ⁺⁺	-1.63 ⁺	-3.75 ⁺⁺⁺	-3.47 ⁺⁺⁺
II	3.80	2.79		0.00	0.00	-1.36 ⁺	-1.42 ⁺
III	3.80	4.02			0.00	-1.10	-1.19
IV	5.60	2.84				0.00	-0.20
V	5.90	3.45					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 38 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 45 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 62 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No.15

HOMBRES

RESPUESTAS INFERENCIALES

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		4.10	4.70	4.30	5.60	4.80
		S	3.67	2.37	3.49	3.04	3.16
I	4.10	3.67	0.00	-0.41	-0.12	-0.94	-0.43
II	4.70	2.37		0.00	0.28	-0.70	-0.08
III	4.30	3.49			0.00	-0.84	-0.32
IV	5.60	3.04				0.00	0.55
V	4.80	3.16					0.00

$^+P \leq 0.10$; $^{++}P \leq 0.05$; $^{+++}P \leq 0.01$

TABLA No.16

RESP. POR DECRETO

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		4.40	2.40	3.30	0.10	0.40
		S	4.08	3.10	4.17	0.30	0.49
I	4.40	4.68	0.00	1.17	0.57	3.15 ⁺⁺⁺	2.92 ⁺⁺⁺
II	2.40	3.10		0.00	-0.52	2.21 ⁺⁺	1.91 ⁺⁺
III	3.30	4.17			0.00	2.29 ⁺⁺	2.07 ⁺⁺
IV	0.10	0.30				0.00	-1.57 ⁺
V	0.40	0.49					0.00

$^+P \leq 0.10$; $^{++}P \leq 0.05$; $^{+++}P \leq 0.01$

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 38 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 45 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 62 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No.17

HOMBRES

RESP. PRIVADAS

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		3.90	2.60	2.20	3.70	0.60
		S	4.70	3.93	4.00	4.05	0.66
I	3.90	4.70	0.00	0.64	0.83	0.10	2.09 ⁺⁺
II	2.60	3.93		0.00	0.21	-0.58	1.51 ⁺
III	2.20	4.00			0.00	-0.79	1.19
IV	3.70	4.05				0.00	2.27 ⁺⁺
V	0.60	0.66					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

TABLA No. 18

RESP. NOMINALES

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		0.50	1.70	1.60	1.80	0.50
		S	0.92	2.00	1.96	1.33	0.81
I	0.50	0.92	0.00	-1.63 ⁺	-1.52 ⁺	-2.41 ⁺⁺	0.00
II	1.70	2.00		0.00	0.11	-0.12	1.67 ⁺
III	1.60	1.96			0.00	-0.25	1.56 ⁺
IV	1.80	1.33				0.00	2.51 ⁺⁺
V	0.50	0.81					0.00

⁺P ≤ 0.10 ; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 38 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 45 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 50 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 56 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No.19

HOMBRES

RESP.CON DISTORSION PERCEPTUAL

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		1.20	1.70	1.20	1.80	1.50
		S	1.60	1.35	1.17	0.98	1.20
I	1.20	1.60	0.00	-0.72	0.00	-0.96	-0.45
II	1.70	1.35		0.00	0.84	-0.18	0.33
III	1.20	1.17			0.00	-1.18	-0.54
IV	1.80	0.98				0.00	0.58
V	1.50	1.20					0.00

$^+P \leq 0.10$; $^{++}P \leq 0.05$; $^{+++}P \leq 0.01$

TABLA No.20

RESP. OMISION

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		1.90	0.30	0.90	0.40	0.60
		S	2.84	0.46	1.22	0.66	1.02
I	1.90	2.84	0.00	1.67 ⁺	0.97	1.54 ⁺	1.29
II	0.30	0.46		0.00	-1.38 ⁺	-0.37	-0.81
III	0.90	1.22			0.00	1.08	0.57
IV	0.40	0.66				0.00	-0.49
V	0.60	1.02					0.00

$^+P \leq 0.10$; $^{++}P \leq 0.05$; $^{+++}P \leq 0.01$

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 38 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 45 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 62 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No. 21

HOMBRES

TIEMPOS DE REACCION

RESP. ANALITICAS

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		26.30	17.30	29.70	15.90	43.30
		S	30.58	13.09	56.86	18.10	40.84
I	26.30	30.58	0.00	0.81	-0.16	0.88	1.00
II	17.30	13.09		0.00	-0.64	0.19	-1.82 ⁺⁺
III	29.70	56.86			0.00	0.69	-0.58
IV	15.90	18.10				0.00	-1.84 ⁺⁺
V	43.30	40.84					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

TIEMPOS DE REACCION

TABLA No. 22

RESP. RELACIONALES

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		11.50	16.50	24.60	36.20	39.20
		S	18.95	10.00	20.18	19.95	27.81
I	11.50	18.95	0.00	-0.70	-1.42 ⁺	-2.69 ⁺⁺	-2.47 ⁺⁺
II	16.50	10.00		0.00	-1.08	-2.65 ⁺⁺	-2.30 ⁺⁺
III	24.60	20.18			0.00	-1.23	-1.27
IV	36.20	19.95				0.00	-0.26
V	39.20	27.81					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 38 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 45 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 62 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No.23

HOMBRES

TIEMPOS DE REACCION

RESP. INFERENCIALES

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		20.70	17.60	24.50	25.80	28.70
		S	16.47	8.50	20.32	9.52	16.38
I	20.70	16.47	0.00	0.50	-0.44	-0.80	-1.03
II	17.60	8.50		0.00	-0.94	-1.93 ⁺⁺	-1.80 ⁺⁺
III	24.50	20.32			0.00	-0.17	-0.48
IV	25.80	9.52				0.00	-0.46
V	28.70	16.38					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

TABLA No.24

TIEMPOS DE REACCION

RESP. POR DECRETO.

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		25.00	14.60	26.30	0.90	3.20
		S	23.16	21.91	33.72	2.70	4.85
I	25.00	23.16	0.00	0.98	-0.10	3.10 ⁺⁺⁺	2.76 ⁺⁺⁺
II	14.60	21.91		0.00	-0.87	1.86 ⁺⁺	1.52 ⁺
III	26.30	33.72			0.00	2.25 ⁺⁺	2.03 ⁺⁺
IV	0.90	2.70				0.00	-1.24
V	3.20	4.85					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 38 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 45 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 62 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No.25

HOMBRES

TIEMPOS DE REACCION

RESP. PRIVADAS

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		22.50	14.50	16.90	23.00	4.70
		S	24.50	21.20	30.74	25.99	7.48
I	22.50	24.50	0.00	0.74	0.43	-0.04	2.08 ⁺⁺
II	14.50	21.20		0.00	-0.19	-0.76	1.31
III	16.90	30.74			0.00	-0.45	1.16
IV	23.00	25.99				0.00	2.03 ⁺⁺
V	4.70	7.48					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

TIEMPOS DE REACCION

RESP. NOMINALES.

TABLA No. 26

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		9.30	7.40	10.70	10.20	2.10
		S	16.59	9.46	11.38	9.68	3.75
I	9.30	16.59	0.00	0.30	-0.21	-0.14	1.27
II	7.40	9.46		0.00	-0.67	-0.62	1.56 ⁺
III	10.70	11.38			0.00	0.10	2.15 ⁺⁺
IV	10.20	9.68				0.00	2.34 ⁺⁺
V	2.10	3.75					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 38 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 45 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 62 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No. 27

HOMBRES

TIEMPOS DE REACCION

RESP. CON DISTORSION PERCEPTUAL.

