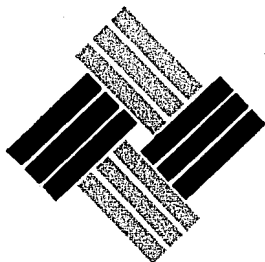


UNIVERSIDAD ANAHUAC 19

ESCUELA DE PSICOLOGIA

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

rey

**LA CREATIVIDAD Y SU RELACION CON EL RAZONAMIENTO
ABSTRACTO Y LOS INTERESES ESTETICOS Y TEORICOS****T E S I S**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A
NANCY MARIA SHOEMAKER GUARDIATESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	Página
RESUMEN	1
INTRODUCCION	3
1. CREATIVIDAD	4
1.1 CONCEPTO DE CREATIVIDAD	4
1.1.1 Creatividad de Logro	5
1.1.2 Creatividad como Habilidad	8
1.1.3 Nivel Creativo	12
1.1.4 Personalidad Creativa	16
1.1.5 Creatividad y Originalidad	22
1.2 CREATIVIDAD Y OTRAS VARIABLES	25
1.2.1 Creatividad e Inteligencia	26
1.2.2 Creatividad e Intereses	37
1.2.3 Creatividad y Nivel Socio-Económico	50
1.2.4 Creatividad y Tipo de Escuela	51
2. METODO	52
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	52
2.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACION	52
2.3 SUJETOS	52
2.4 ESCENARIO	53
2.5 INSTRUMENTOS	53
2.6 PROCEDIMIENTO	56
2.7 DISEÑO DE LA INVESTIGACION	58
2.8 DEFINICION DE VARIABLES	58
2.9 CONTROL DE VARIABLES EXTRANAS	60
2.10 VALIDACION Y CONFIABILIDAD DE MEDIDAS	61
3. RESULTADOS	62
4. DISCUSION	78
5. BIBLIOGRAFIA	84
6. APENDICE	90

RESUMEN

El presente trabajo tiene como propósito el determinar la correlación existente entre:

- 1) Razonamiento abstracto y creatividad artística.
- 2) Razonamiento abstracto, intereses técnicos y la escala de "intellectence".*
- 3) Escala de "origence"** , la escala de arte y los intereses estéticos.

Para este propósito se utilizaron como instrumento de medición la:

- Prueba de Figuras Preferenciales de Welsh-Barron.
- Prueba de Aptitudes Diferenciales.
- Prueba de Estudio de Valores de Allport.

La investigación se realizó con 120 estudiantes de 3° de secundaria de una escuela rural pública (57 mujeres y 63 hombres) con un intervalo de edades entre los 14-19 años.

Se obtuvo una correlación de .847 ($p < .001$), entre la escala de "origence" y la escala de arte.

Se observó una correlación esperada entre los intereses estéticos y la escala de arte (.224, $p < .05$) pero no en cuanto a los intereses técnicos con el razonamiento abstracto (.167).

La correlación obtenida entre la escala de "origence" y la escala de "intellectence" fue negativa (-.289 $p < .01$), indi-

* Este término se refiere a la gente con cierta disposición hacia el desempeño intelectual, tipo de pensamiento convergente.

** Este término se refiere a la gente con cierta disposición hacia la originalidad, tipo de pensamiento divergente.

cando la presencia de procesos opuestos de pensamiento diver-gente y convergente. Lo mismo sucedió entre la escala de arte e intereses técnicos [-.197, $p < .05$], y los intereses estéticos e intereses técnicos [-.283, $p < .01$].

La capacidad del individuo para razonar abstractamente con base a la prueba de Aptitudes Diferenciales no se correlacionó con su habilidad artística, tanto con la escala de "origence" [-.132], como con la escala de arte [-.045]. Tampoco la escala de "intellectence" se correlacionó con el subtest de razonamiento abstracto [-.009], ni con los intereses técnicos -- (.080).

INTRODUCCION

Todo ser humano posee un sinnúmero de capacidades que no serán manifiestas a menos que sus impresiones se incorporen en sus recuerdos, y así formen el conjunto de experiencias. La conducta individual está determinada por la combinación de las nuevas impresiones y el recuerdo de experiencias anteriores. - Valiéndose de la abstracción y la combinación, la mente puede habérselas con situaciones complejas y llegar a conclusiones - lógicas de las que quizá resulten acciones decisivas o ideas - creadoras (Rowan, 1977).

"El pensamiento se asocia íntimamente con el hombre total. No sólo se limita a la esfera del conocimiento; abarca -- también la imaginación, incluye el pensar con algún propósito y fomenta la expresión de valores, actitudes, sentimientos, -- creencias y aspiraciones" (Raths, 1971, pág. 9).

La capacidad de pensar está presente en todo ser humano y lo que se necesita fundamentalmente son oportunidades para pensar y para examinar los resultados de esa actividad. Existe una relación entre el pensamiento y ciertos tipos de conducta, muchas pautas de comportamiento son, con frecuencia simples - reflejos de pensamientos incompletos o incoherentes o de una - limitada experiencia en el manejo del pensamiento (Raths, 1971).

La necesidad primaria del ser humano es sobrevivir. Pe-ro pronto llegó la hora en que el hombre no sólo quiso vivir - sino, además vivir mejor. Esto llevó a reconocimiento de nue - vas alternativas, a la elaboración de fantasías y a la modifi - cación del ambiente en el intento de concretar esas fantasías. Una actitud reflexiva ante las múltiples situaciones de carde - ter problemático alentó el cambio de conceptos fomentando de - esta manera la creatividad en los individuos.

1. CREATIVIDAD

1.1 CONCEPTO DE CREATIVIDAD

La creatividad, tomada por sí misma es un concepto ambiguo por lo que este término se usa en una variedad de contextos, lo cual ha propiciado una confusión al clasificar algo como creativo (Pearlman, 1983).

Muchos psicólogos y filósofos han hecho avances sobre las teorías de la creatividad, palabra que se ha puesto muy de moda. Estas teorías varían en su perspectiva y método, sin embargo, ninguna de ellas proporciona una explicación que abarque todo lo relativo a la creatividad (Treffinger, Isaksen, Firestein, 1983).

Su significado se deriva del latín *creare*, que se refiere al hecho de hacer algo que antes no existía. El número de definiciones que se han dado al respecto es muy extenso, no existiendo una definición unitaria de creatividad. Sin embargo, esto no significa que no se de un común denominador entre los diferentes conceptos de esta cualidad. Este aspecto acentúa la idea de algo nuevo, independientemente de lo que esto pueda ser: una poesía, una decisión política, un cuadro, una hazaña deportiva, etc. Este simple enunciado indica que no todo lo nuevo es creativo en el mismo sentido (Matussek, 1977, pág. 20).

Unos tratan de describir la naturaleza del proceso creativo, otros buscan explicar la creatividad al relacionar lo creativo con lo no creativo, usando conceptos explicativos (Treffinger, Isaksen, Firestein, 1983).

Con base a la revisión de la literatura podemos decir que básicamente las definiciones varían en cuatro sentidos: creatividad de logro, creatividad como habilidad, nivel creativo y personalidad creativa.

1.1.1 CREATIVIDAD DE LOGRO

La creatividad de logro es socialmente reconocida, en base a que se considera lo novedoso de las invenciones, las teorías, los edificios, los escritos publicados, las pinturas, las esculturas, las películas, etc.

El estudio de la creatividad de logro se considera como algo único con un sentido práctico en su uso. Sin embargo, aquello que puede conceptualizarse como creativo en el niño, difiere de aquello que se considera creativo en un adulto que mediante este proceso, mejora o modifica una idea existente, patrón u objeto. Tanto la creatividad del niño como la del adulto, difiere de la del inventor o científico o de la del artista por lo que Treffinger y Poggio, 1976, se preguntan si existe una creatividad o varias (Ainsworth y Land, 1982).

Los psicólogos han tenido una larga historia de desacuerdos sobre la definición de creatividad como se ha mencionado. Por esta razón, cualquier discusión de la psicología de la creatividad debe comenzar con una consideración del problema de criterio (Amabile, 1983).

Se asume que aunque la creatividad sea un producto difícil de caracterizar en términos de rasgos, debido a la diversidad de manifestaciones de este proceso, la creatividad es algo que la gente debe evaluar de forma crítica y reconocer; aún cuando no se les de una definición delimitada (Amabile, 1983).

Algunos autores consideran a un producto como creativo cuando éste no incluye aspectos de imitación; sin embargo, otros autores sí dan cabida a esto.

Amabile, 1983, ofrece una definición de lo que es la creatividad de logro, diciendo que un producto es creativo cuando

do observadores calificados y familiarizados en el campo en el cual el producto fue creado conjirmen lo anteriormente mencionado.

C. R. Rogers (citado por Chapou, 1985), considera indis pensable que el producto de la creación sea observable de alguna manera. Señala que aún cuando las fantasías o ensueños puedan ser muy novedosos, no pueden ser definidos como creativos a menos que se presenten en alguna forma observable, que sean simbolizados en palabras, escritos en un poema, traducidos en algún trabajo de arte o convertidas en una invención tangible. Afirma que la creatividad siempre tiene el sello del individuo a través del producto, pero el producto no es el individuo, ni sus materiales, sino el resultado de la relación entre ambos.

Mednick (1962), sugiere que las personas divergentes, - las cuales producen una variedad de respuestas a un mismo estímulo dado, tienden a enlazar estímulos con respuestas muy im - probables o remotas, mientras que la mayoría de las personas - tienden a encadenar o asociar los estímulos con aquellas res - puestas con las que han estado apareados más frecuentemente en el pasado. Esto es, las personas altamente divergentes son es - pecialmente hábiles en asociar de una manera efectiva aspec - tos de su medio que básicamente no aparecen juntos. Según el autor, en la mayoría de los individuos, estos enlaces de E-R, - si no es por el azar, rara vez ocurren; mientras que son comu - nes en las personas altamente creativas.

El proceso creativo de la teoría Gestalt, postuló que el "insight" y el pensamiento productivo surgen cuando el indi - viduo toma los rasgos esenciales de un problema y su relación a la solución final. Recientemente, Koestler propuso que la -- creatividad involucra la conexión de dos pensamientos no rela - cionados, para producir un nuevo "insight" o invención (Chapou, 1985).

Guilford 1970 (citado por Chapou, 1985), señala que el pensamiento creador está presente donde quiera que se efectúe la planeación o el desarrollo de cosas nuevas y donde se reúnan pequeñas experiencias en combinación con nuevos patrones del pensamiento. Esta definición del pensamiento creador incluye tanto al razonamiento como a la invención. El razonamiento es creador ya que conduce hacia nuevos hechos que coinciden con la realidad. Sin embargo, la invención, que también forma parte del pensamiento creativo se aleja de la realidad y produce modelos que nunca habían existido.

Barron (1963) define la creatividad simplemente como la habilidad o capacidad de aportar algo nuevo a la existencia. Propone dos criterios por los cuales los actos pueden ser juzgados como originales o creativos. Estos son, que las respuestas deben tener ciertos rasgos poco usuales, dentro del grupo en el que son estudiadas y que deben estar, en cierta medida adaptadas a la realidad. Es común que en la mayoría de las definiciones de creatividad, se tome como creativo el que el producto sea novedoso y apropiado.

El autor considera que para crear nuevas ideas e investigar teorías en el arte y la ciencia, uno debe estar consciente de las observaciones, operaciones y experiencias, ya existentes y de aquellas, que puedan cambiarse hacia nuevas composiciones.

1.1.2 LA CREATIVIDAD COMO HABILIDAD

La creatividad como una habilidad, se manifiesta en el desempeño de una persona en ensayos críticos, tales como en -- pruebas, concursos, etc., en los que puede ser comparado con otros en una escala definida.

Cuando la creatividad es vista como la habilidad de ver las cosas de una manera nueva empleando diferentes perspectivas, integrando las experiencias, pensamientos y sentimientos dentro de la personalidad, buscando nuevas soluciones a viejos -- problemas y ganando "insight"; es decir, en hacer de "mucho" -- un fusionado "uno", entonces, tenemos una síntesis creativa (Lesner y Hillman, 1983).

Según Taylor (1973), la creatividad es la habilidad para incorporar experiencias en organizaciones nuevas y diferentes, para percibir el medio plásticamente, y para comunicar -- las experiencias resultantes a otros.

Stanislavsky (citado por Ainsworth y Land, 1982) postula que uno debe romper con las ataduras de la experiencia, antes de poder estar preparado para ampliar las percepciones de la vida. Para realizar un trabajo creativo uno necesita de -- atención interna y externa, buena fe y voluntad, al igual que estar dispuesto a tomar riesgos y no dejarse paralizar por el miedo. Se combinan elementos opuestos y la unidad se adquiere por una interacción inmediata y espontánea.

"La música, el movimiento, la escritura espontánea, el juego y la pintura, son el resultado de una actividad innata -- que induce a un estado de receptividad. Esto facilita el movimiento de una atención concentrada hacia un problema, dando -- una visión más amplia hacia soluciones emergentes. Uno no puede estar completamente dirigido por el ego, pero debe permitir

que inconscientemente el trabajo y el juego interactúan por medio de esfuerzos conscientes. El desarrollo de técnicas para catalizar este proceso, puede hacer que se fortalezca ésta y se haga menos misteriosa y más intencional (Ainsworth y Land, 1982, pag. 24).

De acuerdo con Ausbel, citado por Ainsworth y Land, -- 1982, la creatividad es la obtención de una solución original ante un problema. En el proceso creativo el individuo percibe una serie de relaciones entre estímulos que no son comunes para los demás. Por lo tanto, para llevar a cabo una actividad creativa, es necesaria una gran capacidad de síntesis y abstracción.

Charles Sanders Pierce (citado por Kaha, 1983) hace un intento por entender como la mente organiza una serie de ideas cuando el número de posibilidades es ilimitado. Propone que la mente tiene una tendencia a buscar los rasgos que unifican ciertos fenómenos presentados. Esta función de la mente por encontrar unidad y coherencia es persistente. La teoría afirma que la mente es parte de la naturaleza y de alguna manera busca armonizarse con ella.

Esta hipótesis enfatiza que toda mente humana está relacionada con la verdad en el sentido que pueden surgir un número infinito de respuestas, y de éstas, sólo se "iluminará" -- frente a la correcta opción. El proceso creativo, según el autor, revela en su naturaleza esencial, la dualidad del ser y del conocer, integrándolo dentro de una forma mental.

Autores como Torrance prefieren hablar de "habilidades creativas", refiriéndose con este término, a aquel conjunto de habilidades mentales que intervienen en el rendimiento creativo. Entre estas habilidades se encuentran las siguientes: (Revisión realizada por Dabdoub, 1978).

a) *Sensibilidad para los problemas.* El sujeto creativo tiene la habilidad de darse cuenta de las necesidades de cambio y de los métodos o recursos disponibles para obtener mejores resultados en diferentes situaciones. Esta sensibilidad para las deficiencias y defectos enfrenta al individuo a una gran cantidad de problemas que resolver.

b) *Fluidez.* La fluidez de ideas es elemental para la creatividad, ya que es muy importante que el individuo no se conforme con la primera idea que le venga a la mente, sino que haga un extenso análisis de todas las posibilidades factibles de ponerse en práctica en una situación dada.

c) *Flexibilidad.* La flexibilidad de pensamiento ayuda al individuo a transportarse mentalmente de un campo a otro, transfiriendo y mezclando los conocimientos que aparentemente no tienen relación entre sí, obteniendo así soluciones originales y creativas.

d) *Originalidad.* Esta habilidad está estrechamente relacionada con los puntos anteriormente señalados y en cierta forma depende de ellos. Es necesario incluir la originalidad en una respuesta, para que pueda ser calificada de creativa aunque lo opuesto no se da. Es decir, una respuesta puede ser original sin ser creativa, pero una respuesta no puede ser creativa sin tener cierto grado de originalidad. El hecho de que el individuo perciba los problemas, tenga flexibilidad y fluidez no conduce a producir ideas originales en el medio en que se desarrolla.

e) *Análisis y síntesis.* Es de importancia básica el analizar la situación problemática y novedosa y lograr una síntesis de los factores importantes que deben manejarse para llegar a una solución. Esta habilidad también llamada "de cierre", permite al individuo reaccionar de manera novedosa a aspectos

de la realidad aparentemente sin relación.

f) Redefinición. Esta habilidad está estrechamente relacionada con la creatividad, ya que implica llevar a cabo una revisión de la forma en que se presentan las cosas normalmente, lo que puede conducir a correlaciones y cambios para obtener una mayor efectividad.

g) Penetración. Esta habilidad permite al individuo considerar sus experiencias no sólo de manera superficial, sino adentrándose en los significados más profundos de sus implicaciones.

1.1.3 NIVEL CREATIVO

Para alcanzar determinados niveles de creatividad, las habilidades innatas dadas en cierta área parecen ser importantes. Sin embargo, la educación podría ser esencial en el logro sobresaliente de la misma. Se ha reconocido que aunque diferentes individuos pueden variar en su potencial creativo y desempeño del mismo, parece ser posible incrementar la creatividad hasta un cierto grado (Amabile, 1983).

Actualmente, se ha reconocido que el proceso creativo involucra un cierto número de etapas, antes de llegar a su máxima expresión. Varios modelos se han llevado a cabo por personas tales como Treffinger, Wallas, Koestler y Taylor, habiendo más semejanzas que diferencias entre estos procesos prototípicos (citado por Chapou, 1985).

Treffinger (1983) propuso un modelo práctico para describir tres diferentes niveles de aprendizaje creativo, considerando las dimensiones tanto cognoscitivas como afectivas. -- Los tres niveles son: funciones divergentes, pensamientos complejos, y procesos de involucramiento hacia cambios reales.

El nivel inicial del modelo de funciones divergentes, abarca una variedad de factores cognoscitivos como la fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración, cognición y memoria; y los factores afectivos como la curiosidad, dispuesto a tomar riesgos, sensibilidad ante los problemas, tolerancia a la ambigüedad y autoconfianza. Ambos factores se conocen por el nombre de funciones divergentes. Este término intenta enfatizar una búsqueda ante la variedad de posibilidades existentes en un momento dado para crear algo nuevo.

El segundo nivel, de pensamientos complejos, comprende los factores cognoscitivos y afectivos del primer nivel que se

han extendido. En el área cognitiva se expanden hacia la aplicación del análisis, evaluación y transformación. En cuanto al área afectiva se observa una mayor conciencia del problema, fantasía, imaginación y relajamiento. Se emplean niveles más altos o habilidades complejas de pensamiento abstracto junto con las transformaciones de productos y procesos que involucran una disposición imaginativa y el desarrollo de una libertad y seguridad psicológica.

En el tercer nivel de cambios reales, la persona ya se involucra y se confronta con retos y problemas concretos. En el aspecto cognitivo se observa un producto desarrollado, una autodirección, e independencia de juicio. En cuanto a los aspectos afectivos se observa una internalización de valores y responsabilidad hacia una vida productiva que busca la autorrealización.

Un efectivo uso del aprendizaje creativo requiere que el individuo esté familiarizado con el tema a abordar y tenga destrezas en diferentes perspectivas técnicas y prácticas.

Wallas 1972 (citado por Chapou, 1985) a su vez también menciona algunas etapas del pensamiento creativo:

Preparación: En ella se recopila la información básica.

Incubación: Es una fase de exploración y descubrimiento donde se elimina lo común.

Iluminación: Es el "insight" y discernimiento.

Verificación: Consiste en el esfuerzo racional y consciente para mejorar las ideas que se logran a través de la evaluación.

Koestler (citado por Chapou, 1985) por otro lado, señala como fases del producto creativo los siguientes pasos:

En la primera fase, lógica se formula el problema, se -

recopilan datos y se da una primera búsqueda de soluciones.

En la segunda fase, intuitiva, es la más importante en el proceso y se genera en el subconsciente del que crea. El problema se hace autónomo (incubación) y madura en un período más o menos largo, para que finalmente ocurra el "insight" o solución.

En la tercera fase, crítica, el descubrimiento es analizado y se busca verificar la validez del mismo.

Según Irving Taylor, 1959 (citado por Gómez, 1978) existen cinco niveles de creatividad, obtenidos de la revisión de más de cien definiciones de creatividad realizadas por él mismo, afirmando que estas varían más en su profundidad y alcance que en su tipo.

- 1) **Creatividad Expresiva:** Es la forma más fundamental y probablemente la más necesaria para el surgimiento de niveles superiores en una etapa posterior, donde se involucra la expresión de sentimientos independientemente de la habilidad, cualidad y originalidad del producto - considerados irrelevantes.
- 2) **Creatividad Productiva:** Hay una tendencia a restringir y controlar el juego libre y a mejorar la técnica. Los productos pueden ser diferentes o similares a las creaciones de otras personas. Esta etapa desplaza la primera concepción expresiva, espontánea y libre.
- 3) **Creatividad Inventiva:** Las características importantes de este nivel son el descubrimiento y la invención, las cuales dan la flexibilidad en percibir relaciones nuevas y poco usuales.

- 4) *Creatividad Innovativa*: Poca gente logra alcanzar este nivel; puesto que involucra la modificación de los principios básicos que se fundamentan dentro del campo de la ciencia o el arte.
- 5) *Creatividad Naciente o Emergente*: Es el nivel más elevado del poder creativo, donde un principio completamente nuevo surge de uno de los niveles elementales y abstractos, manteniendo aún sus atributos: siendo estos presentados de una manera poco usual.

"Aunque relativamente pocas son las personas que se destacan por su creatividad, es una falacia creer que la creatividad es un proceso extraño y mágico. No es una característica de unos cuantos, sino un proceso que se encuentra dentro de cada uno de nosotros. Es esencial al proceso de vida en sí, implícito en la manera en como nos adaptamos a las demandas de la vida. Cada uno de nosotros desarrolla sus habilidades creativas en diversos niveles, algunos sólo al grado de enriquecerse individualmente y otros enriqueciendo a su familia o inclusive a la sociedad en la que viven" (Lesner, 1983, pág. 113).

1.1.4 PERSONALIDAD CREATIVA

De acuerdo con Pearlman (1983) la actividad creadora no sólo es el resultado de un determinado modo de pensar; sino -- también es, según las últimas investigaciones en mayor medida -- una expresión de la personalidad. Ciertamente un individuo en particular, descrito con una constelación de personalidad, no es creativo en todo tiempo ni en todas las áreas.

La personalidad creativa es por definición "aquella persona que genera productos creativos, produciendo soluciones -- eficientes y significativas para satisfacer varias metas". Se argumenta que debe el individuo estar motivado y poseer ciertas habilidades cognoscitivas. Hay factores cognoscitivos que incluyen tanto aptitudes perceptuales como complejidades con -- ceptuales [Pearlman, 1983].

Dellas y Gaier (1970) afirma que el individuo creativo posee una fuerza volitiva superior y una manera positivamente -- constructiva de reaccionar frente a sus problemas. La capacidad intuitiva también es un rasgo de la personalidad creativa. Tiene además una apreciación inmediata de lo que es y de lo -- que podría ser, en vez de aceptar pasivamente lo que se le pre -- sente: busca un significado más profundo a sus experiencias. -- Existe una independencia en cuanto a su actitud y conducta so -- cial. Debido a que le importa poco la impresión que haga en -- otros, aparece más libre en realizar sus propias potencialida -- des y podría por lo mismo, ser una persona que se desarrolle -- más plenamente que la personalidad no creativa. Parece tener -- un fuerte sentido de identidad y autoaceptación, con más cons -- ciencia de quién es y qué es lo que desea lograr. Se observa -- una alta apreciación por los valores tanto de verdad como de -- belleza.

Según Amabile (1983) las características de la persona-

lidad creativa están relacionadas con la autodisciplina, habilidad para aplazar gratificaciones, perseveración frente a la -- frustración, independencia y una ausencia de conformidad en el pensamiento o dependencia en la aceptación social.

Gowan (1978) ha identificado como creativa a tales personas que poseen la capacidad de registrar y poder liberar los pensamientos inconscientes y pre-concientes, pudiendo soportar ser vistos como anormales o egocéntricos, tendiendo a ser más sensibles. Gozan de una vida de fantasías y tienen un mayor involucramiento en los sueños despiertos. Generalmente son más entusiastas e impulsivos. Cuando se confrontan con un diseño -- novedoso, música, ideas, etc., se entusiasman y se involucran, sugiriendo otras ideas nuevas, analizan detalles y problemas -- con mayor interés.

Guilford (citado por Gómez, 1978) caracteriza al sujeto creativo por tener el tipo de pensamiento divergente, en el -- que se observan elementos tales como: la originalidad, la independencia, la imaginación y la sensibilidad. Cubre los siguientes requisitos de poseer diversas categorías, estar dispuesto a tomar riesgos, tener ideas, revisarlas y dejarlas, tienen -- una alta capacidad de flexibilidad mental, y por último poseen una tolerancia hacia la ambigüedad.

Otras conocidas cualidades prácticas que se encuentran en la gente creativa son su tener y dar energía sirviendo de -- inspiración a aquellos que logran contactarlos. Esta ventaja -- parece estar asociado con compasión, intuición, amistosidad y carisma (Torrance y Hall 1980).

Torrance y Hall afirman que quizás nuevamente la clave del entendimiento de estas cualidades se deba a que los individuos altamente creativos integran en sus personalidades un número de polos opuestos. Ellos satisfactoriamente integran es --

tos polos opuestos en sus personalidades y en su pensamiento y parecen tener una inexplicable habilidad para solucionar problemas que parecen retar la lógica y las soluciones racionales.

Dellas y Gaier, (1970), también proponen que en la creatividad masculina se observa una aceptación hacia sus propios aspectos femeninos innatos que lo llevan a intereses más amplos, una mayor abertura, una consciencia de sus emociones, y sentimientos, una mayor sensibilidad estética y autoconsciente.

La mujer creativa es más masculina, inteligente, tiene una mayor necesidad de logro, un mayor interés simbólico, mayor autonomía, una menor necesidad de actuar impulsivamente y por último una mayor motivación de tomar roles creativos (Helson, 1966).

Hammer (1964) refiere que los aspectos femeninos de sensibilidad e intuición combinados con los masculinos de acción y determinación son el resultado de una integración conductiva de femenino-masculino, siendo una habilidad del artista creativo.

Charles Schaefer (1970) realizó un estudio psicológico con 10 adolescentes femeninas excepcionalmente creativas y observó fuertes sentimientos de ambivalencia frente a las figuras de autoridad, en el que se presentaban deseos de ser aceptadas, al igual que resentimientos ante los rechazos que ocasionalmente recibían de ellos.

Barrón (1963) demostró que los creativos tienen preferencia por los diseños complejos, así como para establecer orden en el desorden. Pensó que esta situación significaba un reto para los individuos creativos y por lo tanto debía ser resuelta. Propone que existe una disposición abierta hacia los estímulos externos e internos que amplían el sistema perceptivo.

tual y el reto de logro ante un orden idiosincrático. Distingue al sujeto creativo del que no lo es, como dependiente y conformista. Los primeros se caracterizan por tener un alto valor positivo de originalidad y un espíritu de mente abierta, un alto grado de reactividad emocional y excitabilidad, una falta de desenvolvimiento social, en combinación con ausencia de virtudes que son comúnmente valiosas, tales como el tacto y la prudencia.

Por otra parte, los conformistas se desenvuelven efectivamente en materias de relaciones humanas, siendo estables y modestos.

A los sujetos creativos, según Barron, les gusta la incertidumbre y no responden favorablemente a lo bien terminado y perfecto: prefieren las contradicciones o imperfecciones aparentes que los estimule y ayude a razonar e imaginar. Son más libres de convencionalismos e inhibiciones, siendo altamente rebeldes, con un fuerte ego y determinación. Son bohemios, introvertidos, con una gran sensibilidad emocional, con un alto grado de tensión que los impulsa a resolver alguna incógnita - en materias que les interesa.

Otro importante elemento que parece existir en este tipo de gente es un sentido consciente y acertadamente imaginativo del futuro. Toffles, Singer, Polak (citado por Torrance y Hall, 1980), han dado mucha importancia a esta característica, ya que es un fuerte denominador de la conducta entre individuos, como entre naciones. La creatividad en este sentido involucra tanto la intuición como la fantasía. Mantienen que sin fantasía no hay una visión y sin visión no hay un pensamiento futuro. Prediciendo que esta cualidad va a ser importante en los años que vienen.

De los estudios de personalidad revisados por Dabdoub, (1978) se extrajeron las siguientes conclusiones:

1. El individuo creativo posee una gran curiosidad intelectual. Este tipo de individuo se interesa por el saber mismo, recolectando datos de diversos campos que le permiten en un momento dado manejar una gran cantidad de información en la solución creativa del hombre. Al tener conocimientos en diversas áreas logran la transferencia de información de un campo a otro llevándolo a la obtención de soluciones e ideas innovadoras.
2. El tener un nivel mínimo de inteligencia se considera importante para poder aportar soluciones creativas e ideas originales. Una vez logrado este nivel mínimo de inteligencia, las diferencias no resultan relevantes para el desarrollo de la conducta creativa de un individuo.
3. Se postula que los individuos creativos rechazan los mecanismos de represión. Esto se puede deber a que en general son sujetos inconformes, siendo irrelevante la opinión que otros tengan de ellos. Además presentan una gran valentía y coraje hacia situaciones novedosas y ambiguas.
4. El individuo creativo presenta una gran tolerancia a las ambigüedades y situaciones complejas.
5. La persona creativa es inconforme, piensa que las cosas pueden ser mejor, sin encontrarse sujetos a restricciones e inhibiciones convencionales.
6. Los individuos creativos se caracterizan por su confianza en sí mismos, valorando su propia independencia y autonomía.
7. Son productivos, llevando a su fin los objetivos en los cuales se comprometen.

8. El sujeto creativo no se conforma con la primera idea - que le surja ante un problema, sino que tienden a bus-car la mejor.

Todos estos rasgos se interrelacionan unos con otros. - En general los estudios de personalidad llevan a pensar que lo fundamental para la creatividad no es tanto el nivel de inteli-gencia de que se disponga, sino el tipo de actitud y disposi-ción que tenga frente a situaciones problemáticas.

1.1.5 CREATIVIDAD Y ORIGINALIDAD

En la definición del concepto de creatividad, es usado el término de originalidad por algunos autores, siendo difícil hacer una diferencia tajante entre una y otra; las diferencias son más bien artificiales, pudiendo en ocasiones usarse como - sinónimo.

Ambos términos o variables implican una conducta inteligente, una solución del problema y la producción de algo nuevo. Una conducta o producto denominado como original debe ser aceptado en su generalidad por un grupo socialmente reconocido - - (Cruz, 1973).

Originalidad, de acuerdo al diccionario, citado por Gómez, 1978, pág. 34, es:

"Como calidad de original; perteneciente al origen. Dícese de la obra de cualquier género producida directamente por su autor sin ser copia, traducción o imitación de otra. Dícese de la obra literaria o artística que se distingue de lo vulgar o conocido, por cierto carácter de novedad. Aplícase al autor de obras de esta clase. Singular, extraño, contrario a lo general o común. Original, ser instrumento motivo u orden de cosa. Traer una cosa su origen de otra".

Cruz (1973) recopiló de entre varios estudios una serie de definiciones acerca del concepto de originalidad.

La originalidad puede definirse en términos del grado - de novedad o rareza de una clase de respuesta, MacGregor, M.J., 1965.

La originalidad es considerada como una conducta aprendida y varía al igual que otras formas de conducta operante, - Levy, L. 1968.

Se incluye para juzgar los logros creativos, una solución original a un problema, no una copia de otras soluciones, Johnson, D., 1972.

Es la producción de una variedad de cambios de interpretación que son apropiados a un determinado requerimiento Merrifield, P., 1962.

Es aquella conducta o respuesta estadísticamente poco común, pero ocurrente y que además se adapta a la realidad Taylor, I., 1963.

Maltzman y colaboradores, consideran a la originalidad o pensamiento original como una conducta que es relativamente infrecuente, poco común y relevante a una situación dada.

Es una conducta que ocurre rara vez, pero es relevante a una condición determinada. El pensamiento original es la forma de asociar elementos en nuevas combinaciones, las cuales -- tienen requerimientos específicos, Olzak, P., y Kaplan, M., -- 1969.

El comportamiento original, se presenta bajo ciertas -- condiciones poco comunes, apareciendo relevante éste en dichas circunstancias, Stephenson, R., 1970.

Guilford, J., (citado por Chapou, 1985) considera que -- la originalidad es un factor de la creatividad, que consiste -- en la producción divergente de transformaciones, principalmente semánticas.

Torrance (citado por Chapou, 1985) postula que la originalidad se expresa en ideas poco comunes, sorprendentes y con estilo propio.

F. Barron [1955] dice que originalidad ha de ser definida en términos de lo usual y, el grado de originalidad ha de ser especificado estadísticamente en términos de incidencia de ocurrencia. Originalidad como un equivalente de la capacidad de producir respuestas adaptativas no usuales. Afirma que la conducta original es siempre relativa tanto para la conducta poseída por un sujeto dado, como para las normas de la población de la cual es miembro. Los siguientes criterios son:

a) Una respuesta original debe ser indicada poco común en el grupo particular donde se estudia.

b) Una respuesta original es la cual, hasta cierto punto se adapta a la realidad.

Barron [1963], propone que la originalidad es casi habitual en las personas que producen un "insight" o discernimiento realmente singular. La productividad es la regla y no la excepción entre los sujetos que han hecho una contribución digna de tomarse en cuenta.

El autor expone cinco hipótesis acerca de los rasgos característicos de la gente creativa:

1. Los sujetos originales prefieren la complejidad y cierta ambigüedad en los fenómenos.

2. Los sujetos originales son más complejos psicodinámicamente y tienen un campo de acción personal más amplio.

3. Los sujetos originales son más independientes en sus juicios.

4. Los sujetos originales poseen una mayor confianza en sí mismos y tienden a ser más autoritarios.

5. Los sujetos originales no utilizan la supresión como mecanismo de control de impulsos.

La autora del presente trabajo adopta la postura de F. Barron (1955), considerando los términos de creatividad y originalidad como sinónimos. Barron propone que la originalidad implica una conducta inteligente, la solución a un problema, y la producción de algo nuevo, siendo aceptado por un grupo socialmente reconocido.

1.2 CREATIVIDAD Y OTRAS VARIABLES

En los estudios realizados de creatividad, se ha encontrado que ésta se relaciona con otras variables, entre ellas y de acuerdo a la finalidad de este trabajo, se señala a continuación, la relación entre la creatividad y la:

1. Inteligencia.
2. Intereses.
3. Nivel Socio-Económico.
4. Tipo de Escuela.

1.2.1 CREATIVIDAD E INTELIGENCIA

Existe una gran controversia acerca de la relación entre la creatividad y la inteligencia. Algunos estudios sugieren que hay una superposición entre ellos (no se pueden diferenciar) y otros señalan que ambos términos y capacidades son independientes y otras que ambas están relacionadas (Gómez, -- 1978).

El problema de la delimitación conceptual entre creatividad e inteligencia se incrementa debido a:

1. No hay experimentos críticos en que las dos teorías sean directamente examinadas (Treffinger, Isaksen y Firestein, 1983).

2. Criterio usado tanto en la definición como en su evaluación y selección (Gómez, 1978).

Pearlman (1983), indica que un mínimo de IQ es necesario para ser creativo. Barron (1963), reporta que el mínimo es de 120, siendo los puntajes más altos irrelevantes en cuanto al efecto que tenga sobre la creatividad. Torrance, 1967 (citado por Kirk, 1972), señala que probablemente la personalidad creativa oscile entre un IQ de 115-120.

Pearlman 1983, sugiere que es casi una condición necesaria, la existencia de un alto IQ para una alta creatividad.

Marsh, R., (citado por Kirk, 1972) reanalizó afecciones de que el IQ es todavía el único y mejor criterio para indicar el potencial creativo.

Schlicht, 1968 (citado por Kirk, 1972) concluye que hay una correlación moderada de .30 entre inteligencia y creatividad.

Ripple y May, (citados por Schae, 1958), reportaron -- que los puntajes obtenidos de inteligencia y creatividad están más relacionados en grupos heterogéneos que en homogéneos.

Reddy (1983), en un estudio utilizó 90 estudiantes se - lectos de 3° de secundaria de localidades tanto urbanas, semi-urbanas y rurales. Se les aplicó una batería de test de creati - vidad y habilidades mentales. De la batería de test de creati - vidad los primeros siete eran verbales, mientras que uno era - no-verbal. La prueba de habilidad mental consistió en el - empleo de la prueba de Raven. Se encontró que la inteligencia y la creatividad no fueron independientes, éstas se correlacio - naron significativamente. Las correlaciones cambiaron moderada - mente de altas positivas a negativas conforme el grupo se iba haciendo más homogéneo en relación a altos niveles de inteli - gencia.

El autor se pregunta por qué los puntajes de creativi - dad decrecen cuando los puntajes de inteligencia sobrepasan un cierto nivel crítico, tendiendo hacia las correlaciones modera - das negativas. Los resultados sugieren que un sobre énfasis en el pensamiento convergente (inteligencia) frena el desarrollo del pensamiento divergente (creatividad).

La correlación total entre los puntajes de creatividad y habilidades mentales fue de: .58 en fluidez, .56 en flexibi - lidad, .59 en originalidad y .58 en composición. Todas éstas - siendo significativas a un nivel de .01. La correlación entre el puntaje total de creatividad y habilidad mental osciló en - tre .56 y .59. El autor señala que la correlación entre creati - vidad e inteligencia no es tan baja como para indicar una in - dependencia entre ambas.

Barron (1963), ha descrito la habilidad para considerar muchos conceptos a la vez en términos de capacidad cerebral. - Los individuos creativos, tienen más habilidad para retener mu

chas ideas a la vez y de comparar más ideas unas con otras. -- Además ha visto que la creatividad está íntimamente relacionada con la solución de problemas y con originalidad, siendo difícil distinguir una de la otra.

El concepto expuesto por Schubert (1973) es que la creatividad y la inteligencia tienden a ser más similares a medida que los rangos de inteligencia sean progresivamente más bajos. La inteligencia parece necesaria pero no suficiente para la -- creatividad a niveles superiores; especialmente cuando la inteligencia es superior a lo normal.

Algunos estudios han revelado que la inteligencia no -- equivale a una facultad creadora y que los sujetos de mayor capacidad con frecuencia tienen puntuaciones muy bajas en la medida de la creatividad comparados con los que tienen menos facultades intelectuales. (Barron, 1963).

Millgran y Millgran 1976 (citado por Reddy, 1983) encontraron que la actividad creativa estaba relacionada al pensamiento creativo pero no a la inteligencia.

Taylor, citado por Reddy, 1983, sugiere que la creatividad e inteligencia pueden ser independientes sólo después de -- que el nivel de IQ ha sido excedido.

Taylor y Barron, (citados por Reddy, 1983), observaron que la relación entre inteligencia y creatividad es cero e incluso negativa cuando la muestra es homogénea a niveles altos de inteligencia.

Taylor y Yamamoto (citado por Reddy, 1983) afirman que después de un nivel crítico de IQ, un aumento en la inteligencia no garantiza un aumento en la creatividad. Los resultados obtenidos en esta investigación sugieren que aparte de que los dos son independientes, después de que un nivel mínimo de inte

Inteligencia haya sido alcanzado, la creatividad, parece decrecer con un incremento en la inteligencia.

Reddy 1983, indicó que había un consistente decremento en el tamaño de la correlación a medida que los niveles de IQ de los subgrupos iban incrementando; dando apoyo a la idea de que después de un mínimo nivel de inteligencia, el ser más inteligente no garantiza el correspondiente aumento en creatividad.

Lavik, (referido por Reddy, 1983), observó que el IQ y las operaciones formales son independientes, aunque contribuyen substancialmente a la creatividad e hipotetizan que la creatividad es una función conceptual y que el proceso de las operaciones formales puede ser crítico para la productividad creativa. Los niños de inteligencia inferior al promedio se observaron menos creativos que aquellos que tenían una inteligencia promedio.

Schubert (1973) en una investigación realizada con la prueba de Imaginación Creativa y la Prueba de Clasificación -- General del Ejército, no vio una clara relación entre alta inteligencia y creatividad. En cambio, en niveles bajos de inteligencia, el presente test de creatividad se correlacionó con inteligencia, de una manera significativa.

En un estudio realizado por Welsh (1966) con adolescentes sobredotados en tareas artísticas, observó básicamente una correlación de cero entre la escala de arte de la Prueba de Figuras Preferenciales de Welsh, con la prueba de D-48 que fue de $-.07$ y con la de Terman que fue de $-.03$.

Estos resultados son consistentes con previos estudios realizados por Harris 1961, (citados por Welsh) en el que reportó una correlación de $-.07$ entre la prueba de habilidad mental de Otis y la escala de arte de Welsh, con 390 estudiantes de 3° de secundaria.

Wodtke, citado por Millgram, 1976, concluye que no existen evidencias convincentes acerca de la independencia de las medidas de creatividad e inteligencia.

Los siguientes estudios reportados por Gómez, [1978] -- muestran a la creatividad e inteligencia como rasgos no distinguibles.

Hassan y Butcher 1966, concluyen que ambos rasgos se sobrepone a tal grado que se dificulta el diferenciarlos.

Getzels y Jackson 1962, reportaron correlaciones entre los dos tipos de pruebas; inteligencia y creatividad, sin embargo su evidencia es inconclusa. Para la investigación utilizaron 449 adolescentes de una escuela secundaria particular a quienes se les aplicaron las siguientes pruebas de inteligencia: Stanford-Binet, Wisc, Henmon y Nelson; y 5 pruebas de creatividad; usos de cosas, formas escondidas, fábulas, completamiento de problemas y asociación de palabras; las dos primeras adaptadas de otras pruebas y las tres restantes creadas por ellos.

En base a los resultados obtenidos se formaron dos grupos:

Grupo 1 Sujetos con calificaciones altas en creatividad y un IQ promedio de 127. Este grupo lo formaban un 20% de la población total.

Grupo 2 sujetos con calificaciones altas en inteligencia IQ promedio 150; este grupo lo formaban un 20% de la población total.

Las medidas de creatividad e inteligencia no fueron independientes y mostraron una correlación entre .12 y .39 (Cruz, 1973).

Wallach y Kogan 1965, en su revisión de varios estudios en los Estados Unidos, concluyeron que en ninguno de ellos se había demostrado que la creatividad fuera un rasgo unitario -- distinto al de inteligencia.