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		5.80	6.70	7.60	10.60	9.00
		S	6.93	7.76	8.21	7.85	7.95
I	5.80	6.93	0.00	-0.26	-0.50	-1.38 ⁺	-0.91
II	6.70	7.76		0.00	-0.24	-1.06	-0.62
III	7.60	8.21			0.00	-0.79	-0.37
IV	10.60	7.85				0.00	0.43
V	9.00	7.95					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

TABLA No. 28

TIEMPOS DE REACCION

RESP. OMISION

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		11.10	1.20	8.10	4.50	5.10
		S	16.72	1.89	12.88	8.77	8.88
I	11.10	16.72	0.00	1.76 ⁺⁺	0.43	1.05	0.95
II	1.20	1.89		0.00	-1.59 ⁺	-1.10	-1.29
III	8.10	12.88			0.00	0.69	0.58
IV	4.50	8.77				0.00	-0.14
V	5.10	8.88					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 38 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 45 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 62 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No.29

HOMBRES

TIEMPOS DE REACCION

TOTALES

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		122.80	88.80	138.60	110.60	123.80
	S		51.33	29.41	35.90	35.06	30.25
I	122.80	51.33	0.00	1.68 ⁺	-0.80	0.55	-0.09
II	88.80	29.41		0.00	-3.22 ⁺⁺⁺	-1.43 ⁺	-2.49 ⁺⁺
III	138.60	35.90			0.00	1.67 ⁺	0.95
IV	110.60	35.06				0.00	-0.86
V	123.80	30.25					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05 ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

TABLA No.30

COEFICIENTE INTELECTUAL

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		104.60	99.90	103.30	96.30	102.30
	S		7.30	11.18	8.79	5.51	5.00
I	104.60	7.30	0.00	1.06	0.34	2.72 ⁺⁺	0.78
II	99.90	11.18		0.00	-0.72	0.87 ⁺⁺	-0.59
III	103.30	8.79			0.00	2.02	0.30
IV	96.30	5.51				0.00	-2.42 ⁺⁺
V	102.30	5.00					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 38 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 45 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 62 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No.31

MÚJERES

RESP. ANALITICAS

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		2.50	3.70	2.50	4.50	7.20
		S	3.04	4.34	2.91	2.80	4.51
I	2.50	3.04	0.00	-0.68	0.00	-1.45 ⁺	-2.59 ⁺⁺⁺
II	3.70	4.34		0.00	0.69	-0.46	-1.68 ⁺
III	2.50	2.91			0.00	-1.49 ⁺	-2.63 ⁺⁺⁺
IV	4.50	2.80				0.00	-1.53 ⁺
V	7.20	4.51					0.00

⁺P ≤ 0,10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

TABLA No.32

RESP. RELACIONALES

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		2.20	2.80	4.50	3.60	6.10
		S	1.30	2.70	3.30	2.20	3.40
I	2.20	1.30	0.00	-0.60	-1.90 ⁺⁺	-1.63 ⁺	-3.19 ⁺⁺⁺
II	2.80	2.70		0.00	-1.18	-0.69	-2.27 ⁺⁺
III	4.50	3.30			0.00	0.67	-1.00
IV	3.60	2.20				0.00	-1.84 ⁺⁺
V	6.10	3.40					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 39 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 44 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 61 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No. 33

MUJERES

RESP. INFERENCIALES

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		2.70	3.70	6.70	4.40	2.60
		S	2.28	3.49	3.26	2.06	1.62
I	2.70	2.28	0.00	-0.72	-3.02 ⁺⁺⁺	-1.66 ⁺	0.11
II	3.70	3.49		0.00	-1.88 ⁺⁺	-0.52	0.36
III	6.70	3.26			0.00	1.79 ⁺	3.38 ⁺⁺⁺
IV	4.40	2.06				0.00	2.06 ⁺⁺
V	2.60	1.62					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

TABLA No. 34

RESP. POR DECRETO

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		7.40	4.90	2.00	1.00	1.10
		S	4.48	6.06	2.37	1.55	1.64
I	7.40	4.48	0.00	0.99	3.20 ⁺⁺⁺	4.05 ⁺	3.96 ⁺
II	4.90	6.06		0.00	1.34 ⁺	1.87 ⁺	1.82 ⁺
III	2.00	2.37			0.00	1.06	0.94
IV	1.00	1.55				0.00	-0.13
V	1.10	1.64					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 39 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 44 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 61 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No.35

MUJERES

RESP. PRIVADAS			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		2.90	0.90	2.80	1.90	0.60
	S		3.39	1.22	3.34	1.92	1.02
I	2.90	3.39	0.00	1.67 [†]	0.06	0.77	1.95 ^{††}
II	0.90	1.22		0.00	-1.60 [†]	-1.32	0.57
III	2.80	3.34			0.00	0.70	1.89 ^{††}
IV	1.90	1.92				0.00	1.79 ^{††}
V	0.60	1.02					0.00

[†]P ≤ 0.10; ^{††}P ≤ 0.05; ^{†††}P ≤ 0.01

TABLA No.36

RESP. NOMINALES			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		0.60	1.50	1.30	3.20	0.80
	S		1.02	1.91	1.95	3.54 ^{††}	0.98
I	0.60	1.02	0.00	-1.25	-0.95	-2.12	0.42
II	1.50	1.91		0.00	0.22	-1.27	0.98
III	1.30	1.95			0.00	-1.41 [†]	0.69
IV	3.20	3.54				0.00	1.96 ^{††}
V	0.80	0.98					0.00

[†]P ≤ 0.10 ; ^{††}P ≤ 0.05; ^{†††}P ≤ 0.01

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 39 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 44 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 61 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No. 37

MUJERES

RESP. CON DISTORSION PERCEPTUAL

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		1.10	1.80	1.90	1.00	0.40
		S	1.30	1.94	2.17	1.10	0.66
I	1.10	1.30	0.00	-0.90	-0.95	0.18	1.44 ⁺
II	1.80	1.94		0.00	-0.10	1.08	2.05 ⁺⁺
III	1.90	2.17			0.00	1.11	1.99 ⁺⁺
IV	1.00	1.10				0.00	1.41 ⁺
V	0.40	0.66					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

TABLA No. 38

RESP. OMISION

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		0.80	1.60	0.50	0.70	0.80
		S	0.87	1.50 ⁺	0.81	0.78	0.98
I	0.80	0.87	0.00	-1.39	0.76	0.26	0.00
II	1.60	1.50		0.00	1.94 ⁺⁺	1.60 ⁺	1.34 ⁺
III	0.50	0.81			0.00	-0.53	-0.71
IV	0.70	0.78				0.00	-0.24
V	0.80	0.98					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 39 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 44 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 61 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No. 39

MUJERES

TIEMPOS DE REACCION
RESP. ANALITICAS

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		27.00	23.90	16.10	29.20	41.90
		S	54.77	33.83	23.36	18.44	29.76
I	27.00	54.77	0.00	0.14	0.55	-0.11	-0.72
II	23.90	33.83		0.00	0.57	-0.41	-1.20
III	16.10	23.36			0.00	-1.32	-2.05 ⁺⁺
IV	29.20	18.44				0.00	-1.09
V	41.90	29.76					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

TABLA No. 40

TIEMPOS DE REACCION
RESP. RELACIONALES

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		18.50	18.30	26.70	26.90	37.30
		S	26.58	19.04	21.87	23.78	27.14
I	18.50	26.58	0.00	0.02	-0.71	-0.71	-1.48 ⁺
II	18.30	19.04		0.00	-0.87	-0.85	-1.72 ⁺
III	26.70	21.87			0.00	-0.02	-0.91
IV	26.90	23.78				0.00	-0.86
V	37.30	27.14					0.00

⁺P ≤ 0.10 ; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 39 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 44 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 61 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No.41

MUJERES

TIEMPOS DE REACCION
RESP. INFERENCIALES.

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		14.70	19.20	36.40	24.80	14.20
		S	10.37	17.83	19.30	11.10 ⁺⁺	8.96
I	14.70	10.37	0.00	-0.65	-2.97 ⁺⁺⁺	-1.99	0.11
II	19.20	17.83		0.00	-1.96 ⁺	-0.80	0.75
III	36.40	19.30			0.00	1.56 ⁺	3.13 ⁺⁺⁺
IV	24.80	11.10				0.00	2.23 ⁺
V	14.20	8.96					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

TABLA No.42

TIEMPOS DE REACCION
RESP. POR DECRETO

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		43.60	36.00	15.50	6.50	6.50
		S	27.10	43.31	16.29 ⁺⁺⁺	9.06 ⁺⁺⁺	10.54 ⁺⁺⁺
I	43.60	27.10	0.00	0.45	2.67	3.90	3.83
II	36.00	43.31		0.00	1.33 ⁺	2.00 ⁺⁺	1.99 ⁺⁺
III	15.50	16.29			0.00	1.45 ⁺	1.39 ⁺
IV	6.50	9.06				0.00	0.00
V	6.50	10.54					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 39 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 44 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 61 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No.43

MUJERES

TIEMPOS DE REACCION

RESP.PRIVADAS

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		19.50	5.20	14.80	13.30	4.20
		S	25.48	7.49	15.77	13.03	8.30
I	19.50	25.48	0.00	1.62 ⁺	0.47	0.65	1.71 ⁺
II	5.20	7.49		0.00	-1.65 ⁺	-1.62 ⁺	0.27
III	14.80	15.77			0.00	0.22	1.78 ⁺
IV	13.30	13.03				0.00	1.77 ⁺
V	4.20	8.30					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

TABLA No.44

TIEMPOS DE REACCION

RESP. NOMINALES

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		4.30	8.70	7.50	26.70	5.30
		S	9.78	10.31	14.03	38.11	6.47
I	4.30	9.78	0.00	-0.93	-0.56	-1.71 ⁺	-0.26
II	8.70	10.31		0.00	0.21	-1.37 ⁺	0.84
III	7.50	14.03			0.00	-1.42 ⁺	0.43
IV	26.70	38.11				0.00	1.66 ⁺
V	5.30	6.47					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 39 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 44 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 61 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No.45

MUJERES

TIEMPOS DE REACCION

RESP. CON DISTORSION PERCEPTUAL

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		9.80	9.60	13.40	7.20	2.00
		S	14.84	9.19	16.66	10.12	3.55
I	9.80	14.84	0.00	0.03	0.48	0.43	1.53 ⁺
II	9.60	9.19		0.00	-0.60	0.53	2.31 ⁺⁺
III	13.40	16.66			0.00	0.95	2.01 ⁺⁺
IV	7.20	10.20				0.00	1.46 ⁺
V	2.00	3.55					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

TABLA No.46

TIEMPOS DE REACCION

RESP. OMISION

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		7.10	10.80	2.50	6.70	4.50
		S	8.43	9.80	3.93	8.17	5.79
I	7.10	8.43	0.00	-0.86	1.48 ⁺	0.10	0.76
II	10.80	9.80		0.00	2.36 ⁺⁺	0.96	1.66 ⁺
III	2.50	3.93			0.00	-1.39 ⁺	-0.86
IV	6.70	8.17				0.00	0.66
V	4.50	5.79					0.00

⁺P ≤ 0.10; ⁺⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺⁺P ≤ 0.01

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 39 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 44 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.10 - 5.6	\bar{X} = 61 meses

GUARDERIA INFANTIL Y JARDIN DE NIÑOS

PRUEBA t

TABLA No.47

MUJERES

TIEMPOS DE REACCION TOTALES

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		131.10	121.00	115.40	131.90	113.20
	S		88.63	47.54	33.91	48.00	26.26
I	131.10	88.63	0.00	0.30	0.50	-0.02	0.58
II	121.00	47.54		0.00	0.29	-0.48	0.43
III	115.40	33.91			0.00	-0.84	0.15
IV	131.90	48.00				0.00	1.03
V	113.20	26.26					0.00

$^+P \leq 0.10$; $^{++}P \leq 0.05$; $^{+++}P \leq 0.01$

TABLA No.48

COEFICIENTE INTELECTUAL

			I	II	III	IV	V
	\bar{X}		100.80	103.10	106.10	102.30	101.00
	S		6.46	10.14	10.39	9.75	7.27
I	100.80	6.46	0.00	-0.57	-1.30	-0.41	-0.06
II	103.10	10.14		0.00	-0.62	0.15	0.51
III	106.10	10.39			0.00	0.78	1.21
IV	102.3	9.75				0.00	0.35
V	101.00	7.27					0.00

$^+P \leq 0.10$; $^{++}P \leq 0.05$; $^{+++}P \leq 0.01$

I = 3.0 - 3.5	\bar{X} = 39 meses
II = 3.6 - 3.11	\bar{X} = 44 meses
III = 4.0 - 4.5	\bar{X} = 50 meses
IV = 4.6 - 4.11	\bar{X} = 56 meses
V = 5.0 - 5.6	\bar{X} = 61 meses

COMPARACION DEL TIEMPO DE REACCION USADO EN LAS RESPUESTAS
ANALITICAS CON LAS RESPUESTAS RELACIONALES E INFERENCIALES

(PRUEBA t)

TOTAL (hombres y mujeres)

ANALITICAS CON:

G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Rel = 0.22	Rel = - 0.56	Rel = - 0.99	Rel = -0.73	Rel = -0.11
Inf = 0.24	Inf = 0.16	Inf = - 0.90	Inf = -0.40	Inf = 0.32

HOMBRES

ANALITICAS CON:

G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Rel = 0.84	Rel = -0.41	Rel = - 0.39	Rel = - 1.07	Rel = - 0.93
Inf = 0.28	Inf = -0.65	Inf = 0.03	Inf = - 0.46	Inf = - 0.47

MUJERES

ANALITICAS CON:

G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Rel = -0.03	Rel = 0.74	Rel = - 1.81 ⁺⁺	Rel = - 0.59	Rel = 0.52
Inf = 0.22	Inf = -0.25	Inf = - 2.55 ⁺⁺⁺	Inf = - 0.38	Inf = 1.12

+ P \leq 0.10; ++P \leq 0.05; +++P \leq 0.01

CORRELACION

HOMBRES

El coeficiente intelectual correlaciona significativamente con:

RESPUESTAS	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Resp. Analíticas	—	—	—	—	—
Resp. Relacionales	0.65 ⁺	0.73 ⁺⁺	—	—	—
Resp. Inferenciales	—	—	—	—	—
Resp. Por Decreto	—	—	-0.70 ⁺	—	—
Resp. Privadas	—	—	—	—	-0.60 ⁺
Resp. Nominales	0.83 ⁺⁺⁺	—	—	—	—
Resp. Distorsión perceptual	—	—	—	—	—
Repp. Omisión	—	—	—	—	—
TIEMPOS DE REACCION					
T.R. Resp. Analíticas	—	—	—	—	—
T.R. Resp. Relacionales	0.70 ⁺	0.73 ⁺⁺	—	—	—
T.R. Resp. Inferenciales	—	—	—	—	—
T.R. Por Decreto	—	—	-0.75 ⁺⁺	—	—
T.R. Privadas	—	—	—	—	-0.60 ⁺
T.R. Nominales	0.83 ⁺⁺⁺	—	—	—	—
T.R. Distorsión Perceptual	—	—	—	—	-0.62 ⁺
T.R. Omisión	—	—	—	—	—
T.Reacción totales	—	—	—	—	-0.55 ⁺

⁺P = 0.05; ⁺⁺ P ≤ 0.01 ; ⁺⁺⁺P ≤ 0.005

- I - 38 meses
- II - 45 meses
- III - 50 meses
- IV - 56 meses
- V - 62 meses

CORRELACION

MUJERES

El coeficiente Intelectual correlaciona significativamente con:

RESPUESTAS	G.I	G.II	G.III	G.IV	G.V
Resp. Analíticas	—	0.71 ⁺	—	—	—
Resp. Relacionales	—	—	—	—	—
Resp. Inferenciales	—	—	—	—	—
Resp. Por Decreto	—	-0.62 ⁺	—	—	—
Resp. Privadas	0.60 ⁺	—	—	—	—
Resp. Nominales	0.56 ⁺	—	—	—	—
Resp. con Distorsión Percep.	—	—	—	—	—
Resp. Omisión	—	—	—	—	—
TIEMPOS DE REACCION					
T.R. Resp. Analíticas	—	—	—	-0.69 ⁺	—
T.R. Resp. Relacionales	—	—	—	—	—
T.R. Resp. Inferenciales	-0.64 ⁺	—	—	—	—
T.R. Resp. Por Decreto	—	-0.59 ⁺	—	—	—
T.R. Resp. Privadas	—	—	—	—	—
T.R. Resp. Nominales	—	—	—	—	—
T.R. Resp. Con Distorsión Perceptual	—	—	—	—	—
T.R. Resp. Omisión	—	—	—	—	—
Tiempos de Reacción totales	—	—	—	—	—

⁺P ≤ 0.05; ⁺⁺P ≤ 0.01; ⁺⁺⁺P ≤ 0.005

- I = 39 meses
- II = 44 meses
- III = 50 meses
- IV = 56 meses
- V = 61 meses

C A P I T U L O I I I

ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS DATOS

SUMARIO Y CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

APENDICE A

ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

Para el análisis de nuestros resultados seguiremos el orden que establecimos al formular nuestras hipótesis.

HIPOTESIS NULA I

NO EXISTEN DIFERENCIAS ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS ENTRE LOS CINCO GRUPOS DE EDAD ESTUDIADOS EN CUANTO AL NUMERO DE RESPUESTAS ANALITICAS.

Con respecto a esta hipótesis encontramos los resultados en la tabla No. 13 para el grupo de HOMBRES y en la tabla 31 para el grupo de MUJERES.

Como puede observarse solo encontramos diferencias que marcan una tendencia que no alcanza a ser significativa $P = 0.10$ en el grupo de HOMBRES, del grupo V (5.0 años a 5 años 6 meses) con respecto a todos los demás y no encontramos diferencias entre ninguno de los otros grupos. (I a IV).

Por el contrario en el grupo de MUJERES tabla 31 si encontramos un proceso de diferenciación más claro ya que a nivel del grupo IV (4 años 6 meses a 4 años 11 meses) ya puede apreciarse una tendencia a diferenciarse del grupo I y III ($P = 0.10$) que se hace estadísticamente significativa al nivel del 1% entre el grupo V y los grupos I y III, persistiendo una tendencia diferenciativa entre los grupos V y II, y V y IV.

Estos dos datos nos sirven para indicar como la tendencia a seleccionar partes diferenciadas de un campo perceptual y responder a él analíticamente representa un proceso gradual que puede apreciarse también en la tabla 1 donde mostramos las frecuencias de respuestas analíticas en cada grupo de edad. Los resultados de la prueba t son sin embargo los únicos significativos para nosotros ya que las frecuencias de la tabla 1 corresponden a grupos con diferente número de sujetos cada uno.

Por otro lado observamos que este desarrollo analítico parece más acelerado en el grupo de mujeres que en el de hombres ya que en el grupo V (de 5.0 a 5.6) es detectable una diferencia a los anterior

res, cosa que no ocurre en el grupo de HOMBRES donde como hemos indicado solo es apreciable una tendencia a la diferenciación.

En esta forma aceptamos la Hipótesis Nula (H_0) en el grupo de HOMBRES y la rechazamos en el de MUJERES.

Las \bar{X} y S para esta categoría se encuentran en las tablas 9, 10 y 11.

HIPOTESIS NULA II

NO EXISTEN DIFERENCIAS ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS EN CUANTO AL NUMERO DE RESPUESTAS RELACIONALES E INFERENCIALES EN LOS CINCO GRUPOS DE EDAD ESTUDIADOS.

Con respecto a esta segunda hipótesis los resultados pueden observarse en las tablas 14 y 15 para el grupo de HOMBRES y 32 y 33 para el grupo de MUJERES.

La tabla 14 nos muestra como el proceso de diferenciación aparece claramente entre el grupo I (3.0-3.5) y el resto de los grupos y -- como el grupo II muestra una tendencia diferencial con los grupos 4 y 5 no encontrándose diferencias en el número de respuestas Relacionales en los grupos III, IV, y V.

La tabla 32 (MUJERES) nos indica el mismo fenómeno pero dentro de un contexto más claro para los grupos superiores, Así observamos-- que no existen diferencias entre los grupos I y II pero estas ya son -- claras entre el grupo I y los grupos III, IV y V y también observamos-- diferencias entre el grupo 4 y 5.

El número de respuestas dadas en cada uno de los grupos de edad (incluidos hombres y mujeres) se muestra en la tabla 2. Debe recordarse empero el número de sujetos en cada grupo.

Los datos anteriores nos indican que para el grupo de HOMBRES-- la aparición de conceptos funcionales parece indicarnos un patrón más claro de diferenciación entre las diferentes edades, lo cual concuerda con las hipótesis de Kagan en el sentido de que el pensamiento funcional es más característico dentro de este rango de edades.

Este fenómeno se comprueba con mayor claridad en el grupo de -- MUJERES lo cual nos permite rechazar la H_0 en términos generales con respecto a las respuestas Relacionales.

Por el contrario la H_0 se acepta en el grupo de HOMBRES con respecto a las respuestas Inferenciales ya que la tabla 15 nos indica que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los cinco grupos de HOMBRES estudiados.