En un estudio realizado por Wallach y Kogan (1965) se consideró con mayor detalle la interrelación de las variables creatividad-inteligencia. Tomaron una muestra que consistió de 151 escolares de quinto grado de primaria que fueron divididos en cuatro grupos:

1. Los de alta creatividad alta inteligencia.
2. Los de alta creatividad baja inteligencia.
3. Los de baja creatividad alta inteligencia.
3. Los de baja creatividad baja inteligencia.

Características específicas del grupo 1:

Son los más sociables, siendo los menos dispuestos a -- conducirse en formas que sugieran no aprobación en cuanto a sí mismos. Al ser observados atienden y se concentran en su trabajo académico. Utilizar para sí mismos control y libertad, en general mostrándose ansiosos. Exhiben a la vez conducta infantil y madura. Son sensibles estéticamente, a los significados expresivos en gestos humanos. Relacionan eventos que pueden -- ser muy discrepantes.

Características del grupo 2:

De los cuatro grupos son los que carecen de una mayor -- atención y concentración en clase, presentando una menor autoconfianza. Se aíslan socialmente, mostrándose fantaseosos. Po- seen una buena capacidad para relacionar eventos disimilares.

Características del grupo 3:

Son sociables con tendencias a opinar. Son muy buscados por sus amigos, por su posición privilegiada. Sin embargo, - ellos tienden a rechazar a quienes los buscan. Son convencionales, con poca iniciativa para relacionar objetos disimilares. Sus autodescripciones indican poca ansiedad. Maximizan la exactitud como opuesto al error. Son "adictos" a los logros académicos y generalmente desempeñan un buen papel.

Características del grupo 4:

Dan la impresión de sentirse desubicados, inestables y defensivos llenando de una actividad social intensiva a pasividad, llegando incluso a presentar síntomas psicossomáticos. Se observan más extrovertidos, más seguros de sí cuando se comparan con el grupo 3. Poseen una pobre sensibilidad estética.

En resumen, se observó en este estudio que los niños -- que obtuvieron una alta calificación en creatividad al igual -- que en las pruebas de inteligencia sobresalieron por su alto -- valor de autoconfianza y autoestima. Sin embargo, los niños -- con alta creatividad y bajos en las pruebas de inteligencia -- tendieron a ser hostiles hacia los demás. Los niños que resultaron bajos en creatividad pero altos en inteligencia tendieron a ser "adictos" a los logros escolares. La posibilidad de fracaso para estos niños era percibida como catástrofe. Los niños que resultaron bajos en creatividad como en inteligencia fueron descritos como básicamente aturdidos.

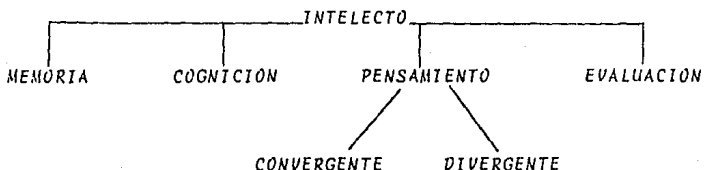
En virtud de la importancia que tiene el modelo de inteligencia de Guilford, a continuación lo describiremos con cierto detalle.

Guilford (citado por Martín, 1981) inició la presente era de la investigación en la creatividad. Redefinió la inteli

gencia para incluir patrones de conducta creativa. Guilford le da un enfoque multifactorial al intelecto, considerándolo como la existencia de un conjunto de variables que conforman el comportamiento inteligente. En este contexto, se manejan "factores" a fin de explicar la inteligencia a partir de habilidades intelectuales básicas y diferenciadas. Considera que más que una inteligencia general, existen habilidades específicas primarias básicas, además de que se presentan diferencias tanto interindividuales, como intraindividuales, dependiendo no sólo de componentes genéticos, sino también de la facilitación u obstaculización que el ambiente le proporcione para desarrollarlas, todas y cada una de estas habilidades.

Utilizando el análisis factorial pudo aislar 120 habilidades medibles y separables. (Los test actuales de inteligencia miden de 6 a 8 de estas habilidades). Después de considerar todos los factores conocidos que pueden pertenecer a la categoría intelectual, incluyendo las habilidades de fluidez, flexibilidad, originalidad y sensibilidad a los problemas. Guilford propuso un sistema de esos factores y lo llamó la Estructura del Intelecto.

Guilford, 1957 (citado por Martín, 1981 pág. 24) propone un esquema teórico de la estructura de la inteligencia que viene a ser el resumen de sus investigaciones factoriales sobre la misma. El esquema es como sigue:



El intelecto queda explicado por dos grandes grupos de aptitudes como son: la memoria y el pensamiento, subdividiendo se este último en 5 capacidades: memoria, cognición, pensamiento convergente, pensamiento divergente y evaluación.

a) Memoria, es aquella estructura mental que encierra - en sí todos aquellos factores de inteligencia encargados de -- "retener" la información poseída.

b) Cognición: hace referencia a la estructura que se en carga del descubrimiento y/o reconocimiento de la información.

c) Pensamiento convergente: será el encargado de buscar una respuesta determinada y concreta en su acción productiva.

d) Pensamiento divergente: será por el contrario, quien tienda a buscar posibles soluciones adecuadas en diversas di -- recciones.

e) Evaluación: que, finalmente será la operación mental encargada de determinar si lo que ha llegado a ser conocido o producido es o no útil y adecuado a aquello que se pretende.

Según Osnaya (1985), la prueba de Aptitudes Diferenciales del subtest de razonamiento abstracto complementa los aspectos de la inteligencia de la prueba verbal y numérica, ya que investiga la habilidad para percibir relaciones en modelos de figuras abstractas, generalización y educación de principios de diseño lingüístico ya que la habilidad para razonar con palabras, no es la misma que la habilidad para razonar con figuras abstractas.

La prueba de razonamiento abstracto no puede substituir a la prueba de razonamiento verbal, sin embargo puede ser útil, como un chequeo en el puntaje verbal, en algunos casos en que se sospeche falta de conocimiento, impedimentos de lenguaje. --

Por ejemplo, si un estudiante con antecedentes extranjeros, -- tiene un puntaje bajo en la prueba de razonamiento verbal, pero es relativamente alto cuando trata con figuras abstractas, el consejero tendrá una buena razón para poner en duda la validez del puntaje de la prueba verbal con respecto a ese estu -- diante.

Bennett (1959), cita que el paralelismo entre esta prueba y otra, depende del contenido de las pruebas de intelligen-cia empleadas.

El subtest de razonamiento abstracto presenta correla-ciones moderadas con varias pruebas de inteligencia: con la -- prueba de Otis Q-S Gamma correlaciones de .57 en mujeres y .47 en varones. Con la prueba de Habilidades Mentales Primarias su correlación es de .44 con la escala verbal y de .60 con la es-cala de razonamiento abstracto.

La batería de pruebas de aptitud general también corre-laciona con el subtest de razonamiento abstracto: el subtest -- de inteligencia de esta batería correlaciona .59, el de apti-tud verbal correlaciona .48, y el de aptitud numérica .45.

Coefficientes de Correlación entre el Subtest de Razonamiento Abstracto (DAT) y las Pruebas de Inteligencia (Bennett, 1959, pág. 72).

	Sexo	Coef. de Correlación.
1. ACE Examinación Psicológica:		
L.....	M	.46
	F	.60
Q.....	M	.58
	F	.66
Total.....	M	.55
	F	.67
2. ACE Examinación Psicológica:		
Total.....	M	.39
3. Henmon-Nelson IQ.....	M	.52
	F	.71
4. Examinación Psicológica del Estado de Ohio.....	M	.42
	F	.45
5. Otis Q-S: Gamma.....	M	.57
	F	.47
6. Otis S-A: Higher.....	M	.65
	F	.69
7. Habilidades Mentales Primarias:		
Verbal.....	M	.44
	F	.42
Espacial.....	M	.50
	F	.27
Razonamiento.....	M	.60
	F	.47
Numérico.....	M	.37
	F	.29
Fluidez Verbal.....	M	.28
	F	.27
8. Terman-McNemar IQ.....	M	.41

1.2.2 CREATIVIDAD E INTERESES

Hahn y Maclean 1955 (citados por Cottle 1968), resumen las teorías de los intereses de la siguiente manera:

Los intereses son aspectos de la personalidad moldeados por la herencia y factores ambientales. Los intereses ocupacionales emergen durante los primeros años de la adolescencia pero maduran y se estabilizan hasta los 25 años. Los intereses no necesariamente están íntimamente relacionados con aptitudes o habilidades. Una fuerte motivación hacia algún tipo de ocupación o conducta vocacional es expresada por un amplio número de respuestas a una variedad de estímulos. Un legítimo interés en alguna ocupación tiene pocos efectos sobre la calificación que obtenga en su currículum. Los intereses vocacionales parecen seguir una dirección similar para una gran porción de individuos.

Terman, citado por Cottle, 1968, señala que algunos tipos de intereses vocacionales, particularmente aquellos basados en la ciencias, se manifiestan más tempranamente que otros (10 a 12 años), mientras que los intereses de tipo social o de humanidades se cristalizan mucho más tarde.

El interés dominante del hombre teórico es el descubrimiento de la verdad. En la incesante lucha por alcanzar su finalidad, toma características de actitud "cognoscitiva" que busca diferencias y semejanzas y está despojada de juicios sobre la belleza y la utilidad de los objetos, que solamente observa y razona. Puesto que los intereses del hombre teórico son empíricos, críticos y racionales, es necesariamente un intelectualista, con frecuencia un científico o filósofo.

No debe pensarse, sin embargo, que sea necesario poseer gran talento para que una persona pueda ser clasificada en este o en los otros tipos. Su interés en la vida es ordenar y --

sistematizar sus conocimientos (Sandoval, 1959).

"La actitud estética es, en cierta forma, diametralmente opuesta a la técnica: la primera se relaciona con la diversidad de las experiencias, y la segunda con sus semejanzas. El hombre estético busca considerar la verdad como equivalente a la belleza, o bien, está de acuerdo en que es: un millón de veces más importante el hacer un algo encantador que el hacer un algo verdadero. En la esfera económica, el estético ve a la -- producción en masa, la publicidad y el negociar, como la destrucción en gran escala de los valores que le son a él más importantes. En asuntos sociales puede decirse que se interesa -- por las personas como personalidades, aunque no en su bienestar; tiene tendencias al individualismo y a la autosuficiencia. Estas personas gustan de las bellas insignias y de la pompa -- del poderío, pero son contrariadas a las actividades políticas cuando estas inducen a represión de la individualidad. En el -- campo de religión tienden a confundir la experiencia de la belleza con experiencias religiosas más puras. (Sandoval, 1959 -- pág. 19).

La escala de valores estéticos, caracteriza, según el -- autor, la siguiente personalidad: "el hombre estético mira como su más alto valor la forma y quien la armoniza. Juzga cada -- una de sus experiencias desde el punto de vista de la gracia, la simetría o la propiedad. Ve la vida como una serie de eventos, cada impresión aislada es gozada en su esencia. No necesita ser artista creador: es estético con sólo encontrar su más vivo interés en los episodios artísticos de la vida" (Sandoval, 1959, pág. 17).

Welsh (1981), realizó una prueba tomando los conceptos de Guilford del pensamiento divergente y convergente proponiendo un modelo de personalidad con dos dimensiones generales: -- "origence" (pensamiento divergente) e "intellectence" (pensa --

miento convergente). En la dimensión vertical de "origence" -- las personas con bajos puntajes prefirieron lo estructurado, - lo ordenado, y las aproximaciones sistemáticas, a diferencia de las personas con altos puntajes con tendencias hacia lo - - inestructurado y susceptible a ser re-ordenado de diferentes - maneras. En la dimensión horizontal de "intellectence" se di-ferenciaron a las personas con bajos puntajes que prefieren lo literal, concreto, y trabajos prácticos, de aquellos con puntajes altos que prefieren lo abstracto, conceptual y modelos teóricos de solución de problemas.

Las personas de tipo "intellectence" están relacionados con características de personalidad, disposición temperamental, e intereses, asociados con una dimensión que se extiende de lo concreto a lo abstracto [Welsh, 1981].

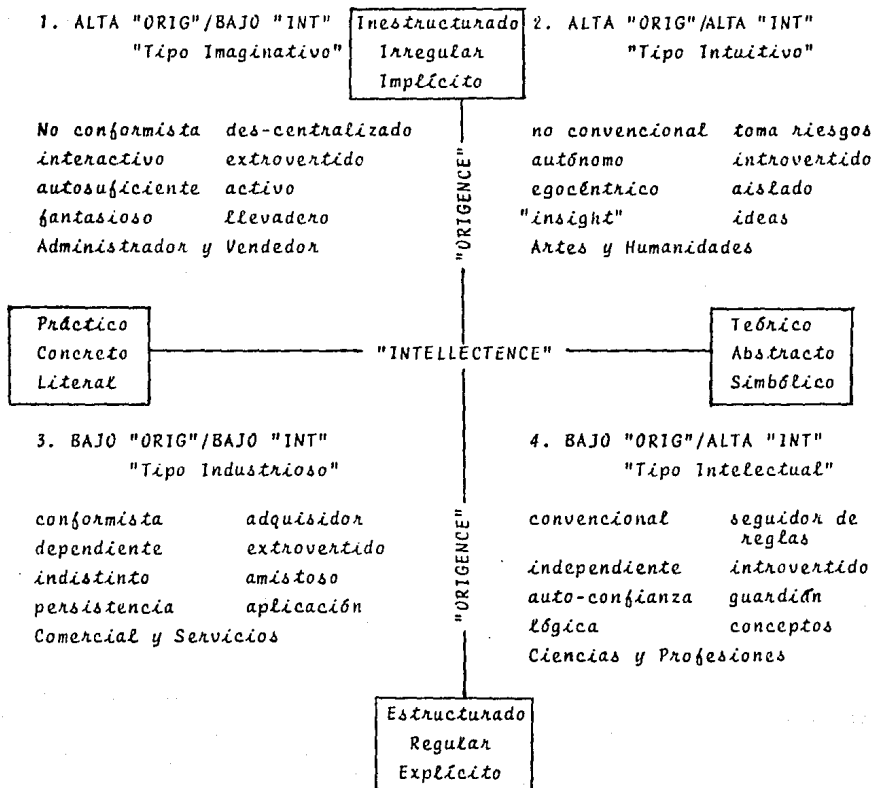
Las dimensiones generan cuatro tipos distintos de personalidad con ciertos rasgos característicos:

Se representan las puntuaciones de "intellectence" en - un eje horizontal y las de "origence" en un eje perpendicular, de tal forma que las medianas de ambas puntuaciones coincidan en cada cuadrante ("origence" e "intellectence"), representando un tipo de personalidad diferente. Cada uno de estos tipos se presenta en el siguiente cuadro de acuerdo al modelo de - - Welsh-Barron.

Las cuatro personalidades básicas que propone Welsh - - son: a) El imaginativo (cuadrante 1), b) El intuitivo (cuadrante 2), c) Industrioso: (cuadrante 3), d) El intelectual (cuadrante 4). Estos términos son etiquetas descriptivas y no pretenden definir todas las implicaciones de las cuatro tipologías. Por ejemplo, en la situación de solución de problemas, - el tipo 2 seguramente preferirá trabajar solo, y posiblemente tomará riesgos en soluciones nuevas e ilógicas. La persona de tipo 3 disfrutará de trabajar con otros y responderá favorablemente ante la autoridad y las reglas convencionales.

En resumen, se presentará a continuación las tipologías descritas por Welsh:

UN MODELO DE PERSONALIDAD (Welsh, 1980, pág. 28)



El modelo propuesto compromete a dos amplias, pero el-amente específicas dimensiones de la personalidad, "origence" e "intellectence". El modelo tiene la ventaja de que estas di-men-siones están relacionadas a una medida objetiva, pero no depende de una prueba en especial.

Debe enfatizarse que la dimensión de personalidad "intelectence" debe mantenerse separada del concepto de inteligencia. Las personas al nivel más bajo de "intellectence", y en algunos casos, pueden ser hasta más capaces en el manejo de -- los problemas de la vida diaria. De hecho, en cuanto a su re-compensa financiera y reconocimiento público, puede exceder a los que están en un nivel alto de "intellectence". Sin embargo, es muy posible que haya una sistemática relación entre los pun-tajes de pruebas de inteligencia convencionales e "intellectence" porque estas pruebas se basan en un tipo de contenido que requiere de habilidades de abstracción para responder correctamente (Faschingbauer y Eglevsky, 1977).

La originalidad, por contraste, está menos relacionada al desempeño intelectual, en términos tanto de pruebas de inteligencia convencionales como los logros académicos per se.

Las personas con altos niveles de "origence", resisten las aproximaciones convencionales que han sido pre-determina-das por otros, prefiriendo hacer "su propia cosa", aunque esto no sea popular, en ocasiones se revelan y no son conformistas. Es tán frecuentemente interesados en el arte, literatura y asun-tos de tipo estético, que no tiene una respuesta "correcta". - En contraste con las pruebas de inteligencia convencional, la gente con tendencias hacia la originalidad, está positivamente relacionada con la fantasía, el pensamiento divergente y la originalidad.

La relación entre "origence" e "intellectence" a un de-

sempañe intelectual ordinario, medido por un test estandarizado de CI puede verse en un análisis de datos realizado a estudiantes de 1er. y 2º de preparatoria en clases regulares. Aunque el modelo de "origence" e "intellectence" postula una "básica inteligencia" hasta donde es posible medirla, es teóricamente independiente de las dos dimensiones, se hipotetiza que los puntajes de un test ordinario de CI estará relacionado al modelo. El logro de puntajes altos en tales tests requiere que el sujeto responda de una manera prescrita, evitando respuestas suspicaces e inusuales y respondiendo acertadamente sin cometer errores por distracciones. Por tanto, un sujeto con alta "origence" (WOR) estará en desventaja por su imaginación e impulsividad, mientras que un sujeto con altos puntajes en "intellectence" (WIN) estará en ventaja por su ideación convencional y respuesta. La prueba de Otis CI fue administrada a 389 sujetos, que fueron divididos en nueve grupos o "novants" en base a sus puntajes objetivos en WOR y WIN, colocándolos en el cuadrante correspondiente de alto, mediano o bajo. Se observó una relación significativa en ambas dimensiones, indicando una decreción en puntajes de "origence" y un aumento a lo largo de "intellectence". Es decir, los sujetos del tipo 1, alta "origence"/baja "intellectence" obtuvieron el CI más bajo de 97.87, mientras que el CI más alto fue de 103.25 de cuadrante 4, correspondiente a una baja "origence"/alto "intellectence".

Una relación de tipo similar puede ser demostrada a nivel "college" o universidad. Estudiantes en un curso de "tests y measurements" (N-234) fueron divididos en cuatro grupos en base a sus puntajes de WFPT, "origence" e "intellectence", alto y bajo en cada dimensión. El puntaje promedio del Test de Maestría de Conceptos fue más bajo para el tipo 1, y más alto para el tipo 4. Las medias de los puntajes para los cuatro grupos son:

(1) Alta "orig"/Baja "int" 78.5	(2) Alta "orig"/Alta "int" 88.5
(3) Baja "orig"/Baja "int" 78.4	(4) Baja "orig"/Alta "int" 96.6

Esta relación no fue tan clara para el test no verbal - de inteligencia, pero las medias de los dos cuadrantes altos - de "intellectence" fueron más altos que en los bajos.

(1) 30.3	(2) 31.2
(3) 29.9	(4) 31.6

Aún en una muestra altamente seleccionada en bachillera to la relación se mantiene. El puntaje medio para los 32 estudiantes de honor se dividió en cuadrantes de "origence" e "intellectence":

(1) 2.73	(2) 2.96
(3) 2.96	(4) 3.02

Aunque la diferencia entre los cuatro cuadrantes de - - "origence" e "intellectence" no fueron grandes en magnitud, sí fueron consistentes con el modelo teórico y apoya la implicación de las hipótesis dimensionales.

Un estudio realizado por Galinsky (citado por Welsh, -- 1981) encontró que los estudiantes con un nivel académico significativamente bajo obtuvieron puntajes inferiores a los de - más en la escala de "intellectence".

En la prueba de Terman, una prueba difícil y altamente verbal, se observó una correlación de .73 con la escala de "intellectence", mientras que en el subtest no verbal se observó una correlación de .37 en estudiantes sobre dotados, con un puntaje de -.16 en "origence". Esto se puede deber a la susceptibilidad en el tipo 1 de cometer errores absurdos por descuido. En la prueba de vocabulario de Mill Hill se obtuvo correlaciones de .48 con la escala de "intellectence" mientras que en la prueba no verbal de Matrices Progresivas del Raven se obtuvo una correlación más baja de .32 (Welsh, 1981).

Johansson (citado por Welsh, 1981), realizó un estudio con más de 200 diferentes grupos ocupacionales y encontró en el nivel más bajo de "intellectence" a los directores de funerales, vendedores en departamentos de tiendas, vendedores de carros, banqueros y policías. Mientras que en el nivel más alto encontró a los antropólogos, economistas, políticos, psicólogos y profesores de universidad en general.

En la Universidad de Oregon los estudiantes con baja "origence" prefirieron los formatos tradicionales de lecturas, y pruebas objetivas, mientras que los de alto "origence" expresaron más satisfacción en escribir trabajos y participar en menos clases de tipo formal (Welsh, 1981).

En un estudio hecho por arquitectos, realizado en "Berkeley's Institute of Personality Assessment and Research", los puntajes de creatividad se correlacionaron con "origence" de .47 y con un puntaje de .30 en "intellectence" (Welsh, 1981).

Según Welsh, 1981, C.G. Jung anunció cuatro funciones - mostrando una ecuación equivalente a los tipos de personalidad mencionados por Welsh y Barron. Jung (citado por Loomis y Saltz, 1984), describe el sentir y pensar como funciones racionales siendo equivalente el primero al tipo imaginativo de Welsh y el segundo al tipo intelectual; a diferencia de la sen

sación y la intuición que él considera irracional, siendo el primero equivalente al tipo industrial de Welsh y el segundo al tipo intuitivo del mismo. Jung define lo racional como razonable y define el pensamiento y el sentimiento como una función del individuo para organizarse, sistematizar, planear y juzgar. A través del pensamiento y sentimiento esa información es procesada en unidades comprensibles.

En contraste a la racionalidad del pensamiento y sentimiento, la sensación y la intuición no están interesadas en la razón. No las describe como contrarias pero sí como algo más. Son la función a través de la cual el individuo recibe información. La sensación es percepción vía los sentidos y la intuición es percepción vía el inconsciente.

Los individuos racionales son los que habitualmente organizan y sistematizan. Los irracionales son los individuos espontáneos en su personalidad, tendiendo a ver a los que piensan y sienten como rígidos. Por otro lado, los racionales ven a los espontáneos como cáuticos.

Al distinguir lo figurativo de lo no figurativo, se observa, que los artistas figurativos pintan elementos reconocidos. La gente, los animales, los árboles, aparecen en el mundo físico. Los artistas no figurativos en vez, están más interesados en el color, formas abstractas, o en el proceso de pintar. En términos de la teoría de Jung, parece que los artistas figurativos están orientados hacia el mundo externo, mientras que los artistas no figurativos están orientados hacia el mundo interno.

Las funciones irracionales (sensación e intuición) no se basan en organizaciones sistemáticas, las funciones racionales (pensamiento y sentimiento) sí. Un artista espontáneo sería el resultado de la predominación de la sensación o la intuición; hablando en términos de su función cognitiva (Loomis, 1984).

Así mismo, el estilo del artista racional resultaría -- predominante en el pensamiento o sentimiento.

Si una relación existe entre los estilos cognitivos y artísticos, entonces al saber las funciones cognitivas de los artistas, se pueden deducir las siguientes hipótesis.

Primero, un artista extrovertido producirá arte figurativo, mientras que uno introvertido producirá arte no-figurativo. Segundo, el artista con un pensamiento o sentimiento predominante en sus funciones cognitivas va a producir pinturas racionales, mientras que un artista con sensación o intuición -- predominante en sus funciones cognitivas va a producir pintura espontánea.

En un estudio realizado por Loomis y Saltz (1984) revelaron que 16 de 21 artistas extrovertidos tenían estilos artísticos figurativos y 16 de 24 artistas introvertidos tenían estilos artísticos no-figurativos.

Al saber cuales artistas son extrovertidos o introvertidos y cuales estilos cognitivos son predominantemente racionales o irracionales se pueden predecir los estilos artísticos.

Una de las ventajas de esta teoría es que los procesos cognitivos no son estáticos. Los individuos pueden cambiar funciones u orientación dependiendo de la situación factorial, -- aprendizaje social, o maduración. Los estilos cognitivos pueden ser útiles en la investigación de la creatividad, donde la flexibilidad de los procesos mentales es constante en individuos creativos. Puede ser, dice Loomis (1984) que los individuos altamente creativos son aquellos que pueden cambiar fácilmente de una orientación o función a otra.

Child (1965) encontró que la prueba de Welsh-Barron es -- significativamente correlacionada con la evaluación estética ($r = .18$, p .05).

Rosen (1955) hizo un estudio para ver si la muestra de artistas que obtenían puntajes altos en la prueba de originalidad de Barron-Welsh también se correlacionaba con las obras de arte producidas por ellos. Siendo esto decisivo para ver si la escala habría de emplearse con el propósito de servir como selección o guía vocacional. Además, el autor esperaba que hubiera una razonable discriminación artística entre los sujetos de niveles superiores o bajos en su arte.

Se tomaron 44 estudiantes de arte, estando 22 en su primer año en la escuela artística, mientras que los otros 22 pertenecían a niveles ya más avanzados de estudio.

La escala de arte de Welsh-Barron fue administrada individualmente a cada uno de ellos y se obtuvo una media de 40.7 en el grupo avanzado de arte y en los principiantes la media fue de 39, siendo las diferencias no estadísticamente significativas. Sin embargo, los no artistas obtuvieron una media de 22.1, 19 puntos menos que los artistas en general.

Esta validación cruzada de la escala, es muy similar a la encontrada por Welsh-Barron en el que ellos obtuvieron para los artistas una media de 39.1 y para los no artistas la media fue de 18.4.

Las correlaciones entre la escala de arte con los promedios de calificaciones en los estudiantes de arte fue de .34 - con un nivel de significancia de .05. Ambas correlaciones están dentro del rango previamente encontrado en las investigaciones de Barron, y esto puede interpretarse como siendo representativo del alto grado de validez de la escala para predecir habilidad artística como de originalidad.

Los puntajes de la escala muestran tener un alto grado de significancia en relación a pruebas de originalidad obtenidas y calificaciones de los estudiantes de arte.

Child (1965) observó que el criterio o evaluación estética está substancialmente correlacionada con la cantidad de educación formal en arte y con la cantidad de visitas o asistencias a galerías de arte, libros y revistas leídas.

Está significativamente correlacionado, aunque no tanto como lo anterior, a intereses de tipo artístico y estético y actitud familiar hacia el arte. Este último parece tener una correlación más pequeña con la evaluación estética. Esto sugiere que las correlaciones altas están grandemente influenciadas por el grado de sensibilidad e intereses estéticos, aunque esta evidencia no es muy substancial.

Por lo que dijeron los sujetos en las entrevistas realizadas por el autor, es evidente que el conocimiento en arte es adquirido parcialmente a través de la iniciativa propia de las personas.

También se observó una medida general de intereses hacia el arte a través de un cuestionario que incluía preguntas acerca del número de cursos tomados en arte, miembros familiares que fueran artistas, hobbies de tipo artístico y cualquier actividad relacionada con arte. El puntaje general de intereses artísticos fue de .47 para "origence" y de .28 para los que obtuvieron un alto nivel de "intellectence".

Usando las escalas de la prueba de Estudio de Valores de Vernon Allport, se encontró en una muestra de adolescentes superdotados una alta relación entre los valores técnicos y los de "intellectence" y una alta relación de los valores estéticos con "origence" (Welsh, 1981).

La evaluación estética en artes visuales depende considerablemente de una tendencia a ver en estímulos ambiguos o no representativos algún significado humano (Child, 1965).

La tolerancia hacia la complejidad se observó altamente correlacionada con la evaluación estética (Child, 1965).

La noción de flexibilidad cognitiva fue inmediatamente sugerida por recientes escritores. La flexibilidad fue definida como la habilidad de cambiar una orientación perceptual hacia otro centro de atención radicalmente opuesto para crear un resultado más adaptativo y productivo. Una baja flexibilidad es definida como una atención rígida, disgusto y evitación de circunstancias que requieran de flexibilidad (Child, 1965).

Barron (1953) enfatiza en que la importancia de la complejidad meramente de un estímulo no es una dimensión relacionada con la creatividad sino, lo es la "preferencia por la complejidad" de las personas creativas que incluyen la capacidad de integrar la riqueza de las experiencias en un orden más elevado de síntesis.

Los puntajes obtenidos en las relativas preferencias de las figuras de Welsh relacionados con complejidad resultaron no tener relación, en un estudio hecho con arquitectos creativos (Mackinnon, 1962). Este dato puede estar relacionado a un factor tal como "preferencias por un buen diseño", que es específico a la creatividad arquitectónica y que posiblemente no esté relacionada con la complejidad de los diseños de tipo artístico.

La preferencia por diseños complejos "origence" y su relación con la creatividad puede no ser tan lineal o sencilla. Kuusinen 1970 (citado por Barron, 1953), argumenta que un alto grado de complejidad puede reflejar el rechazo a lo convencional, en vez de una búsqueda a lo novedoso; apoyando esto con un dato que sugiere una relación curvilínea entre la complejidad y la originalidad.

1.2.3 CREATIVIDAD Y NIVEL SOCIO-ECONOMICO

Udwin y Schmukler (1981) observaron que el nivel socio-económico es un factor determinante en los niveles de imaginación creativa en los niños. Encontró un déficit en su capacidad de jugar imaginativamente no por su falta de experiencias o estimulación per se, sino en vez, por el fracaso de los padres de nivel socio-económico bajo de ayudar a sus hijos con la integración de la abundancia de estímulos que se les presentan durante el curso del día. Carecen de instrucción y modelos adultos, los cuales pueden servir de referencia para guiar sus juegos imaginativos.

Desde una temprana edad los niños de clase media han sido enseñados directamente por los adultos cómo relacionarse en base a sus experiencias y cómo utilizarlas para resolver problemas; mientras que los niños de clase baja típicamente son dejados solos para formar sus propios conceptos de manera accidental o improvisada.

Por otro lado, la noción de espacio físico, y privacidad como prerequisite para el desarrollo de la imaginación creativa no es universalmente aplicable a todos los niños. Se sugiere en vez un espacio psicológico, conductas y actitudes de los padres que no sean intrusivas, sean flexibles y no autoritarias (Udwin, 1981).

1.2.4 CREATIVIDAD Y TIPO DE ESCUELA

Haddon y Lytton, citados por McCormick (1978), encuentran que los niños de una escuela abierta desempeñaban significativamente mejor los tests de pensamiento divergente, que los de una escuela tradicional. La clase tradicional se define como la estructurada, en el que se enfatiza la obediencia. La clase abierta busca despertar la curiosidad intelectual, flexibilidad o independencia.

Wallach y Kogan 1965, concluyeron que el proceso creativo ocurre mejor en un ambiente permisivo, pero con orientación y guía (McCormick, 1978).

En un estudio realizado por McCormick (1978), Sheehy y Mitchell 1978, observaron en niños de 1er. grado de primaria de clase socio-económica baja una mayor expresión creativa en aquellos que asistían a una clase abierta que a una tradicional. Estos autores justifican sus respuestas diciendo que un individuo dentro de un ambiente abierto se expresa con mayor libertad, permitiendo más innovación en la clase, mientras que los de una escuela tradicional dan soluciones a los problemas, en vez de maneras para solucionar los problemas. Segundo, puede ser que la clase abierta desarrolle una mayor autoestima y confianza necesaria para actuar en situaciones no estructuradas.

2. METODO

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El tema que vamos a investigar en esta tesis menciona - diversos estudios que han mostrado que la creatividad y la inteligencia están relacionadas, asimismo, se ha considerado que los factores de intereses influyen con cierta variabilidad en la disposición artística e intelectual de los individuos. Es - por esto que el objetivo de esta investigación es el analizar la relación existente entre los puntajes obtenidos en la escala de arte (RA) y la de "origence" (WOR) de la Prueba de Figuras Preferenciales de Welsh-Barron; con la escala de "intellectence" (WIN) de la misma prueba, el subtest de razonamiento -- abstracto de la Prueba de Aptitudes Diferenciales y los intereses estéticos y teóricos de la Prueba de Intereses y Valores Allport.

2.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACION

1. ¿Existe una relación entre las variables de creatividad y razonamiento abstracto?
2. ¿Existe una relación entre las variables de razonamiento abstracto, la escala de "intellectence" y los intereses teóricos?
3. ¿Existe una relación entre la escala de "origence", la escala de arte y los intereses estéticos?

2.3 SUJETOS

La muestra participante de este estudio quedó constituida finalmente por 120 estudiantes de los 170 de la población original que cubrieron los requisitos de resolución de los instrumentos utilizados. Aun cuando el objetivo era trabajar con toda la población se descartaron 50 estudiantes por no haber - resuelto las tres pruebas que se pretendieron relacionar entre sí.

Los 120 estudiantes (57 mujeres y 63 hombres) asistían al 3^{er} grado de secundaria (8° grado) de la escuela rural pública, teniendo un intervalo de edades entre los 14 y 19 años. Los alumnos obtenidos de esta muestra son en su mayoría hijos de artesanos del Estado de México, Toluca. Estos niños han vivido rodeados del arte folklórico mexicano.

Se tomó el grado escolar de 3° de secundaria para obtener un rango más alto de hijos de artesanos, ya que a nivel preparatoria ocurre mucha deserción especialmente en mujeres. Esto se debe a que los adolescentes inician su carrera artística desde temprana edad y de esta manera los conocimientos de los padres logran transmitirse a los hijos.

2.4 ESCENARIO

El lugar donde se llevó a cabo el estudio fue dentro de un salón de clases acondicionado con aproximadamente cincuenta pupitres comunes de escuela. La instalación era lo suficientemente amplia como para evitar el que los estudiantes se copiaran entre sí. El salón también contaba con una buena iluminación y ventilación creando un ambiente de trabajo cómodo para el estudio.

2.5 INSTRUMENTOS

1. Prueba de Figuras Preferenciales de Welsh-Barron:

La prueba de creatividad de Welsh-Barron (1980) tiene como propósito valorar la predisposición a la creatividad artística en las personas. A través de sus preferencias estéticas con base a unos dibujos que presentan diseños tanto simétricos como asimétricos. La prueba sostiene como enunciado principal que una persona con cierta disposición hacia la creatividad artística tenderá a elegir diseños complejos y asimé-

tricos, buscando abstraer alguna configuración de significado propio para él.

Consiste en 400 reactivos en blanco y negro, arregla- dos sobre un fondo gris neutro colocados en un cuadernillo de 8 figuras (ver apéndice A).

Los reactivos pueden ser usados como material estímulo para varios tipos de investigación, en las áreas de percepción, memoria, asociaciones, estética, simbolismos, psicofísica, etc. (Welsh, 1980).

La forma de calificar es completamente objetiva. Cada - respuesta es de gustar (Like) "L" o no gustar (Don't Like) "D" y el puntaje se lleva fácilmente.

"Las figuras mismas no fueron dibujadas para ejemplifi- car algún principio estético o perceptual aunque sí para gene- rar una gran variedad de reactivos. Las figuras siguen un ran- go que van desde simples formas geométricas hasta complejos y diversos patrones y diseños. Ellos fueron dibujados con muchas variaciones para incluir diferencias en la calidad de la línea, en la forma, en el contenido y en otros aspectos de la figura" (Welsh, 1980 pág. 1).

2. Subtest de Razonamiento Abstracto del Test de Aptitu- des Diferenciales:

El test de aptitudes diferenciales (DAT), publicado por primera vez en 1947, está destinado principalmente al consejo educativo y profesional de los estudiantes desde 3° de secunda- ria hasta 3° de preparatoria.

Está constituida por 8 puntuaciones:

1. Razonamiento Verbal
2. Aptitudes Numéricas
3. Razonamiento Abstracto
4. Relaciones Espaciales
5. Razonamiento Mecánico
6. Rapidez y Precisión Burocrática
7. Uso del Lenguaje I
8. Uso del Lenguaje II

El subtest de razonamiento abstracto consta de cincuenta series de diagramas que miden qué tan fácil y claramente se puede razonar cuando los problemas se presentan en términos de tamaño, de forma, de posición, de cantidad y de otras formas no verbales y no numéricas.

Cada ítem consta de cuatro figuras problema y de cinco llamadas figuras respuesta. Las cuatro figuras problema forman una serie de progresión y el sujeto tiene que averiguar cuál de las figuras respuesta es la siguiente o quinta de la serie (Ver apéndice A).

La serie presentada en cada problema, requiere de la -- percepción del principio que rige los cambios de los diagramas. En cada caso el estudiante debe descubrir el principio o los -- principios que gobiernan el cambio de la figura y dar evidencia de su entendimiento, designando el diagrama que lógicamente debe seguir.

En esta prueba los diseños usados han sido seleccionados de manera que todos los dibujos sean grandes y claros y -- que las diferencias entre los diagramas sucesivos sean obvias. En cada caso, la tarea consiste en visualizar los cambios dentro de los principios operativos, pensar con símbolos abstractos. La complejidad se obtiene de la dificultad conceptual cre

ciente. Las diferencias son aparentes y el encontrar por qué difieren los modelos, es el ejercicio intelectual (Osnaya, -- 1985).

3. La Prueba de Estudio de Valores de Allport:

El propósito fundamental del estudio de los valores consiste en medir la relativa prominencia de los seis intereses o motivos básicos en la personalidad: el teórico, el económico, el estético, el social, el político y el religioso.

En esta tesis se ha incluido la prueba de Estudio de los Valores, de Allport y Vernon, tomando únicamente las escalas de intereses teóricos y estéticos. Buscando cuantificar de alguna manera estos intereses en los muchachos con los cuales se trabajó.

La prueba consiste en cierto número de preguntas basadas en situaciones ordinarias y familiares, a las que se ha dado dos contestaciones alternativas en la parte I y cuatro en la parte II. En total hay 120 respuestas, de las cuales 20 se relacionan con cada uno de los seis valores. El sujeto a prueba señala sus preferencias numéricamente al lado de cada respuesta alternativa. Los puntajes anotados en cada página se suman y se pasan a la hoja de vaciado. Los totales de las páginas correspondientes a cada uno de los seis valores, se suman a su vez, tardándose un proceso de cinco minutos. Es esencial que la suma de las calificaciones de las dos respuestas a cualquier pregunta de la parte I sea igual a 3; y que la suma de las calificaciones para las cuatro respuestas a cualquiera de las preguntas en la parte II sea igual a 10.

2.6 PROCEDIMIENTO

Se visitó la escuela con el objeto de explicar al direc

tor el motivo de la investigación, solicitando su autorización para trabajar con el grupo deseado.

Se prosiguió a arreglar la fecha de visita para hablar con los alumnos pidiendo así su cooperación.

Las pruebas se administraron a los alumnos seleccionados a través de las listas de los grupos en turno vespertino.

Se seleccionaron las primeras horas del inicio de turno para no encontrar fatiga en los jóvenes al momento de la aplicación. Se invitó a los alumnos a cooperar en este trabajo y se señaló que era totalmente voluntario, que no interferiría con su rendimiento escolar, dándoles la oportunidad de salir del salón si no estaban de acuerdo con participar.

Se formaron grupos de 45 jóvenes por salón, con 4 aplicadores para dar instrucciones, proporcionar la información y vigilar la ejecución de la misma.

Se aplicaron dichas pruebas al grupo de sujetos antes mencionado, en tres sesiones, en el transcurso de una semana - comenzaron con la prueba de creatividad, razonamiento abstracto y por último la prueba de intereses estéticos y técnicos.

Se repartieron primero las hojas de respuesta para que anotaran la información personal que se les requería: nombre, edad, sexo y el salón al cual pertenecían.

Se continuó con los cuadernillos y se prosiguió a la lectura (junto con ellos) de las instrucciones escritas en cada prueba, aclarando dudas sobre la forma de contestar mediante ejemplos en el pizarrón. La orden de inicio se daba hasta que no hubiera dudas sobre lo que tenían que hacer. En la prueba de razonamiento abstracto fue en la única que se dio tiempo

Límite de 30 minutos, como lo indican sus instrucciones.

Una vez llevada a cabo la fase de aplicación de los instrumentos se procedió a calificarlos de acuerdo a los criterios establecidos en cada una de ellas.

2.7 DISEÑO DE LA INVESTIGACION

En este estudio se empleo un diseño correlacional pre-experimental con un solo grupo en el que las variables utilizadas se describirán a continuación.

2.8 DEFINICION DE VARIABLES

Welsh y Barron definen la creatividad como el crear algo nuevo en la existencia con aportaciones valiosas en un sentido estético.

"Intellectence" es el número de respuestas obtenidas en una persona dada en la escala de "intellectence" de la Prueba de Figuras Preferenciales de Welsh-Barron. Esta variable se refiere a la gente con cierta disposición hacia el desempeño intelectual, tipo de pensamiento convergente.

Esta escala de "intellectence" (WIN) consta de 69 reactivos que comprenden 34 de gustar y 35 de no gustar.

"Origenice" es el número de respuestas obtenidas en una persona dada en la escala de "origence" de la Prueba de Figuras Preferenciales de Welsh-Barron. Esta variable se refiere a la gente con cierta disposición hacia la originalidad, tipo de pensamiento divergente.

Esta escala de "origence" (WOR) consta de 93 reactivos que comprenden 44 de gustar y 49 de no gustar.

Las dos escalas de (WOK) y (WIN) miden directamente las dos dimensiones de personalidad consideradas de importancia en un estudio de creatividad e inteligencia.

La escala de arte (RA) es el número de respuestas obtenidas en una persona, en la escala de arte de la Prueba de Figuras Preferenciales de Welsh-Barron. Esta variable mide la capacidad del individuo a ser creativo artísticamente. Esta escala consta de 60 reactivos que comprenden 30 de gustar y 30 de no gustar.