En las MUJERES el proceso es diferente ya que como indica la tabla 33 el grupo de 4 años 0 meses a 4 años 5 meses (III) ya muestra diferencias significativas con respecto a los grupos I y II, siendo la última debida a que el grupo II mostró mayor número de respuestas Inferenciales.

Por otro lado existe otra diferencia significativa (0.01) entre los grupos III y IV; y III y V debido a que el número de respuestas inferenciales fué mayor en el grupo III. Otra diferencia se encuentra entre los grupos IV y V (0.05) . El análisis de las medias aritméticas nos indica que en general el patrón está dado por una disminución del número de respuestas Inferenciales en este grupo a medida que se incrementa la edad (en el grupo de MUJERES) lo cual se explica lógicamente ya que como mostramos en la primera parte del análisis (H_0) van apareciendo en su lugar las respuestas Analíticas.

En esta forma nuestra $H_{0. II}$ es rechazada para los grupos de MUJERES.

Hasta aquí nuestro análisis nos indica que los 5 grupos de edad estudiados nos permiten observar el proceso de diferenciación psicológica ya descrito por Werner Levin y Witkin y que este proceso se aprecia más acelerado en términos generales en el grupo de las mujeres, que la habilidad para diferenciar áreas reducidas de un campo perceptual constituye un buen indicador en el proceso evolutivo así como la predominancia de respuestas funcionales y la relación inversa entre las respuestas Analíticas y las Inferenciales.

Las \bar{X} y S de las respuestas Relacionales e Inferenciales pueden observarse en las tablas 9,10 y 11.

HIPOTESIS NULA III

NO EXISTEN DIFERENCIAS ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS EN LAS CATEGORIAS QUE IMPLICAN FALLAS CONCEPTUALES ENTRE LOS CINCO GRUPOS DE EDAD ESTUDIADOS.

Con respecto a nuestra Ho III en la cual hemos negado las -- diferencias entre los grupos en las categorías adicionales que he-- mos desarrollado (Reyeros 1967, Boscó 1968) consideramos necesario -- hacer la siguiente aclaración, ya Kagan había observado diferentes -- modos de los sujetos al aproximarse a los estímulos durante la si-- tuación de prueba y había indicado que se podían dividir en 2 gru-- pos fundamentales:

- a) Individuos que se centraban en el estímulo,
- b) Sujetos que daban respuestas egocéntricas consistentes -- en la introducción de variables personales al conceptualizar una -- relación.

Esta misma observación fué hecha por nosotros induciéndonos a incorporar una serie de categorías nuevas cuya descripción ha -- sido realizada en el segundo capítulo. No obstante queremos enfati-- zar aquí que el aspecto crucial de estas categorías que hemos deno-- minado: POR DECRETO, PRIVADAS, DISTORSION PERCEPTUAL, NOMINALES, -- OMISION, tienen en común el hecho de que representan una falla en la conceptualización, que de los aparejamientos hacen los sujetos, debido a la profunda participación de variables personales de -- ellos y que culminan en una falla en relación con un contacto ade-- cuado a las características reales del estímulo o al menos en la -- integración de la información cuyas señales los estímulos indican. En esta forma tales respuestas no las consideramos acreditables -- ya que representan la participación de fenómenos totalmente nuevos en nuestro estudio. No obstante las hemos analizado y estudiado -- en virtud de que aportan nuevos conocimientos en términos de desa-- rrollo.

Las tablas 9, 10 y 11 nos indican los puntajes medios y -- sus desviaciones para cada variable en el grupo de HOMBRES, en el de MUJERES y en el TOTAL (incluidos hombres y mujeres) y la tabla 12 los porcentajes de las mismas con respecto al total de respues-- tas en cada grupo de edad.

Las tablas 16, 17, 18, 19 y 20 muestran los resultados de la comparación (prueba t) entre los grupos de HOMBRES y las tablas 34, 35, 36, 37 y 38 el mismo análisis en el grupo de MUJERES. A fin --

de responder el problema planteado en la Ho.III las analizaremos independientemente.

RESPUESTAS POR DECRETO: La tabla 16 muestra que hacia la edad representada por los grupos IV y V ya es posible encontrar un puntaje diferencial en esta categoría de los grupos: I, II y III en relación al IV y una tendencia a la diferenciación entre el grupo IV y el V (de $P = 0.10$) para el grupo de HOMBRES.

En las MUJERES apreciamos una diferencia significativa de 0.01 entre el grupo III y el grupo I y una tendencia entre el grupo III y el grupo II. El grupo IV es aquí ya claramente diferenciado del I y el II y lo mismo ocurre con el V que sin embargo no se diferencia significativamente de los grupos III y IV. La razón de estas diferencias está dada por una tendencia a que las respuestas Por Decreto disminuyan con la edad en la forma que hemos indicado y las diferencias entre hombres y mujeres radican en el hecho que esta diferenciación se observa más claramente en el grupo de las MUJERES ya que entre los 4 años 0 meses y 4 años 5 meses (grupo III) ya se aprecian diferencias de los dos primeros niveles de edad cosa que no ocurre con el grupo de HOMBRES sino hasta que estos alcanzan la edad de 4 años 6 meses a 4 años 11 meses (grupo IV) No obstante hemos indicado una tendencia en el grupo de HOMBRES a que sus grupos III y IV y IV y V difieran más entre sí que en el de las mujeres, lo cual parece indicar que la tendencia a la diferenciación prosiga más prolongadamente en los niños que en las niñas.

RESPUESTAS PRIVADAS: Las tablas 17 y 35 respectivamente nos indican también una tendencia a que disminuya en ambos grupos en esta categoría de acuerdo con la edad, en una curva tan suave que solamente hasta llegar al intervalo de edades 5.0 a 5.6 es cuando se aprecian diferencias significativas entre el grupo V y el grupo I y entre el V y el IV.

El mismo fenómeno ocurre con las mujeres con la diferencia que aquí el grupo V difiere significativamente del grupo III.

RESPUESTAS NOMINALES: En las tablas 18 y 36 observamos los-

resultados en esta categoría para HOMBRES y MUJERES respectivamente.

En los niños el grupo IV se diferencia ya significativamente del primer grupo de edad y lo mismo ocurre entre el IV y el superior de edad, indicando que del intervalo de los 4 años 0 meses a 4 años 5 meses en adelante se presenta un fenómeno de abatimiento brusco de este tipo de respuestas.

El esquema antes delineado es idéntico para el grupo de niñas.

RESPUESTAS CON DISTORSION PERCEPTUAL: Las tablas 19 y 37 muestran la evolución de estas respuestas en hombres y mujeres respectivamente, aquí encontramos nuevamente diferencias ligadas al sexo pues mientras en los HOMBRES no existen diferencias significativas entre las diferentes edades estudiadas, podemos observar por el contrario que la tendencia a la extinción de este tipo de respuestas si es detectable en las niñas en el grupo V, ya que difiere del grupo II y de III a un nivel de 0.05 y se encuentra marcada una tendencia diferencial con el grupo IV. La descripción corresponde a un proceso en el cual la corrección de distorsiones perceptuales ya es notable a la edad de 5 años 0 meses a 5 años 6 meses en las niñas, fenómeno que no ocurre en los niños y que ratifica una vez más el proceso de diferenciación.