El razonamiento abstracto es el número de respuestas obtenidas en una persona en la prueba de razonamiento abstracto del DAT. Esta prueba consta de 50 reactivos que determinan la capacidad para razonar abstractamente.

La prueba de razonamiento abstracto, está proyectada como una medida no verbal de habilidad de razonamiento en el estudiante. ¿Qué tan bien razona sobre los problemas aunque no haya palabras que guíen? ¿Qué tan bien se comprenden ideas que no están presentadas en palabras o en números?

Esta aptitud viene siendo el resultado de la interacción entre la herencia y ambiente. Implicando que la actitud abarca cualquier característica que lo predispone al aprendizaje, inteligencia, logros, personalidad, intereses y habilidades especiales (Osnaya, 1985).

El interés estético es el número de respuestas obtenidas en una persona, en la Prueba de Intereses y Valores de Allport. Este interés se refiere al interés hacia lo bello, estético y artístico.

El interés técnico es el número de respuestas obtenidas

en una persona, en la Prueba de Intereses y Valores de Allport. Este interés se refiere a un intelectualista por su búsqueda de la verdad por medio de la ciencia o estudios filosóficos.

2.9 CONTROL DE VARIABLES EXTRANAS

Se detectaron dos variables que de alguna manera pudieron haber interferido en los resultados obtenidos en la investigación. Una pudo haber sido la posible falta de motivación al contestar la prueba y la otra la inadecuada o deficiente comprensión de las instrucciones a llevar a cabo; incluso el vocabulario empleado en las pruebas pudieron alterar las respuestas.

2.10 VALIDACION Y CONFIABILIDAD DE MEDIDAS

La prueba de Welsh-Barron se ha usado en la discriminación de grupos de artistas y de no artistas de una manera efectiva. En una muestra de 75 estudiantes de preparatoria de escuelas urbanas se encontró por Eisenman y Robinson (1967) - citados por Welsh (1980) una alta preferencia de polígonos complejos a diferencia de los no creativos. En los Estados Unidos, las medias de estos ejemplos de validación cruzada fueron de 18.37 para los no artistas y de 39.07 para los artistas (menos de .05) (Welsh, 1980).

El subtest de razonamiento abstracto tuvo un coeficiente de confiabilidad, en población norteamericana del 3^{er} grado de secundaria de .90 en una muestra de 166 varones, con una media de 23.4 como puntaje obtenido y una desviación estandar de 11, mientras que en una muestra de 179 mujeres el coeficiente de confiabilidad fue de .92 con una media de 21.6 como puntaje obtenido, y una desviación estandar de 11.9.

En un estudio realizado en México usando 1,686 estudiantes de vocacional, entre las edades de 14 a 25 años, se obtuvo una confiabilidad para hombres de .9320 y de .9064 para mujeres (Osnaya, 1985).

En la Prueba de Intereses y Valores de Allport la prueba revela eficientemente los intereses estéticos y técnicos -- con una confiabilidad de .82 (Sandoval, 1955).

Con los criterios que se usaron para escoger a los sujetos se aseguró una homogeneidad adecuada de la muestra, controlando sexo, edad, nivel socio-económico y grado escolar.

3. RESULTADOS

Para resolver las preguntas de investigación del presente estudio se llevó a cabo un coeficiente de correlación de Pearson obteniendo los siguientes datos:

	Raz.	Esc.	Int.	Esc.	Esc.	Int.
	Abstracto	"Intellectence"	Técnicos	"Origence"	Arte	Estéticos
Raz. Abstracto	-1	-0.009	0.167	-0.132	-0.045	-0.076
Esc. "Intellectence"	-0.009	1	0.08	-0.289	-0.045	0.038
Int. Técnicos	0.167	0.080	1	-0.151	-0.197	-0.283
Esc. "Origence"	-0.132	-0.289	-0.151	1	0.846	0.141
Esc. Arte	-0.045	-0.045	-0.197	0.846	1	0.224
Int. Estéticos	-0.076	0.038	-0.283	-0.141	0.224	1

En la tabla I, coeficientes de correlación para cada par de variables.

La tabla I señala:

1. En cuanto a la primera pregunta de investigación, no se vio una correlación [-.132] entre la variable de razonamiento abstracto y la escala de "origence", siendo la correlación entre la escala de "intellectence" y la escala de "origence" [-.289 $p < .01$] negativa, justificada por los dos tipos de personalidad opuesta que miden.
2. En cuanto a la segunda pregunta de investigación que señala la relación entre razonamiento abstracto, intereses técnicos y la escala de "intellectence" se observa:
 - 2.1 No se presentó una correlación [-.009] entre las variables de razonamiento abstracto y la escala de "intellectence".

- 2.2 La correlación del razonamiento abstracto con los intereses técnicos fue de .167, superior a la relación entre la escala de "intellectence" e intereses técnicos (.080), sin ser ninguna significativa.
- 2.3 El razonamiento abstracto no se vio influenciado ni por la escala de "intellectence" (-.009) ni por los valores técnicos (.167).
3. Se realizó un análisis de regresión lineal usando como variables independientes la escala de arte y la prueba de intereses estéticos y como variable dependiente la escala de "origence".
- 3.1 Se encontró que la escala de arte explica el 71.3% de la varianza de las puntuaciones obtenidas en la escala de "origence"; dándose una correlación alta positiva entre la escala de arte y la escala de "origence" (.846 $p \leq .001$).
- 3.2 La relación lineal entre las tres variables no fue significativa, mas que entre la escala de "origence" y la escala de arte, como se mencionó anteriormente. Aunque también se vio una correlación entre la escala de arte y los intereses estéticos que fue de .224, ($p .05$) y no entre la escala de "origence" con los intereses estéticos (-.141)

No se observó una correlación entre la capacidad de razonar abstractamente y la ejecución artística (-.045), al igual que la escala de "intellectence" y el desempeño de la escala artística (-.045).

Se observó una relación negativa entre el razonamiento abstracto e intereses estéticos, (-.076) a diferencia de la escala de "intellectence" e intereses estéticos (.038) la cual fue positiva, a lo que esperaba una relación inversa.

Se presentó una correlación ($-.283 p < .01$) negativa entre la escala de intereses estéticos y la escala de intereses teóricos, al igual que los intereses teóricos con la escala de arte ($-.197 p < .05$) y en menor grado la escala de intereses teóricos con la escala de "origence" ($-.151 p < .05$).

Tabla 2: se presentan las medias y desviación estándar de las siguientes puntuaciones:

<u>Pruebas</u>	<u>Comparación de Medias</u>		<u>Desviación Standard</u>
	<u>Esperadas</u>	<u>Obtenidas</u>	
Razonamiento Abstracto	23	16.7	10.5
Escala "Intellectence"	35	22.7	7.8
Intereses Teóricos	40	46.5	5.7
Escala de "Origence"	46.5	40.6	17
Escala de Arte	31	32	12
Intereses Estéticos	40	39	6

En la prueba de razonamiento abstracto como en la escala de "intellectence", las medias obtenidas en la muestra fueron mucho menor del promedio general esperado. Lo cual indica que su razonamiento abstracto y estimulación intelectual son inferiores al promedio normal.

No obstante, se observa un mayor interés teórico que es ético, ambos encontrándose dentro de un término medio de interés.

En cuanto a la escala de arte y de "origence", los sujetos se acercan más a la media esperada, como se puede observar en la tabla.

Sin embargo, por el medio artístico de los muchachos, - era de esperarse que obtuvieran un mayor rendimiento en cuanto a la prueba de creatividad (escala de arte y "origence") e intereses estéticos.

En las tablas 3, 4, 5, 6, 7 y 8 se presentan los percentiles correspondientes a el límite superior de cada intervalo de clase para el subtest de razonamiento abstracto, escala de "intellectence" (WIN), escala de intereses técnicos, escala de "origence" (WOR), escala de arte, y por último la escala de intereses estéticos. Estas tablas permiten determinar para cada puntuación cruda el percentil correspondiente al límite superior de su intervalo, es decir, el porcentaje de sujetos que tienen una puntuación igual o inferior a ese límite crudo.

En las gráficas 1, 2, 3, 4, 5 y 6 se presentan los polígonos de frecuencias para razonamiento abstracto, escala de "intellectence" (WIN), escala de intereses técnicos, escala de "origence" (WOR), escala de arte y la escala de intereses estéticos, con el propósito de observar la distribución de la muestra empleada.

En la gráfica I de razonamiento abstracto, se puede observar una distribución bimodal, indicando la presencia de un grupo dividido en el que la mitad de la clase manifiesta una capacidad baja y otra una buena capacidad para razonar abstractamente.

Esto podría ser un gran obstáculo para los estudiantes en cuanto a su adecuado aprovechamiento escolar, ya que el ritmo de trabajo se podría percibir como muy acelerado para algunos alumnos y muy lento para otros.

En la gráfica II de intereses estéticos, se observa una distribución normal de la muestra.

En la gráfica III, escala de arte y en la gráfica IV, escala de "origence" se observa una distribución irregular con respecto a la disposición o tendencia artística en los estudiantes, indicando la presencia de un grupo heterogéneo en cuanto a disposición artística.

En la gráfica V de la escala "intellectence" se aprecia una mayor tendencia hacia la baja disposición intelectual en los estudiantes que hacia la alta. Esta gráfica podría ser un reflejo de la gráfica I en el que se logró apreciar la presencia de un grupo heterogéneo en cuanto a su capacidad para razonar abstractamente.

En la gráfica VI de intereses técnicos no parece inclinarse hacia los puntajes altos o bajos, habiéndose esperado, por lo mencionado anteriormente, una tendencia hacia los puntajes bajos y altos.

Tabla 3 Percentiles Correspondientes a los Límites Superiores -
de Cada Intervalo de Clase para Razonamiento Abstracto.

<u>Intervalo</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Frecuencia Acumulada</u>	<u>Percentil</u>
36-39	3	148	100
32-35	5	145	98
28-31	17	140	95
24-27	24	123	83
20-23	14	99	67
16-19	10	85	57
12-15	15	75	51
8-11	27	60	41
4- 7	12	33	22
0- 3	21	21	14

Tabla 4 Percentiles Correspondientes a los Límites Superiores
de Cada Intervalo de Clase para la Escala de Intereses
Estéticos.

<u>Intervalo</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Frecuencia Acumulada</u>	<u>Percentil</u>
54-56	2	144	100
51-53	4	142	99
48-50	3	138	96
45-47	12	135	94
42-44	23	123	85
39-41	25	100	69
36-38	30	75	52
33-35	24	45	31
30-32	11	21	15
27-29	9	10	7
24-26	1	1	1

Tabla 5 Percentiles Correspondientes a los Límites Superiores de Cada Intervalo de Clase para la Escala de Arte - - (RA).

<u>Intervalo</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Frecuencia Acumulada</u>	<u>Percentil</u>
50-53	7	140	100
46-49	6	133	95
42-45	19	127	91
38-41	22	108	77
34-37	18	86	61
30-33	9	68	49
26-29	9	59	42
22-25	17	50	36
18-21	14	33	24
14-17	4	19	14
10-13	11	15	11
6-9	4	4	3

Tabla 6 Percentiles Correspondientes a los Límites Superiores de Cada Intervalo de Clase para la Escala de "Origen - ce" (WOR)

<u>Intervalo</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Frecuencia Acumulada</u>	<u>Percentil</u>
68-72	5	140	100
63-67	3	135	96
58-62	18	128	91
53-57	11	110	79
48-52	13	99	71
43-47	16	86	61
38-42	7	70	50
33-37	15	63	45
28-32	11	48	34
23-27	13	37	26
18-22	11	24	17
13-17	7	13	9
8-12	5	6	4
3- 7	1	1	1

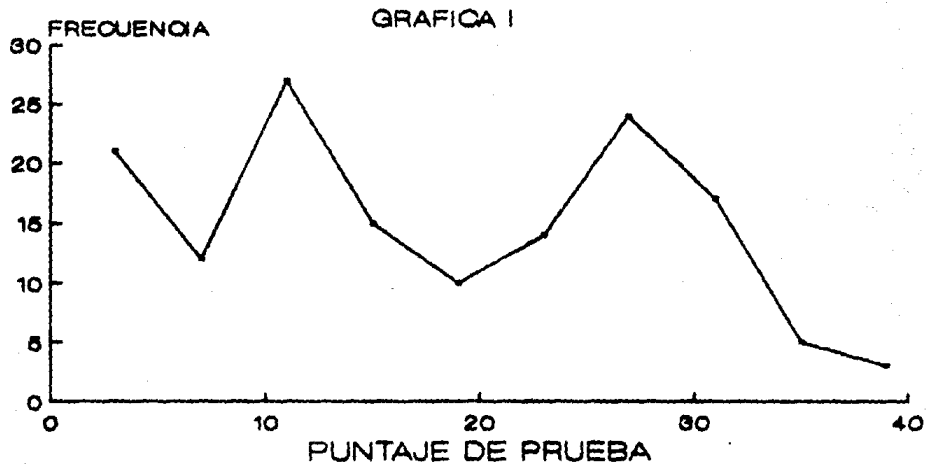
Tabla 7 Percentiles Correspondientes a los Límites Superiores de Cada Intervalo de Clase para la Escala de "Intellectence" (WIN)

<u>Intervalo</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Frecuencia Acumulada</u>	<u>Percentil</u>
63-70	1	120	100
57-63	0	119	97
50-56	0	119	97
43-49	3	119	97
36-42	2	116	97
29-35	14	114	95
22-28	44	100	83
16-21	40	56	47
9-15	16	16	16

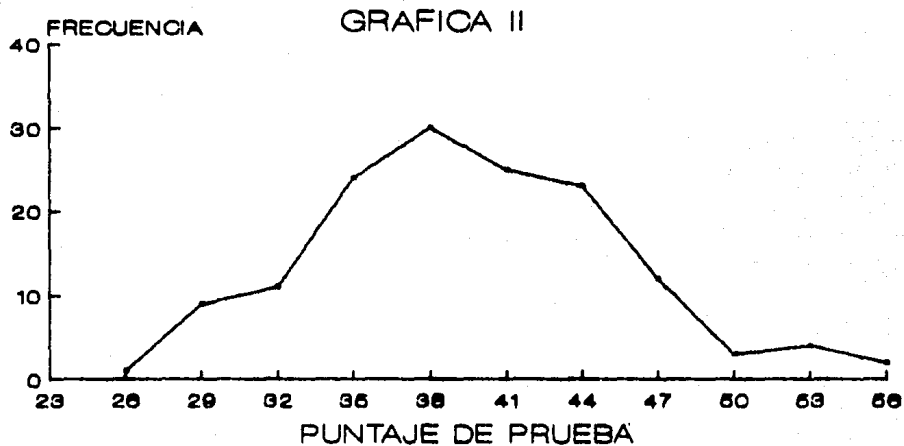
Tabla 8 Percentiles Correspondientes a los Límites Superiores de Cada Intervalo de Clase para la Escala de Intereses Técnicos.

<u>Intervalo</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Frecuencia Acumulada</u>	<u>Percentil</u>
59-61	1	120	100
56-58	8	119	99
53-55	10	111	92
50-52	22	101	94
47-49	19	79	65
44-46	22	60	50
41-43	16	38	31
38-40	16	22	18
35-37	4	6	6
32-34	2	2	1.6

POLIGONO DE FRECUENCIAS DEL SUBTEST DE RAZONAMIENTO ABSTRACTO

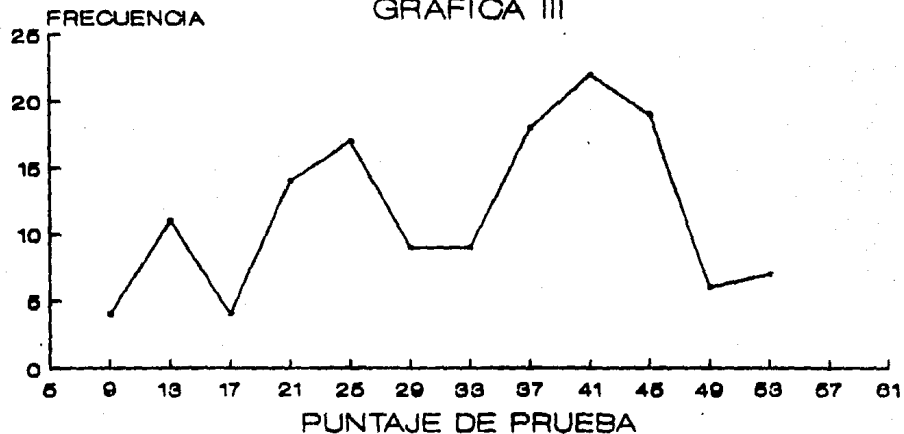


POLIGONO DE FRECUENCIAS DE LA ESCALA DE INTERESES ESTETICOS



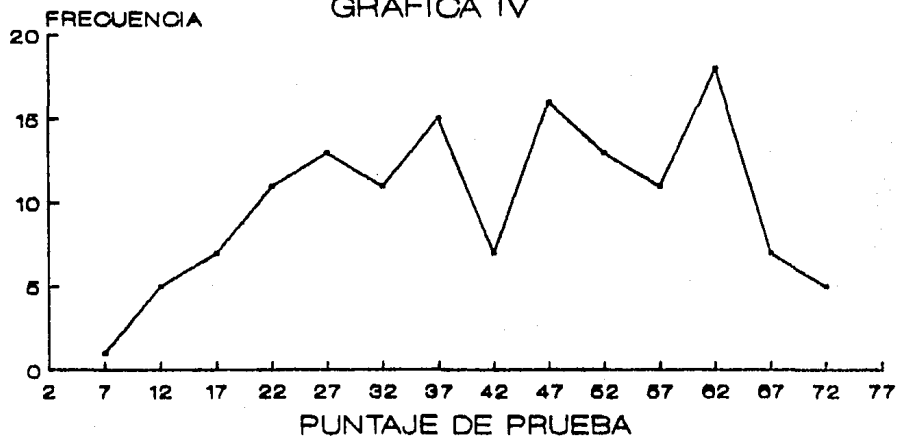
POLIGONO DE FRECUENCIAS DE LA ESCALA DE ARTE

GRAFICA III

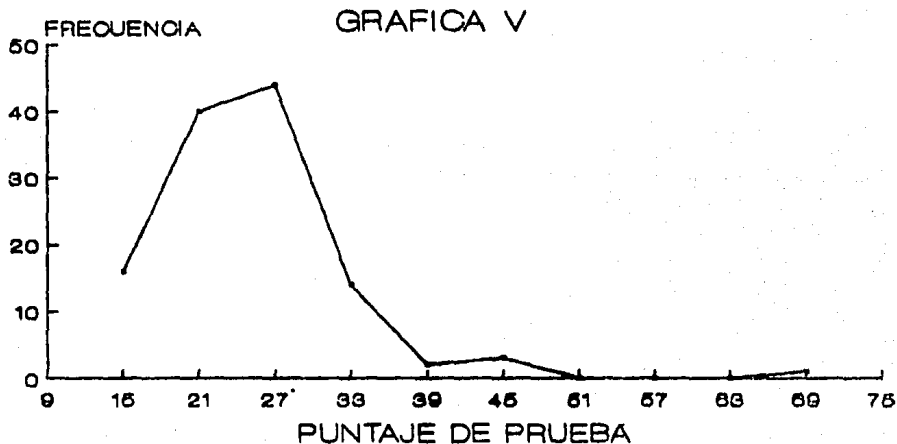


POLIGONO DE FRECUENCIAS DE LA ESCALA DE "ORIGENCE" (WOR)

GRAFICA IV

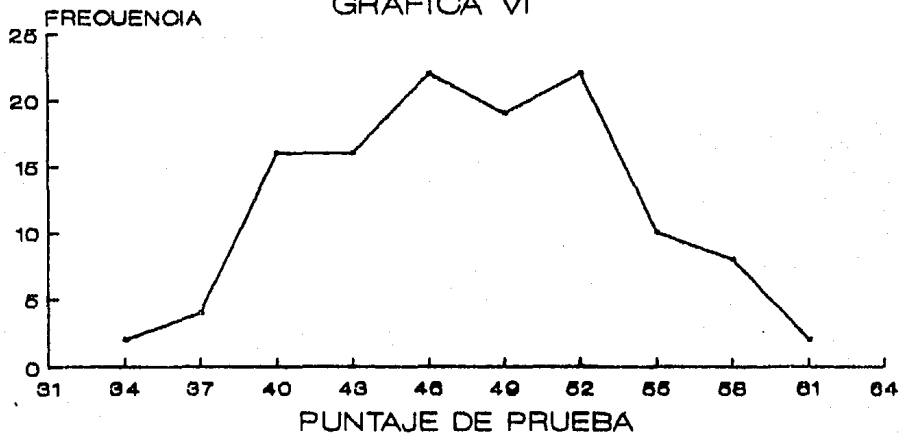


POLIGONO DE FRECUENCIAS DE LA ESCALA DE "INTELLECTENCE" (WIN)



POLIGONO DE FRECUENCIAS DE LA ESCALA DE INTERESES TEORICOS

GRAFICA VI



Con el objeto de someter a prueba las afirmaciones de Welsh acerca de los sujetos con puntuaciones bajas en "origence" y puntuaciones altas en "intellectence" es decir, los que pertenecen al tipo 4 obtienen puntuaciones en pruebas de inteligencia superiores a las de los demás sujetos clasificados en los otros tres cuadrantes definidos por las dimensiones de "origence" e "intellectence". Se calcularon las medias de razonamiento abstracto en los cuatro cuadrantes y se obtuvieron resultados muy similares. El rango fue de 19.31 a 22.61 correspondiendo el valor más bajo a los estudiantes del tipo 4, lo cual muestra la invalidez de la hipótesis de Welsh por lo menos con respecto a la prueba utilizada en esta investigación (véase Tabla 9).