RESPUESTAS OMITIDAS: la tabla 20 muestra que en el grupo de hombres aunque tendieron a disminuir las omisiones, el decremento no fué suficiente para diferenciar entre los diferentes grupos. El mismo proceso parece ocurrir en el grupo de mujeres según muestra la tabla 38 no obstante que en este grupo se apreció un cambio brusco entre el grupo II y el grupo III, fenómeno que no vuelve a aparecer sino indicando una tendencia solamente.

Esto fué debido al hecho de que el grupo III mostró un puntaje muy bajo de omisiones. Visto el proceso globalmente observamos que en general todos los grupos estudiados incluyendo al de más pequeños mostraron una gran responsividad ya que el promedio de respuestas omitidas es menor al de una por prueba en cada grupo.

En general podemos indicar que nos es posible aceptar par-

cialmente nuestra hipótesis nula respecto a estas categorías analizadas, cuando menos con respecto a los cuatro primeros grupos de edad tanto en HOMBRES como en MUJERES, pero podríamos rechazarla en general al nivel del grupo V de edad con respecto a los primeros ya que aquí si encontramos diferencias significativas en las categorías como ya hemos expuesto. No queremos terminar el análisis de esta sección sin indicar que evidentemente parece observarse que además del egocentrismo del niño aparecen otros fenómenos ligados al reconocimiento de objetos, adquisición de la conducta verbal, umbrales de respuesta y grados de expresión de experiencia personal entre otros los responsables de la aparición de respuestas que nos condujeron a la necesidad de establecer categorías nuevas y que no acreditamos dentro de las categorías principales. No obstante debemos ser conscientes que estos procesos tienen tanta importancia como aquellos otros que representan nuestra atención principal y también nos aporta una gran información dentro del contexto de la psicología evolutiva.

En las tablas 4,5,6,7,8 podemos observar las frecuencias correspondientes a cada tipo de respuesta de las categorías adicionales en cada grupo de edad tomando en cuenta sin embargo que las frecuencias de la tabla 1 corresponden a grupos con diferente número de sujetos cada uno.

En las tablas 9,10,11 podemos encontrar las \bar{X} y S para las diferentes categorías de respuestas.

En la tabla 12 se encuentran los porcentajes de cada tipo de respuesta con respecto al total de respuestas en cada grupo de edad.

HIPOTESIS NULA IV.

NO EXISTEN DIFERENCIAS ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVAS ENTRE LOS TIEMPOS DE REACCION DADOS A LAS RESPUESTAS ANALITICAS Y A LAS RELACIONALES E INFERENCIALES, EN CADA GRUPO DE EDAD.

El último análisis relacionado con la evolución de las categorías propuestas por Kagan se refiere a los Tiempos de Reacción.

El Tiempo de Reacción constituye en Psicología un valioso -- indicador del control de impulsos y dinámicamente queda encuadrado en el modelo conativo (Gill M. Papaport D) (27) 1962) ya que está -- relacionado íntimamente con la capacidad de retrasar las respues--- tas.

En México Lara y Krinsky(26) han estudiado este fenómeno y -- lo han vinculado al proceso de la socialización. Ha sido también -- investigado por De Astis. (28).

Es importante indicar además que dentro del modelo de J. Ka-- gan ha sido vinculado a una mayor productividad de respuestas analí-- ticas lo cual ha permitido a este autor dividir a los niños en "re-- flexivos" é "impulsivos".

Observaremos esta variable en su comportamiento para cada -- grupo de edad y cada sexo así como en cada categoría.

TIEMPOS DE REACCION DE LAS RESPUESTAS ANALITICAS.

Las tablas 21 y 39 muestran las importancia de esta variable en las diferentes edades de HOMBRES y MUJERES respectivamente. En -- las 2 tablas observamos una tendencia (medias aritméticas) a la -- utilización de más tiempo empleado en respuestas analíticas.

Esto en parte es debido a que también el número de respues-- tas analíticas aumenta con la edad. No encontramos sin embargo que-- la diferencia entre los distintos grupos de edad llegue a ser signi-- ficativa sino hasta que se alcanza la edad de 5.0-5.6 (grupo V) que ya muestra diferencias claras con el II y el IV en el grupo de HOM-- BRES y entre el V y el III de las mujeres.

TIEMPOS DE REACCION DE LAS RESPUESTAS RELACIONALES.

Las tablas 22 y 40 nos muestran esta variable en HOMBRES y MU-- JERES respectivamente. Como puede observarse en ambos grupos aumen-- ta también el tiempo utilizado en los 2 sexos, sin embargo en el gru-- po de HOMBRES el grupo IV ya está claramente diferenciado del I y lo mismo ocurre entre el V y el I lo cual le dá constancia al proceso.

En el grupo de MUJERES no ocurre lo mismo ya que no existen-- diferencias significativas entre los 5 grupos.

TIEMPOS DE REACCION DE LAS RESPUESTAS INFERENCIALES

Nuevamente encontramos en el grupo de HOMBRES una tendencia a la utilización de mas tiempo como función de la edad como puede observarse en la tabla 23.

En el grupo de MUJERES (Tabla 41) no se aprecia esta relación con claridad debido al bajo tiempo utilizado en el grupo V.

En el grupo de Hombres observamos que ya existen diferencias significativas en el Tiempo de Reacción utilizado entre el intervalo comprendido por los 4.6-4.11 (grupo IV) respecto al grupo de 3.6-3.11 (grupo II) de esta diferencia se conserva entre el V y el II.

En el grupo de MUJERES, el grupo III utilizó mas tiempo significativamente que el I ($P \leq 0.01$) y que el II ($P \leq 0.05$). El grupo IV usó más tiempo que el I ($P \leq 0.05$) y el grupo V fué claramente diferenciado del III y del IV, lo cual sin embargo ocurre debido a mayor tiempo utilizado en los grupos más jóvenes. Este esquema en los niños le dá mayor irregularidad al fenómeno.

Los resultados en este primer análisis nos permiten completarlo con los resultados de la tabla 49 que nos indican como en general no existieron diferencias entre el tiempo utilizado para cada una de las respuestas Analíticas al ser comparadas con las respuestas Relacionales e Inferenciales excepto en el grupo III de MUJERES debido a que este grupo usó más tiempo para respuestas Relacionales e Inferenciales que el que empleó para las respuestas Analíticas, de manera que podemos aceptar nuestra H_0 . IV y consecuentemente podemos indicar que la tesis de que las respuestas analíticas utilizan más tiempo no se comprueba dentro de los intervalos de edades estudiados por nosotros, lo cual parece sugerirnos la idea de que en general el tipo de respuesta utilizado en estos niveles de edad obedece a un patrón general de reacción al menos hasta los 4 años ya que como hemos visto solo hasta el grupo V se encuentran diferencias en el Tiempo de reacción de esta categoría.