Además se sometió a prueba la afirmación de Welsh acerca de que en los sujetos de los tipos 2 y 4 predominan el pensamiento teórico, abstracto y simbólico en contraposición con los sujetos de los tipos 1 y 3 que tienen preferencias por lo práctico y lo concreto. Con este propósito se calculó las medias de las puntuaciones de los valores teóricos de la prueba de Allport para los cuatro cuadrantes, no encontrándose diferencias significativas entre ellas, ya que tres de ellas resultaron iguales a 45 y una a 48 (véase Tabla 10).

La superioridad de las aptitudes artísticas de los sujetos que pertenecen a los tipos 1 y 2 sostenida por Welsh fue corroborada al calcular las medias en la escala de arte para los cuatro cuadrantes (véase Tabla 11).

En cuanto a las medias obtenidas en los valores estéticos no se observó una relación significativa con algunos de los cuatro cuadrantes, ya que las medias oscilaron entre las puntuaciones de 37 y 40. No se comprobó ninguna relación con la escala de "intellectence" (cuadrantes 3 y 4) (véase Tabla 12).

Tabla 9 Medias de Razonamiento Abstracto para los cuatro cuadrantes:

(1) "Tipo Imaginativo"	(2) "Tipo Intuitivo"
20.72	22.61
(3) "Tipo Industrioso"	(4) "Tipo Intelectual"
21.42	19.31

Tabla 10 Medias de Valores Técnicos para los cuatro cuadrantes:

(1) "Tipo Imaginativo"	(2) "Tipo Intuitivo"
45	45
(3) "Tipo Industrioso"	(4) "Tipo Intelectual"
45	48

Tabla 11 Medias de la Escala de Arte para los cuatro cuadrantes:

(1) "Tipo Imaginativo"	(2) "Tipo Intuitivo"
39	41
(3) "Tipo Industrioso"	(4) "Tipo Intelectual"
21	23

Tabla 12 Medias de Valores Estéticos para los cuatro cuadrantes:

(1) "Tipo Imaginativo"	(2) "Tipo Intuitivo"
39	40
(3) "Tipo Industrioso"	(4) "Tipo Intelectual"
38	37

4. DISCUSION

En esta investigación no se obtuvo una correlación entre las variables de razonamiento abstracto, la escala de "origence" (-.132) y la escala de arte (-.045) posiblemente porque los sujetos de esta muestra pertenecían a un grupo homogéneo, obteniendo puntajes más bajos de lo esperado para su edad cronológica. Autores como Ausbel, (citado por Ainsworth y Land, -1982) consideran que para llevar a cabo una actitud creativa es necesaria una gran capacidad de síntesis y abstracción. Los individuos creativos tienen más habilidad para retener muchas ideas a la vez y de comparar unas con otras (Barron, 1963).

Parece ser que el tener un mínimo de inteligencia para estos autores, se considera importante para poder aportar soluciones creativas e ideas originales. Una vez logrado este nivel mínimo de inteligencia, las diferencias no resultan relevantes para el desarrollo de la conducta creativa de un individuo. Sin embargo, en esta relación entre creatividad e inteligencia no se hace la aclaración del tipo específico de creatividad al que se hace referencia.

Otros autores proponen que lo fundamental para la creatividad no es tanto el nivel de inteligencia que se disponga, sino el tipo de actitud y disposición que se tenga frente a la situación problema. Siendo también importante estar familiarizado con el tema a abordar, pudiendo la educación ser esencial en el logro sobresaliente del potencial creativo.

En esta investigación se observó que no obstante la estimulación artística que hablan recibido los muchachos, siendo en su mayoría hijos de artesanos, no pareció esto influir posi

tivamente en cuanto a su ejecución en la prueba artística de Welsh-Barron. Las medias obtenidas en la escala de arte fueron las de un promedio normal y las obtenidas en la escala de "origence" fueron inferior al promedio; indicando una pobre ejecución en la prueba. Habiendo esperado un mayor desempeño en la misma. Posiblemente su desempeño intelectual influyó en la prueba, pero también lo pudo haber sido el concepto social de lo que se define como artístico. La prueba de Welsh-Barron ha sido empleada y utilizada para diferenciar a los artistas norteamericanos de los no artistas, también norteamericanos. Claro que el concepto del que parte la prueba es que la gente creativa tenderá a elegir los diseños complejos a diferencia de los sencillos, siendo, por cierto, nuestro arte mexicano muy complejo y elaborado.

Otro factor que pudo haber afectado los resultados de la prueba artística fue la actitud de los muchachos hacia la misma, en el que se vio un interés promedio hacia lo estético y no superior a lo esperado. No se vio una inclinación especial no obstante toda su tradición artística, pasada de generación en generación. Por otro lado, la escuela tradicional a la que asistían no parece alimentarles este interés, al regirse por reglas muy estructuradas, no permitiendo la innovación.

Posiblemente también, el grupo homogéneo influyó a que no se presentara una correlación entre las dos variables manejadas de creatividad e inteligencia, ya que en algunos estudios realizados por Reddy (1983) se encontraron correlaciones significativas entre estas variables en grupos heterogéneos de 3° de secundaria. Schubert (1973) expone que la creatividad e inteligencia tienden a ser más similares a medida que los rasgos de inteligencia sean progresivamente más bajos.

La escala de "intellectence" no se correlacionó con la prueba de razonamiento abstracto, pero sí con la escala de

"origence" [-.289 $p < .01$]. Se puede concluir que las dos variaciones empleadas se correlacionan negativamente debido a que - las dos escalas miden procesos de pensamientos opuestos (convergente y divergente).

Sin embargo, ninguno de los dos métodos empleados para correlacionar los procesos intelectuales con la creatividad -- artística lograron relacionarse.

En razonamiento abstracto no se vio influenciado ni por los intereses técnicos ni por la escala de "intellectence". Esto se pudo haber debido a que en la prueba de estudio de valores de Allport, los muchachos no entendieron las preguntas de los reactivos, lo cual no les permitió responder acertadamente. Quizás no se observó una correlación entre la escala de "intellectence" y el subtest de razonamiento abstracto porque como lo dice el manual de Welsh-Barron, los puntajes obtenidos en la escala de "intellectence" no reflejan la inteligencia del individuo sino su disposición hacia el pensamiento intelectual y no en sí, su inteligencia manifiesta.

Esto, en lo personal, es un tanto confuso para entender, ya que se pueden mal interpretar los términos. Se debe pensar en latencia ("intellectence") y habilidad manifiesta (razonamiento abstracto).

Welsh propone que cuando se presenta una baja "origence" y baja "intellectence", como en este caso, las características de personalidad son las de una persona conformista, dependiente, amistosa, extrovertida, y en general más apto para el tipo de trabajo comercial y servicial que otra cosa.

En cuanto a la regresión lineal realizada se vio que la escala de "origence" sí se ve influenciada por la escala de arte, pero no por los intereses estéticos. Lo primero era de es-

perarse ya que ambas escalas están realizadas con el propósito de correlacionarse entre sí. Los intereses estéticos de los muchachos fueron promedio a lo normal, y en general los puntajes de la escala de "origence", como se mencionó anteriormente fueron menor al término medio y los de la escala de arte, término medio. Los puntajes, aunque no se correlacionan entre sí, tienen como común denominador una pobre ejecución y desempeño en las mismas. A diferencia de los estudios encontrados por Child (1965), en el que sí vió una correlación entre la escala de "origence" y evaluación estética; se observó en esta investigación una correlación entre la escala de arte y los intereses estéticos (1.224 $p < .05$).

En los intereses técnicos se observó una correlación negativa con los intereses estéticos (-.283 $p < .01$) que es explicable, según Allport, al igual que en la escala de arte (.197 $p < .05$).

Posiblemente hubiera sido conveniente haber realizado una encuesta utilizando el criterio de los maestros para evaluar a los alumnos en base a sus intereses estéticos mostrados en clase y creatividad artística. Queda en duda si los muchachos realmente no tienen un interés estético mayor al valor esperado, o si más bien no entendieron las preguntas de los reactivos, obteniendo puntajes bajos. Curiosamente se encontraron puntajes más altos en los intereses técnicos que los estéticos, siendo aún menores los puntajes en la escala de "intellectence" y en el subtest de razonamiento abstracto que los de la escala de "origence" y la escala de arte. Claro que se ha visto que los intereses de un individuo no necesariamente van apareados a su capacidad real.

También sería conveniente emplear otras medidas de apti

tud intelectual como la aptitud verbal y numérica, para analizar su relación con la creatividad.

Como limitaciones de esta investigación se considera -- que la escala de "origence" utilizada fue diseñada para artistas y quizá esto afectó el resultado obtenido en la población utilizada.

En cuanto al instrumento empleado es puesto en duda su utilidad en la muestra, como evaluación de la creatividad artística, ya que esta prueba no se encuentra estandarizada para la población mexicana y además no se confirmaron las hipótesis del modelo de personalidad planteadas por el autor.

Se reconoce que las características de la muestra utilizada, es decir el nivel socio-económico bajo, con un margen de razonamiento abstracto limitado no permitió encontrar las relaciones esperadas con las otras variables.

Por lo tanto, se señala que en futuras investigaciones sobre el tema, habría de emplear otras medidas de creatividad y también, emplear muestras de estudiantes de niveles intelectuales superiores para verificar la relación entre inteligencia y creatividad. En cuanto a las medidas de creatividad y -- originalidad se sugiere considerar las evaluaciones hechas por profesores y expertos con el fin de superar las limitaciones de las pruebas existentes.

Hubiera sido conveniente aplicar las pruebas en diferente orden, pero dado que no se dispuso libremente del tiempo de aplicación, las pruebas se aplicaron en tiempos asignados por los directores de la escuela; resultando tener la misma secuencia de presentación las tres pruebas.

En esta investigación fue necesario emplear una prueba de correlación estadística para evaluar las tres pruebas asignadas para el análisis.

En las ciencias sociales existe una larga tradición para usar la prueba de Correlación de Pearson, aun cuando los datos no tengan una distribución normal. Apoyándose siempre en el teorema de límite central, importando la forma de la distribución muestral y no la forma de la distribución de los datos. La distribución muestral tiende a ser normal independientemente de la distribución de los datos, cuando el número de los sujetos es suficientemente grande.

La mayoría de los autores consideran que el número de los datos mayor de 100 es suficientemente grande para justificar el teorema de límite central.

Por otra parte, es conocido que la correlación de Pearson se afecta muy poco aun cuando hay desviaciones muy grandes de distribución normal. Por lo tanto, este índice estadístico es flexible en cuanto a su aplicación pudiéndose utilizar aun con medidas que no llenan los requisitos de precisión para el cual fue diseñado el índice estadístico determinado (Winer, - 1962).

BIBLIOGRAFIA

- Ainsworth-Land
 "Imaging and Creativity: an Integrating Perspective".
The Journal of Creative Behavior,
 Vol. 16, 1 First Quarter, 1982 p.p. 11-28
- Allport, G., Vernon, P., Lindzey, G.
Study of Values: Manual of Directions.
 Boston: Houghton Mifflin, 1951
- Amabile, T.
 "The Social Psychology of Creativity:
 A Componential Conceptualization".
The Journal of Personality and Social Psychology,
 Vol. 45, No. 2, 1983, p.p. 357-376
- Barron, F.
 "Complexity-Simplicity as a Personality Dimension".
The Journal of Abnormal and Social Psychology,
 Vol. 48, No. 2, 1953, p.p. 163-172
- Barron, F.
 "The Disposition Toward Originality".
The Journal of Abnormal and Social Psychology,
 Vol. 51, 1955, p.p. 478-485
- Barron, F.
Discovering the Creative Personality,
 New York: College Board, 1963
- Bennett, G. Seashore, Harold, G., Wesman, Alexander, G.
Differential Aptitude Test: Manual.
 New York: The Psychological Corporation, 1959
- Chapou, M., Farfan, V., Flores, L.
 "Aplicación de un Programa para Incrementar la Fluidéz y
 Flexibilidad de Ideas Expresadas en Forma Verbal".
Tesis Profesional,
 U.N.A.M., México, 1985.

- Child, I.
 "Personality Correlates of Esthetic
 Judgment in College Students".
The Journal of Personality,
 33, 1965 p.p. 476-511
- Cottle, W.
Interest and Personality Inventories.
 U.S.A: Houghton Mifflin Company,
 1968, p.p. 47, 68-69
- Cruz, J. L.
 "Originalidad: Algunas Consideraciones Generales Sobre
 Aspectos que Pudieran Influir y una Técnica Específica
 para su Incremento".
Tesis Profesional.
 U.N.A.M., México, 1973
- Dabdoub, L.
 "Creatividad: Conceptualización y Algunas
 Investigaciones Concernientes".
Tesis Profesional.
 U.N.A.M., México, 1978
- Dellas, M y Gaier, E.
 "Identification of Creativity".
Psychological Bulletin.
 73, 1970, p.p. 55-73
- Faschingbaver, T., Eglevsky, D.
 "Relation of Dogmatism to Creativity:
 Orignce and Intellectence",
Psychological Reports,
 40, 1977, p.p. 331-394
- Gómez, A.
 "Conducta Creativa".
Tesis Profesional.
 U.N.A.M, México, 1978, p.p. 54-74
- Gowan, J.
 "The Production of Creativity Through
 Right Hemisphere Imagery".
The Journal of Creative behavior,
 Vol. 13, No. 1, 1978, p.p. 39-51

Hammer, E.

"Creativity and Feminine Ingredients
in Young Male Artists".
Perceptual and Motor Skills,
Vol. 19, 1964, p.p. 414

Helson, R.

"Personality of Woman with Imaginative and Artistic Interests:
The Role of Masculinity, Originality and other Characteristics
in Their Creativity".
The Journal of Personality,
Vol. 34, 1966, p.p. 1-25

Kaha, C.

"The Creative Mind: Form an Process".
The Journal of Creative Behavior,
Vol. 17, No. 2, 1983, p.p.

Kirk, S.

Educating Exceptional Children.
U.S.A.: Houghton Mifflin, 1972

Lesner, W., y Hillman, D.

"A Developmental Schema of Creativity".
The Journal of Creative Behavior,
Vol. 17, No. 2, Second Quarter, 1983, p.p. 103-114

Loomis, M., y Saltz, E.

"Cognitive Styles as Predictors of Artistic Styles".
The Journal of Personality,
Vol. 52, No. 1, 1984, p.p. 22-35

Martín, J.

Manual Tests Beta: Bateria Española
de Tests de Aptitudes.
Madrid: Edit. Caspa, 1981, p.p. 1-30

Matussek, P.

La Creatividad: Desde una Perspectiva Psicodinámica.
Barcelona: Edit. Herder, 1977, p.p. 7-33, 290-294

McCormick, M., Sheehy y Mitchell, J.
 "Traditional vs Open Classroom Structure and Examiner
 Style: The Effect on Creativity in Children".
Child Study Journal.

Vol. 8, No. 2, 1978, p.p. 75-82

McKinnon, D.

"The Nature and Nurture of Creative Talent".

American Psychologist,

Vol. 17, 1962, p.p. 484-495

Mednick, S.

"The Associative Basic of Creative Process".

Psychological Review,

Vol. 69, 1962, p.p. 220-232

Osnaya, A.

"Estudio Normativo y de Validez del Test de Razonamiento
 Abstracto de La Bateria del DAT".

Tesis Profesional,

U.N.A.M., México, 1985

Pearlman, C.

"A Theoretical Model for Creativity".

Education,

Vol. 103, No. 3, Spring, 1983, p.p. 294-305

Raths, L., y Wasserman, Selman y otros

Como Enseñar a Pensar: Teoría y Aplicación.

Buenos Aires: Edit. Paidós, 1971, p.p. 21-27

Reddy, U. y Reddy, B.

"Creativity and Intelligence".

Psychological Studies,

Vol. 28, No. 1, 1983, p.p. 20-24

Rosen, I.

"The Barron-Welsh Art Scale as a Predictor of
 Originality and Level of Ability Among Artists".

The Journal of Applied Psychology,

Vol. 39, No. 5, 1955, p.p. 366-367

Rowan, J.

La Mente.

México, Edit. Offset Larios, S. A.
1977, pág. 7

Sandoval, G.

"Aplicación de la Prueba de Allport y Vernon en las
Facultades de Ingeniería y Arquitectura de la UNAM".
Tesis Profesional.

U.N.A.M., México, 1955

Schaefer, C.

"A Psychological Study of 10 Exceptionally
Creative Adolescent Girls".

Exceptional Children,
Vol. 36, 1970, p.p. 431-441

Schale, K.

"Differences in Some Personal Characteristics
of Rigid and Flexible Individuals".

Journal of Clinical Psychology,
Vol. 14, 1958, p.p. 11-14

Schubert, D.

"Intelligence as Necessary But Not
Sufficient for Creativity".

The Journal of Genetic Psychology,
Vol. 122, 1973, p.p. 45-47

Taylor, I.

"Psychological Sources of Creativity".

The Journal of Creative Behavior,
Vol. 10, No. 3, 1973, p.p. 193-201

Torrance, E., y Hall

"Assessing the Further Reaches of Creative Potencial".

The Journal of Creative Behavior,
Vol. 14, No. 1, 1980, p.p. 105-109

Treffinger, D., y Isaksen, S., y Firestein, R.

"Theoretical Perspectives on Creative Learning and
It's Facilitation: An Overview".

The Journal of Creative Behavior,
Vol. 17, No. 1, 1983, p.p. 9-17

Udwin, O., y Schmukler, D.

"The Influence of Sociocultural, Economic, and Home Background
Factors on Children's Ability to Engage in Imaginative Play".
Developmental Psychology,
Vol. 17, No. 1, 1981, p.p. 66-72

Wallach, M., y Kogan, N.

Modes of Thinking in Young Children.
New York: Holt, Rinehart and Winston, 1965

Welsh, G.

"Comparison of D-48, Terman CMT, and Art Scale
Scores of Gifted Adolescents".
The Journal of Consulting Psychology,
Vol. 30, No. 1, 1966, pág. 88

Welsh, G.

Manual Welsh Figure Preference Test.
U.S.A.: Consulting Psychologists Press, Inc., 1980

Welsh, G.

"Personality Assessment with Origence/Intellectence Scales".
Academic Psychology Bulletin,
Vol. 3, Nov. 1981, p.p. 401-410

Winer, B.J.

Statistical Principles in Experimental Design.
U.S.A.: Mc Graw Hill, Inc., 1962.

6. APENDICE

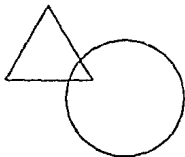
PRUEBA DE FIGURAS PREFERENCIALES DE WELSH-BARRON

INSTRUCCIONES

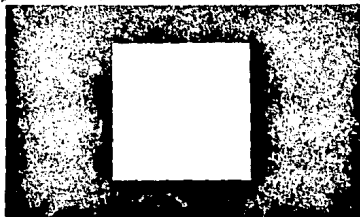
- (1) *Conteste si le gusta o no cada uno de los dibujos que se presentan a continuación.*

Procure no meditar demasiado cada respuesta, ya que esto puede crear confusión. Simplemente sea espontáneo al contestar, trabajando lo más rápidamente posible. Recuerde que no existen respuestas incorrectas ni correctas en esta prueba.

- (2) *En la hoja de respuestas, registre sus aciertos, rellorando los casilleros: siendo "L" para gustar o "D" para no gustar.*
- (3) *Asegúrese de que el número de dibujos que esté considerando corresponda al número que marca en la hoja de respuestas. No se salte ningún dibujo.*



1



5



2



6



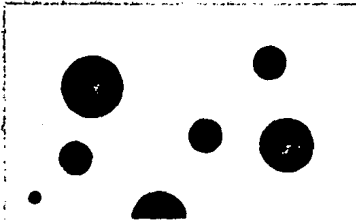
3



7



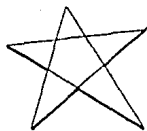
4



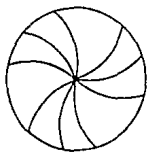
8



9



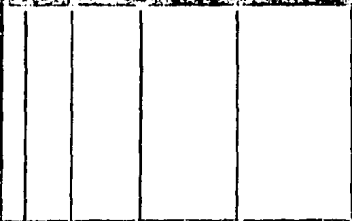
13



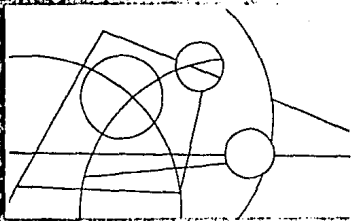
10



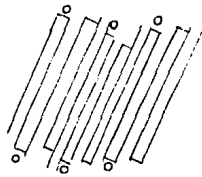
14



11



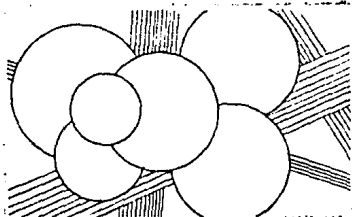
15



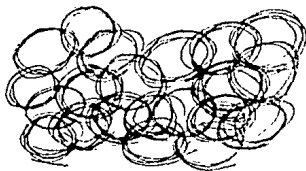
12



16



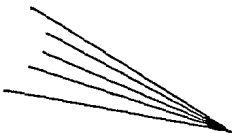
17



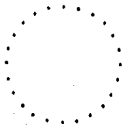
21



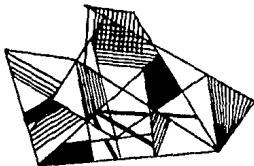
18



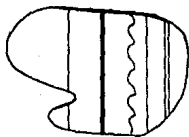
22



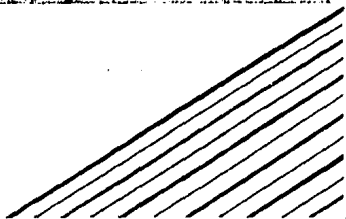
19



23



20



24

25



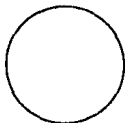
29



26



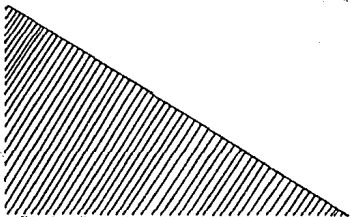
30



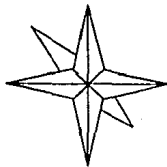
27



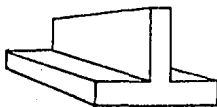
31



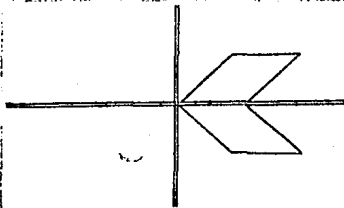
28



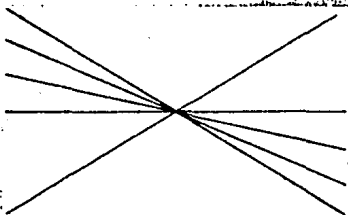
32



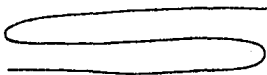
33



37



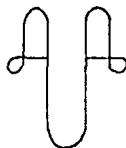
34



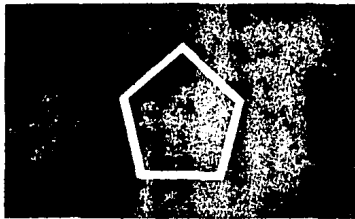
38



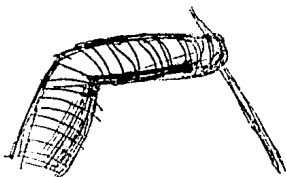
35



39



36



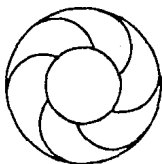
40



41



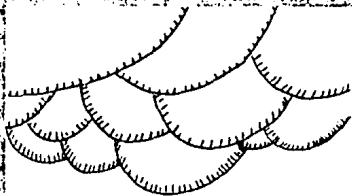
42



43



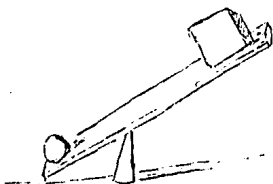
44



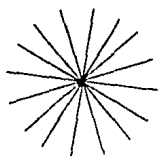
45



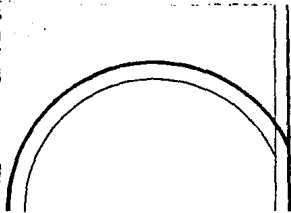
46



47



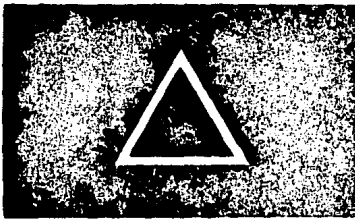
48



49



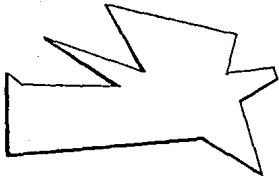
53



50



54



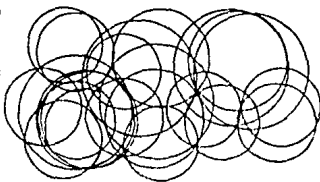
51



55



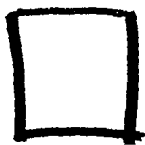
52



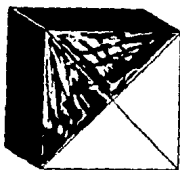
56



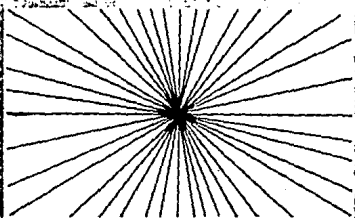
57



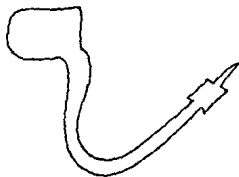
61



58



62



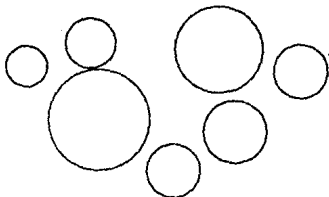
59



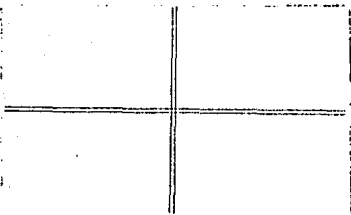
63



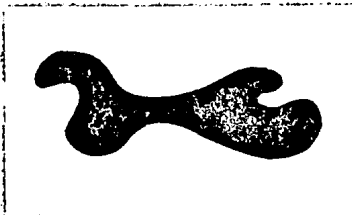
60



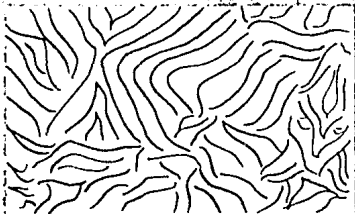
64



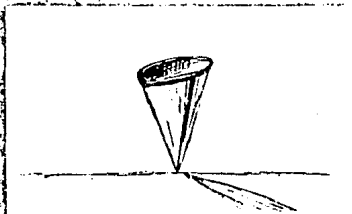
65



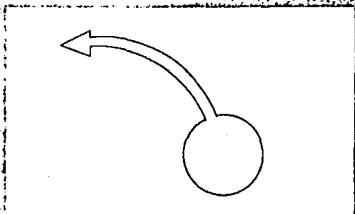
69



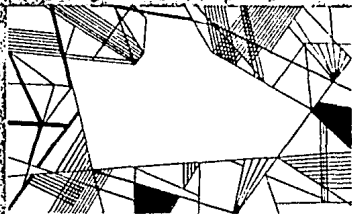
66



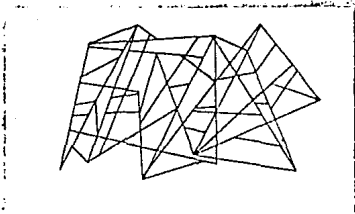
70



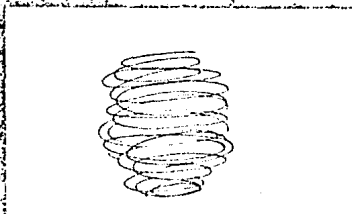
67



71



68



72



73



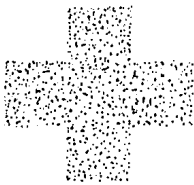
77



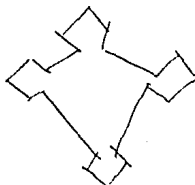
74



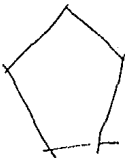
78



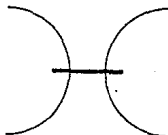
75



79



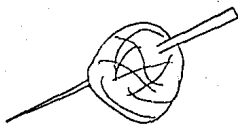
76



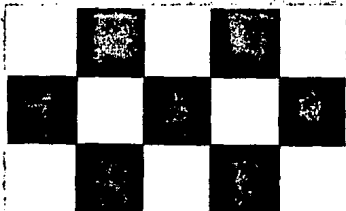
80



01



05



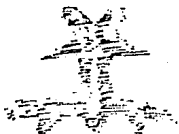
02



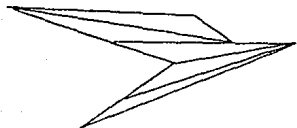
06



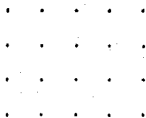
03



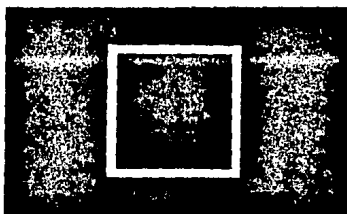
07



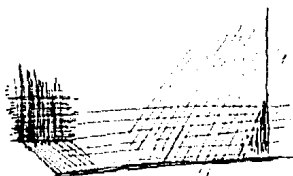
04



08



89



93



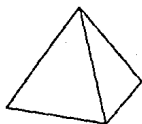
90



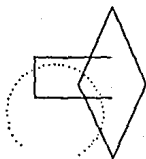
94



91



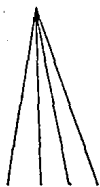
95



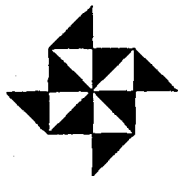
92



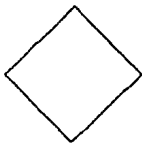
96



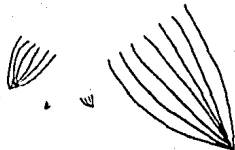
97



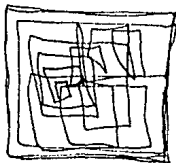
101



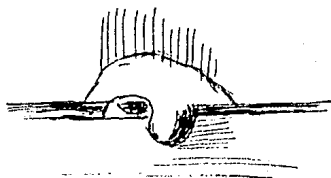
98



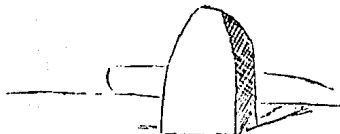
102



99

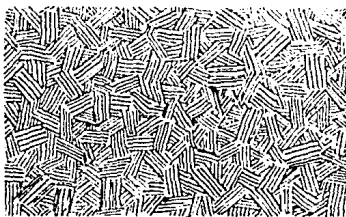


103

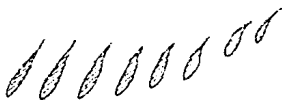


100

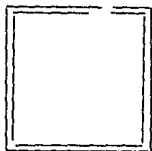
104



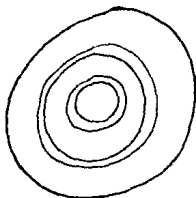
105



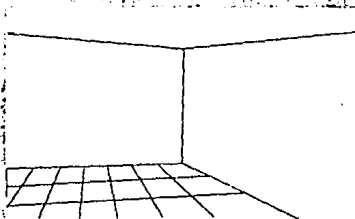
109



106



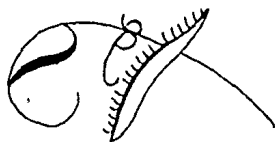
110



107



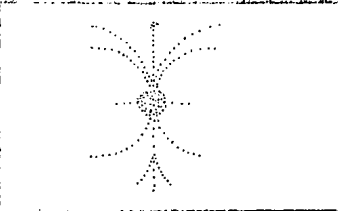
111



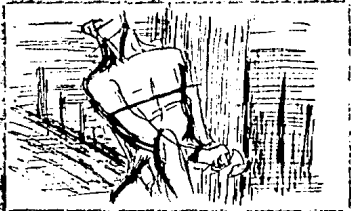
108



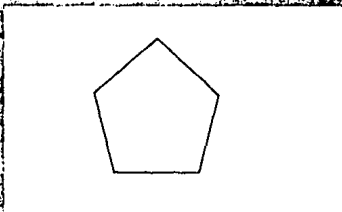
112



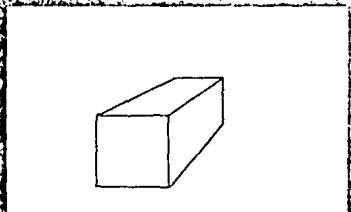
113



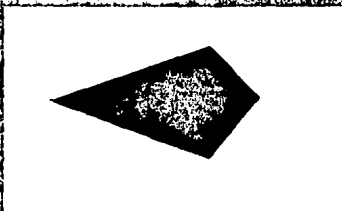
117



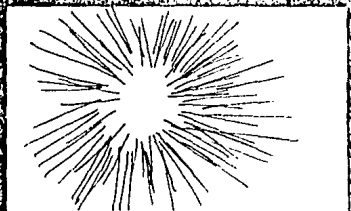
114



118



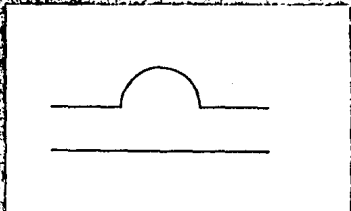
115



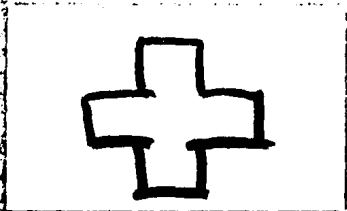
119



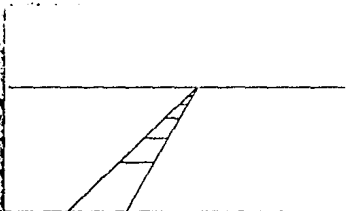
116



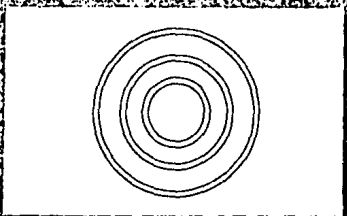
120



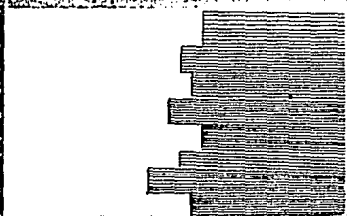
121



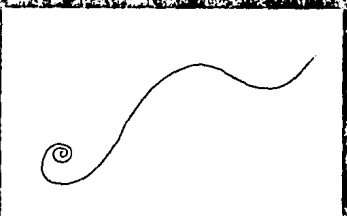
125



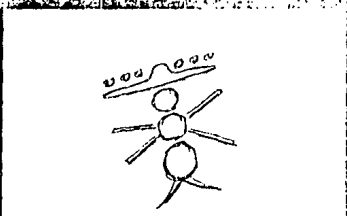
122



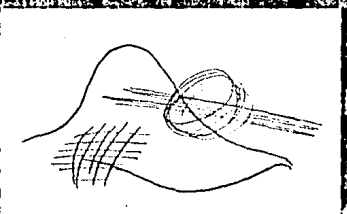
126



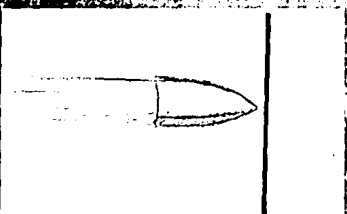
123



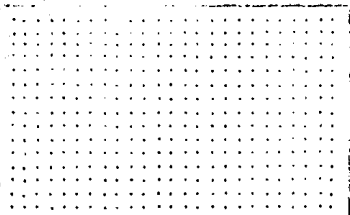
127



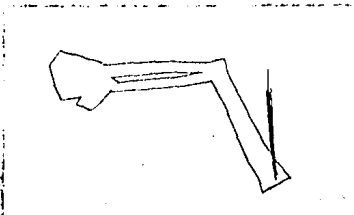
124



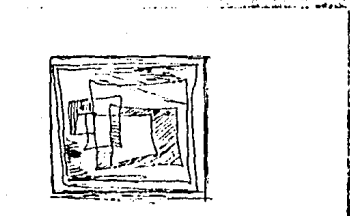
128



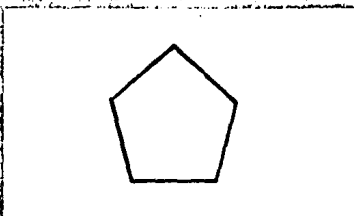
129



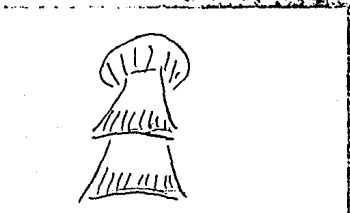
133



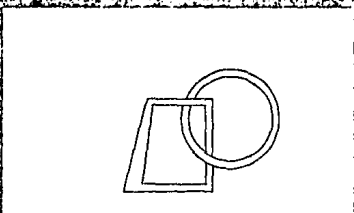
130



134



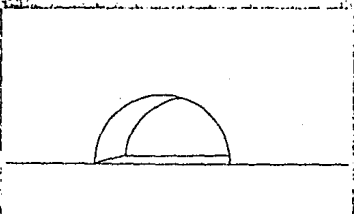
131



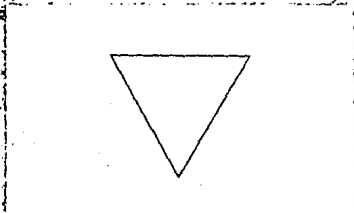
135



132



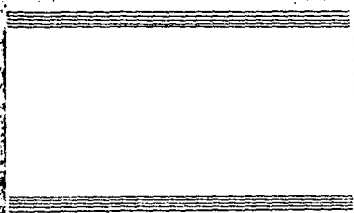
136



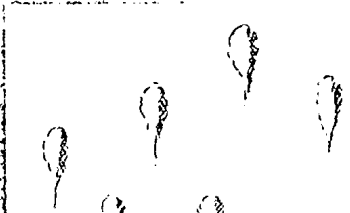
137



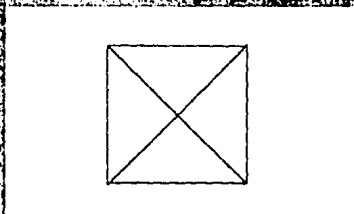
141



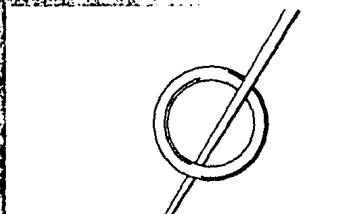
138



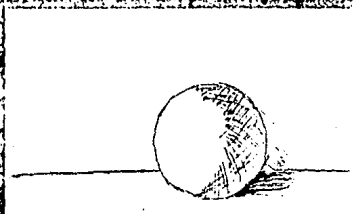
142



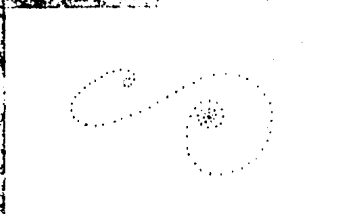
139



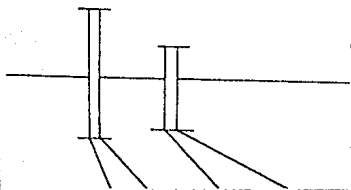
143



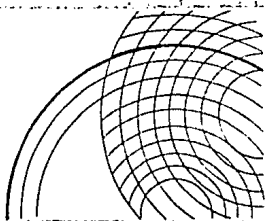
140



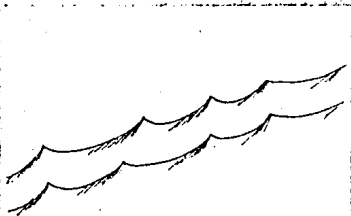
144



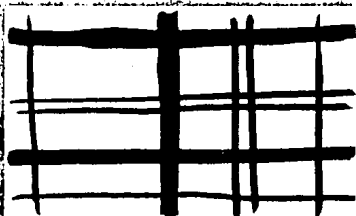
145



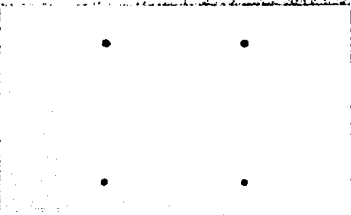
149



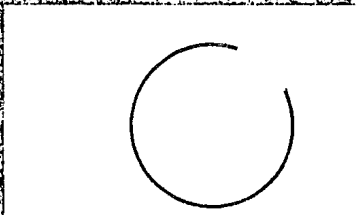
146



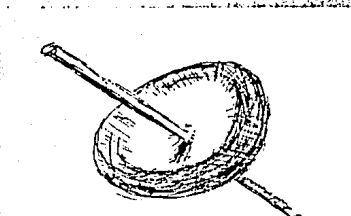
150