No obstante el proceso seguido hasta aquí es muy importante. La etapa de los 5 años 6 meses en adelante nos revela en términos generales un período de mayor capacidad de demora de la respuesta en todos

los grupos y nos coloca ante la emergencia de la actitud reflexiva - donde las respuestas ya sean analíticas, relacionales e inferenciales están más articuladas y adecuadas a las características reales de los estímulos. En forma subyacente este proceso indica un mejor ajuste -- social y desde otro punto de vista si lo relacionamos con la disminución en este proceso de las respuestas fallidas nos hace ver el efecto controlador de los procesos cognoscitivos sobre los impulsos y sus vínculos con el concepto de "realidad". En las páginas precedentes -- indicamos que el proceso de diferenciación es más acelerado en las -- niñas. El estudio de los Tiempos de Reacción indica que la demora es más articulada en los niños, lo cual sugiere el destino de la diferenciación en etapas posteriores a las estudiadas por nosotros ya que de acuerdo con Kagan el niño se nos ofrece como más diferenciado en --- cuanto a su demora en las diferentes edades que la niña quien mantiene una mayor constancia entre las diferentes edades y se diferencia -- menos en este sentido.

Por otra parte el cuadro general nos parece sugerir que es necesaria cuando menos la distancia de un año de edad para que aparezcan diferencias en los sistemas de control como ha sugerido el Dr. L. Lara Tapia. (29).

Las tablas 24 a 29 muestran los Tiempos de Reacción utilizados en las nuevas categorías para los grupos de HOMBRES y las tablas 42 a 47 el mismo análisis para el grupo de MUJERES. En general estos resultados indican una disminución del Tiempo de Reacción en todas las categorías en cada grupo de edad, que nos explicamos por el hecho de -- que el tiempo empleado en parte es función del número de respuestas -- dadas en cada categoría y como ya hemos visto estas tienden a disminuir tanto en niños como en niñas, de manera tal que los grupos mayores (IV y V) tienden a diferenciarse significativamente de los más -- jóvenes. (I, II, III).

En las tablas 9, 10 y 11 pueden verse las \bar{X} y S correspondientes a los Tiempos de Reacción de los distintos tipos de respuestas.

La última parte de nuestro análisis se referirá a las relaciones entre el C.I. y las variables que hemos considerado. Este análisis se referirá a las hipótesis afirmativas a,b,c y d.

a) NO EXISTEN RELACIONES ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS --
ENTRE EL NUMERO DE RESPUESTAS ANALITICAS Y EL COEFICIENTE INTELEC-
TUAL.

b) NO EXISTEN RELACIONES ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS EN
TRE EL NUMERO DE RESPUESTAS RELACIONALES Y EL COEFICIENTE INTELEC-
TUAL.

c) NO EXISTEN RELACIONES ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS EN
TRE EL NUMERO DE RESPUESTAS INFERENCIALES Y EL COEFICIENTE INTELEC
TUAL.

d) NO EXISTEN RELACIONES ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS EN
TRE EL NUMERO DE RESPUESTAS ENTRE AQUELLAS CATEGORIAS QUE REPRESENTAN
FALLAS CONCEPTUALES Y EL COEFICIENTE INTELECTUAL.

Las tablas 30 y 48 muestran una comparación del C.I. en ---
HOMBRES y MUJERES respectivamente. Como podemos ver en el grupo -
de HOMBRES existen diferencias entre el grupo IV y el III así como
entre el V y el IV. No obstante si analizamos las medias del C.I.-
nos damos cuenta de que todos ellos son normales por lo cual consi-
deramos que tales diferencias no son reales.

El grupo de MUJERES resultó mas homogéneo y no se encontra-
ron diferencias entre ellos.

Esta parte del análisis que haremos nos interesó particular-
mente por la preocupación que tenemos por observar la posible rela-
ción de los procesos conceptuales con otras funciones, como la -
inteligencia.

Como puede observarse en la tabla 50 referente al grupo de-
HOMBRES, en el grupo I encontramos correlaciones positivas y signi-
ficativas entre el C.I. y el número de respuestas Relacionales, con
el número de respuestas Nominales y sus respectivos Tiempos de Reac-
ción y con el Tiempo de Reacción de respuestas Relacionales.

La única relación igual en el grupo de MUJERES y también en-
el grupo I puede apreciarse en la tabla 51 y se refiere a la rela-
ción del C.I. y respuestas NOMINALES. Esto nos indica que podemos -
rechazar nuestra hipótesis d) en el área de las respuestas Relacio-
nales en el grupo de niños y en Nominales y Privadas en el grupo de

niñas y la aceptamos en el resto de las categorías.

En los grupos II, III y IV aceptamos nuestra hipótesis d) ya que ninguna de estas categorías correlaciona significativamente con el C.I. y cuando ocurre como sucede en las respuestas Por Decreto en II de MUJERES y en el grupo III de HOMBRES y con las respuestas -- PRIVADAS en el V de HOMBRES todas las correlaciones son negativas, lo cual nos indica nuestra consideración del grado de distanciamiento que implican estas respuestas de los estímulos reales, excepto en el grupo I de HOMBRES y de MUJERES donde las respuestas NOMINALES -- parecen indicar una función intelectual de reconocimiento y en los HOMBRES de la participación de la experiencia privada en las actividades intelectuales y viceversa lo cual podría considerarse como no normal para este grupo.

En el grupo II de HOMBRES observamos una relación entre el C. I. y el número de respuestas Relacionales y su Tiempo de Reacción -- que nos indica la persistencia del fenómeno y por otro lado nos sugiere como diría Spearman un factor común de educación de correlatos entre ambos procesos (Intelectual y Respuestas Relacionales) pero a partir del grupo III podemos hablar en forma definitiva de una independencia funcional entre los estilos conceptuales y las actividades intelectuales, lo cual constituye para nosotros un índice claro de que el proceso de diferenciación ya es detectable.

Las correlaciones negativas que se encuentran en el grupo de HOMBRES y MUJERES entre las diferentes variables y el C.I. son lógicas si consideramos que mientras la actividad intelectual progresa las categorías adicionales tenderán a disminuir como parte del proceso general del desarrollo.

SUMARIO Y CONCLUSIONES

Se han investigado aquí las tesis de Gardner, Witkin y Kagan respecto a los conceptos de control cognoscitivo y atención selectiva, diferenciación psicológica y articulación del campo y la dimensión analítica-global, conceptos que para muchos autores representan formas verbales de definir los mismos procesos perceptuales de atención selectiva. En una muestra de 128 casos de la "Guardería y Jardín de Niños de la S.C.T. "clasificados en cinco grupos divididos en intervalos de 6 meses y cuyo rango de edades varió -- de 38 meses a 62, investigamos el desarrollo de estilos conceptuales a través de la Prueba de Estilo Conceptual de Jerome Kagan --- (C.S.T.) y la relación de estas variables con el C.I.

Los resultados nos indican:

- a) Que la prueba constituye un adecuado instrumento para la detección de índices de desarrollo.
- b) Que la atención selectiva (respuestas Analíticas) no se incrementa significativamente dentro del rango de edades estudiado en HOMBRES pero si en MUJERES.
- c) Por el contrario las respuestas funcionales (Relacionales) e Inferenciales si muestran diferencias entre los diversos grupos.
- d) Otros indicadores están constituidos por respuestas Por- Decreto Privadas, Nominales, Distorsión Perceptual, Omisión, que representan la inclusión de variables egocéntricas de los niños y rematan en un alejamiento de las - características reales de los estímulos. La aparición-- de estas variables guarda una relación con la edad.
- e) El control de impulsos es posible seguirlo a partir de-- la demora de la respuesta expresa en los Tiempos de --- Reacción, es más notable la detección de diferencias entre los grupos de HOMBRES Y MUJERES.

f) El C.I. guarda relaciones importantes con las variables investigadas solo en el primer grupo lo que sugiere en este un grado de diferenciación mayor. Ratificando las hipótesis de W. Levin y Witkin.

La investigación futura deberá ratificar estos hallazgos en un mayor número de casos, con mayores controles y deberán relacionarse estos procesos a otras variables significativas de la conducta.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- KAGAN JEROME: A DEVELOPMENTAL APPROACH TO CONCEPTUAL GROWTH. ANALYSIS OF CONCEPTUAL LEARNING. ACADEMIC PRESS 1966-NEW YORK.
- 2.- KAGAN JEROME: BIRTH TO MATURITY, JOHN WILEY AND SONS, INC.
- 3.- KAGAN, CONGER, MUSSEN: CHILD DEVELOPMENT AND PERSONALITY HARPER AND ROW 1963.
- 4.- KAGAN, CONGER, MUSSEN: READINGS IN CHILD DEVELOPMENT AND PERSONALITY. HARPER AND ROW 1965.
- 5.- KAGAN JEROME, MOSS HOWARD A., SIEGEL E. SIEGEL : PSYCHOLOGICAL SIGNIFICANCE OF STYLES OF CONCEPTUALIZATION. MONOGRAPHS OF THE SOCIETY FOR RESEARCH IN CHILD DEVELOPMENT. BASIC COGNITIVE PROCESSES IN CHILDREN. SERIAL 86 VOL. 28 No. -2 1963.
- 6.- KAGAN J., ROSMAN B., DAY D., ALBERT J., PHILLIPS W.: INFORMATION PROCESSING IN THE CHILD: SIGNIFICANCE OF ANALYTIC AND REFLECTIVE ATTITUDES. PSYCHOLOGICAL MONOGRAPHS. GENERAL AND APPLIED No. 578 Vol. 78 No. 1 1964.
- 7.- MESSICK S., ROSS J.: MEASUREMENT IN PERSONALITY AND COGNITION. JOHN WILEY AND SONS INC. 1962.
- 8.- THOMPSON GEORGE G. CHILD PSYCHOLOGY: HOUGHTON MIFFLIN COMPANY 1962
- 9.- JENSEN ARTHUR. R.: INDIVIDUAL DIFFERENCES IN CONCEPTUAL LEARNING. ANALYSES OF CONCEPTUAL LEARNING. ACADEMIC PRESS 1966 N. YORK
- 10.- ARCHER E. JAMES: THE PSYCHOLOGICAL NATURE OF CONCEPTS. ANALYSES OF CONCEPTUAL LEARNING. ACADEMIC PRESS 1966 N. YORK.
- 11.- SIGEL IRVING E.: THE ATTAINMENT OF CONCEPTS REVIEW OF CHILD DEVELOPMENT RESEARCH. VOL. I. RUSSELL SAGE FOUNDATION 1964.

- 12.- MERCADO SERAFIN: PRINCIPIOS DE CONTROL COGNOSCITIVO. TESIS PROFESIONAL U.N.A.M. 1964
- 13.- RILEY W. GARDNER: THE DEVELOPMENT OF COGNITIVE STRUCTURES. COGNITION, SCHEERER. HARPER AND ROW.
- 13 Bis.-
WITKIN HERMAN A.: ORIGINS OF COGNITIVE STYLE: COGNITION SHEERER. HARPER AND ROW.
- 14.- MORALES MARIA LUISA: ESTUDIO PSICOLOGICO SOBRE LA FORMACION DE CONCEPTOS EN EL ESCOLAR MEXICANO. TESIS PROFESIONAL U.N.A.M. 1967.
- 15.- RILEY W. GARDNER: COGNITIVE CONTROLS OF ATTENTION DEPLOYMENT AS DETERMINANT OF VISUAL ILLUSIONS. J. ABNORMAL SOC. PSYCHOL. 1961. 62, 120-127.
- 16.- RILEY W. GARDNER AND LEANDER J. LORENZ: ATTENTION AND ASSIMILATION. AMERICAN J. PSYCHOL. 1961, 74. 607-611
- 17.- PHILIP S. HOLZMAN AND RILEY W. GARDNER: LEVELING AND REPRESSION J. ABNORMAL PSYCHOL. 1959, 59, 150-155
- 18.- RILEY W. GARDNER AND LEANDER J. LORENZ: LEVELING - SHARPENING REPRODUCTION OF A STORY. BULL, MENNINGER CLIN, 1960, 24, 295-304.
- 19.- PHILIP S. HOLZMAN AND RILEY W. GARDNER: LEVELING-SHARPENING AND MEMORY ORGANIZATION. J. ABNORMAL SOC. PSYCHOL. 1960. 61, No. 2 176-180.
- 20.- KLEIN GEORGE S.: TOLERANCE FOR UNREALISTIC EXPERIENCES. A STUDY OF THE GENERALITY OF A COGNITIVE CONTROL. BRIT. J. PSYCHOL. 1962, 53, 41-55
- 21.- MORALES M.L. B.M. RE. LARA TAPIA L.: EL DESARROLLO Y LA VARIABILIDAD DE LA FORMACION DE CONCEPTOS EN EL NIÑO ESCOLAR MEXICANO. U.N.A.M. X CONGRESO INTERAMERICANO DE PSICOLOGIA. LIMA, PERU.

- 22.- RILEY W. GARDNER: ORGANISMIC EQUILIBRATION AND PSYCHOANALITIC CONCEPTS 1, 2. MANUSCRITO NO PUBLICADO.
- 23.- SHOEN ROBERT. A AND RILEY W. GARDNER: DIFFERENTIATION AND -- ABSTRACTION IN CONCEPT FORMATION. PSYCHOLOGICAL MONOGRAPH. -- No. 560, 1962, Vol. 76.
- 24.- R.W. GARDNER AND ROBERT LONG: CONTROL, DEFENCE AND CENTRATION EFFECT. BRIT J. PSYCHOL 1962, 53, 129-140
- 25.- ALVA ELDA ALICIA, RALLO SARA: PRESENTACION DE ALGUNOS RESULTA DOS DE LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA DE ESTILO CONCEPTUAL DE JE-ROME KAGAN EN ESCOLARES MEXICANOS. MEXICO. I CONGRESO NACIONAL DE PSICOLOGIA. UNIVERSIDAD DE VERACRUZ. JALAPA VERACRUZ 1967.
- 26.- LARA TAPIA LUIS. KRINSKY H.: EL DESARROLLO DEL CONCEPTO DEL - TIEMPO EN ESCOLARES MEXICANOS: SYMPOSIUM SOBRE LA INVESTIGA-- CION PSICOLOGICA EN MEXICO. UNIVERSIDAD DE PUEBLA 1967.
- 27.- GILL MERTON M - RAPAPORT DAVID: APORTACIONES A LA TEORIA Y TEC NICA PSICOANALITICA. EDITORIAL PAX=MEXICO 1962.
- 28.- DE ASTIS GIULIANA, DIAZ GUERRERO R. LARA TAPIA LUIS.: ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE EL DESARROLLO DEL CONCEPTO DEL TIEMPO EN EL ESCOLAR MEXICANO. U.N.A.M. CONGRESO INTERAMERICANO DE PSICOLO- GIA. LIMA. PERU 1966
- 29.- LARA TAPIA LUIS: COMUNICACION PERSONAL.

