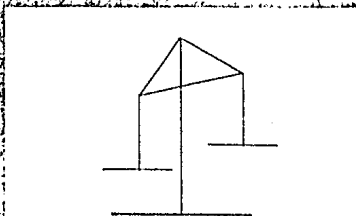
147



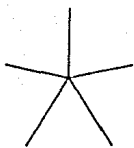
151



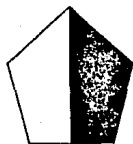
148



152



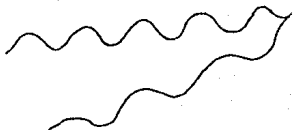
153



157



154



158



155



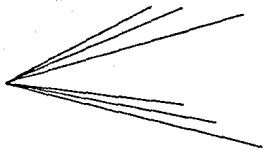
159



156



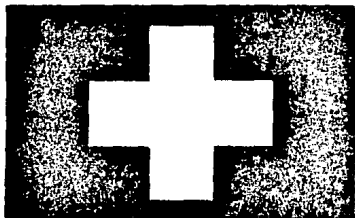
160



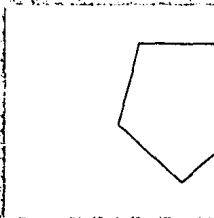
161



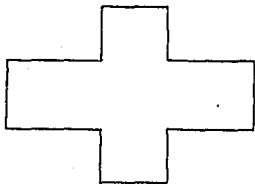
165



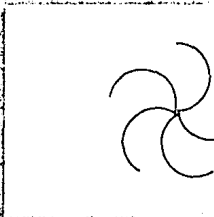
162



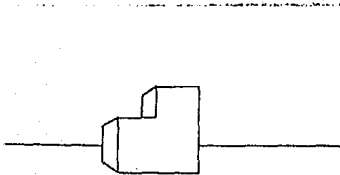
166



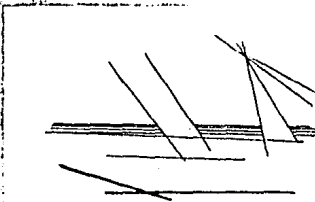
163



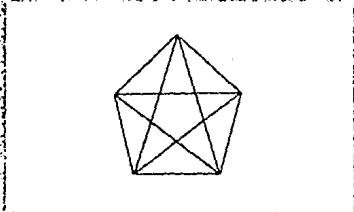
167



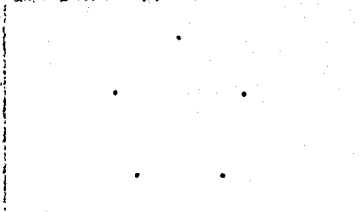
164



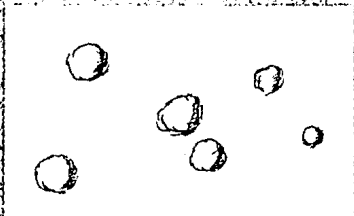
168



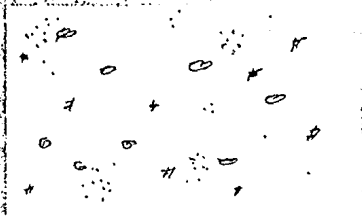
169



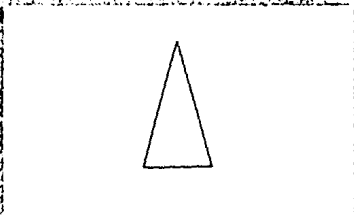
173



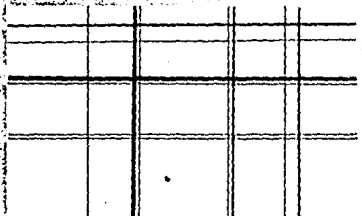
170



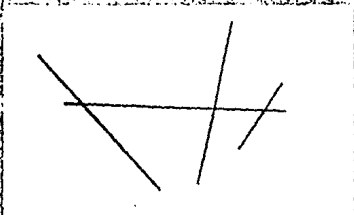
174



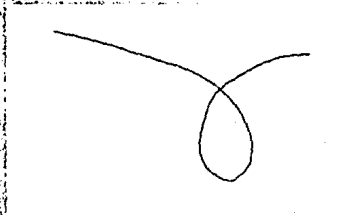
171



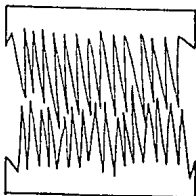
175



172



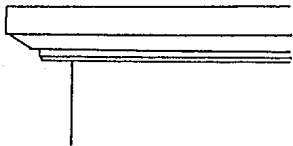
176



177



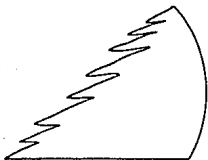
181



178



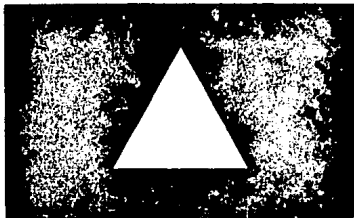
182



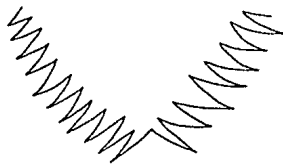
179



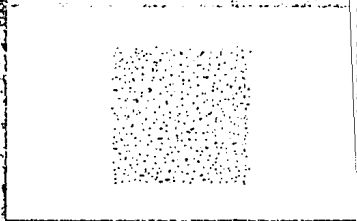
183



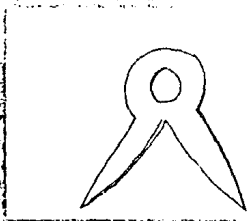
180



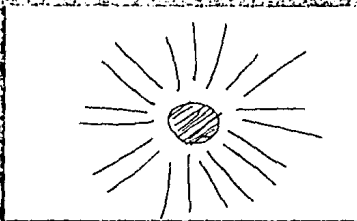
184



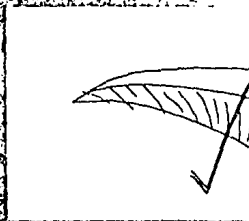
185



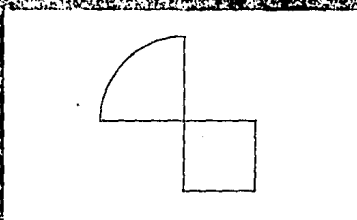
189



186



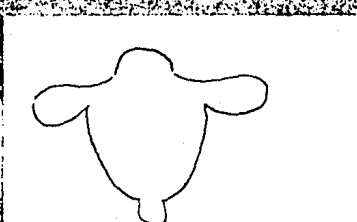
190



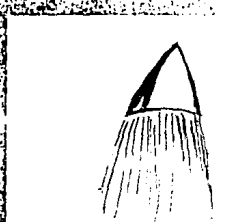
187



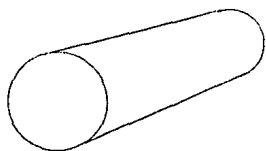
191



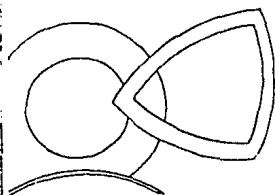
188



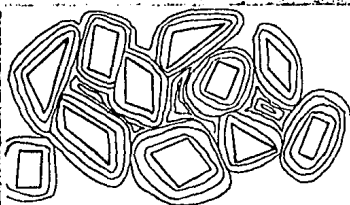
192



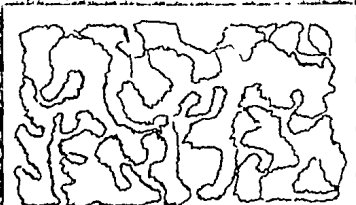
193



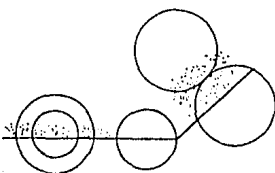
197



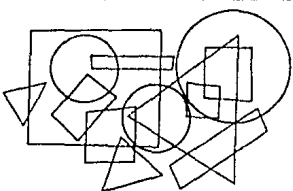
194



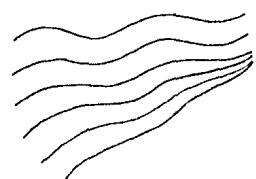
198



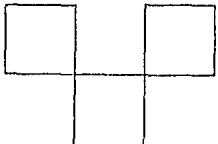
195



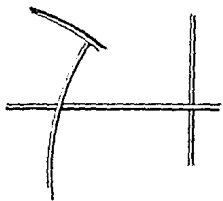
199



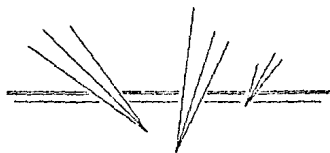
196



200



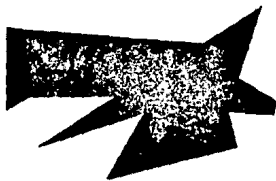
201



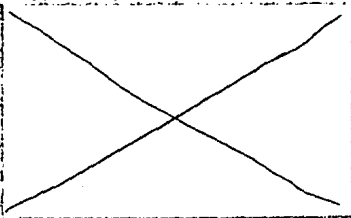
205



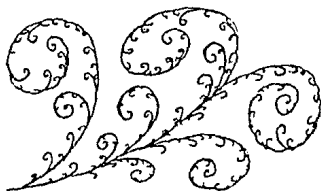
202



206



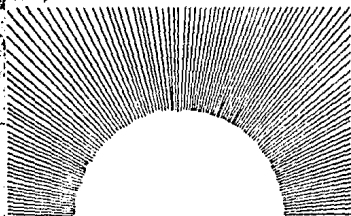
203



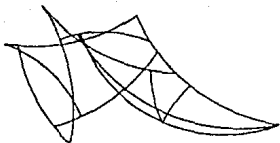
207



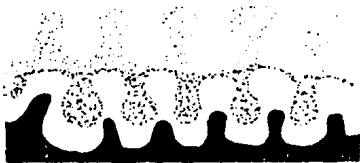
204



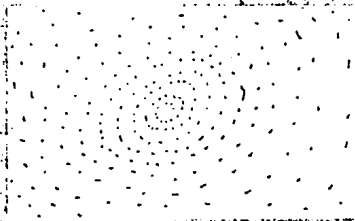
208



209



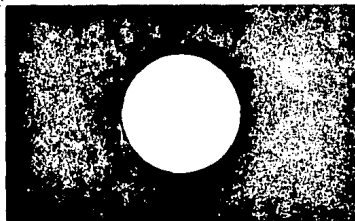
213



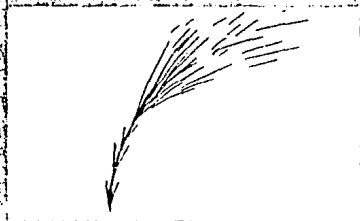
210



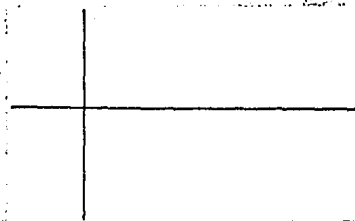
214



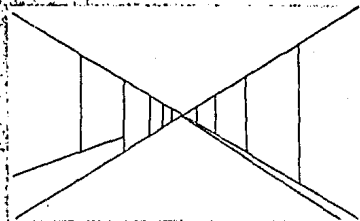
211



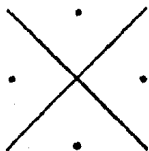
215



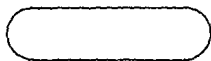
212



216



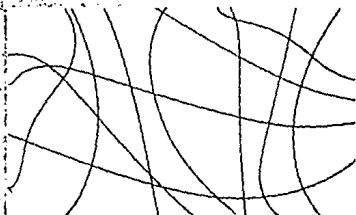
217



221



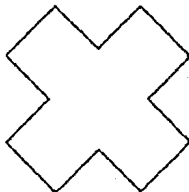
218



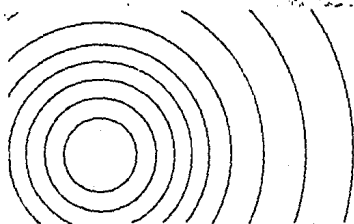
222



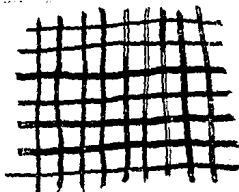
219



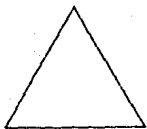
223



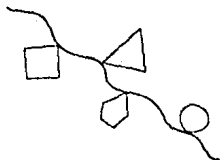
220



224



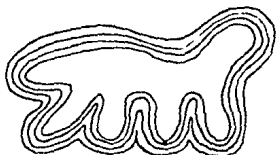
225



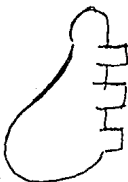
229



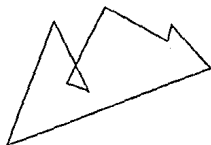
226



230



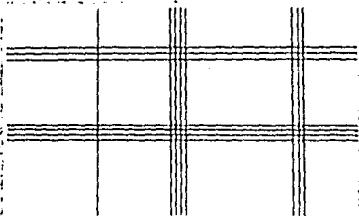
227



231



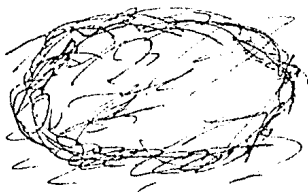
228



232



233



237



234



238



235



239



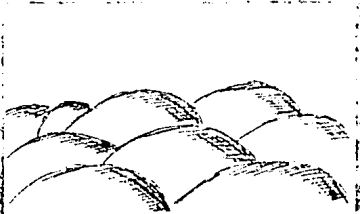
236



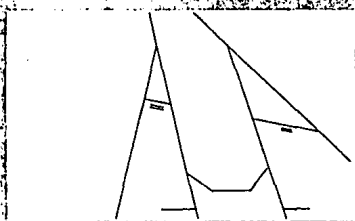
240



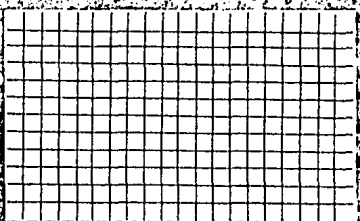
241



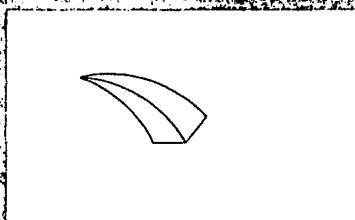
243



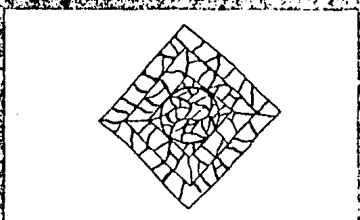
242



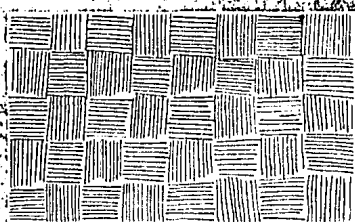
246



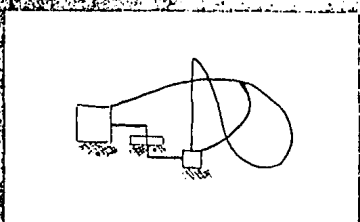
243



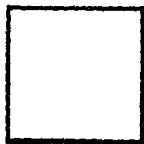
247



244



248



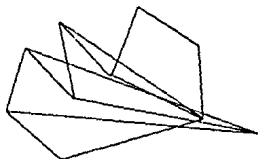
249



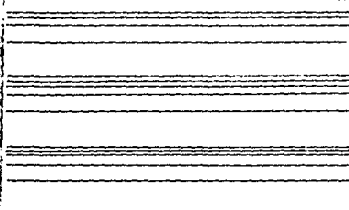
253



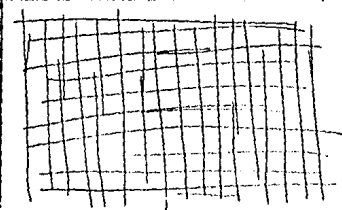
250



254



251



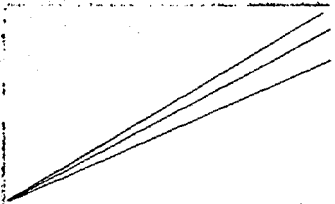
255



247



256



257



261



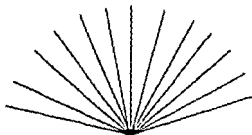
258



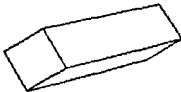
262



259



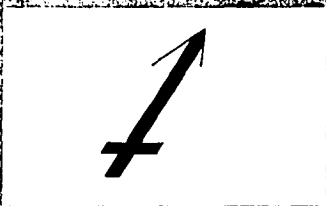
263



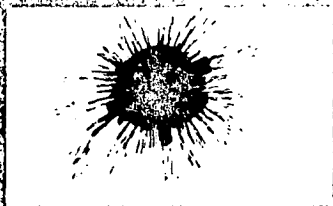
260



264



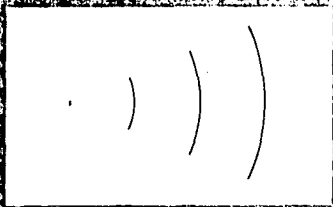
265



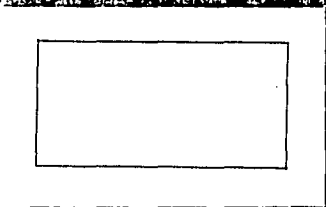
269



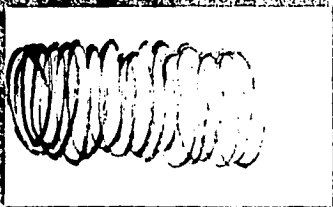
266



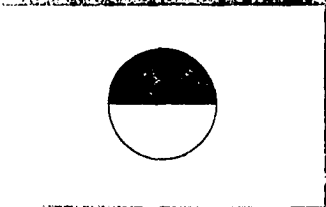
270



267



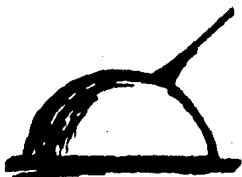
271



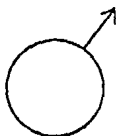
268



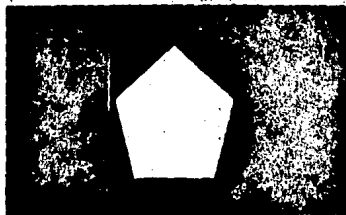
272



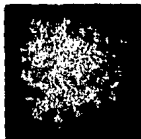
373



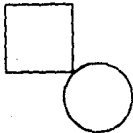
377



374



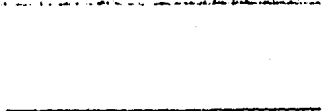
378



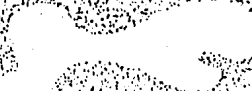
375



379



376



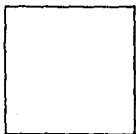
380



201



205



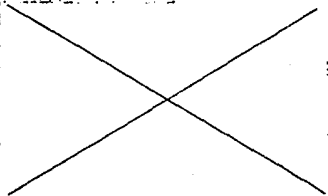
202



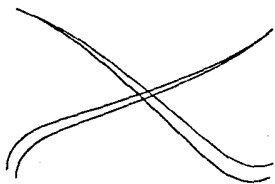
206



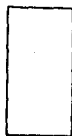
203



207



204



208



289

293



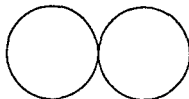
290



294



291



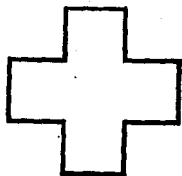
295



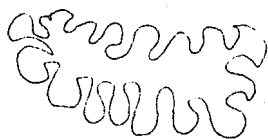
292



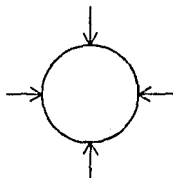
296



297



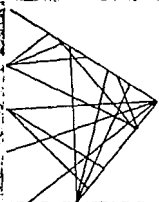
301



298



302



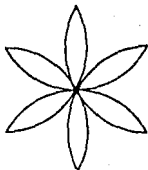
299



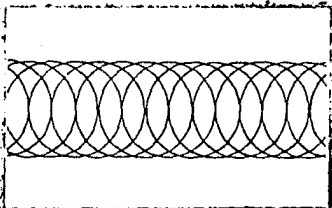
303



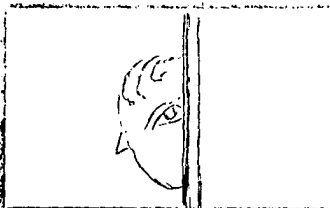
300



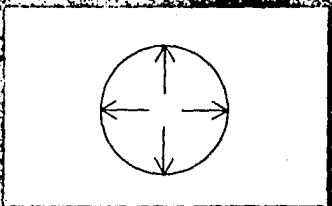
304



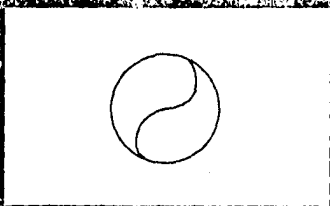
305



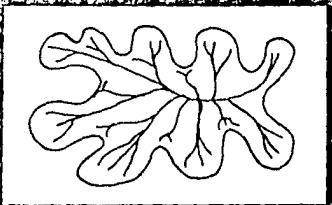
309



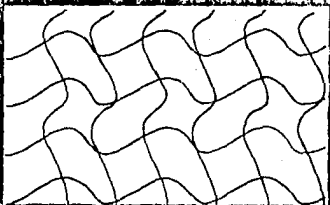
308



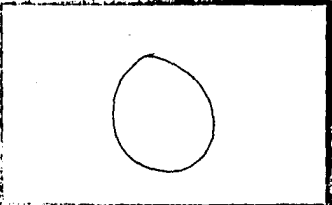
310



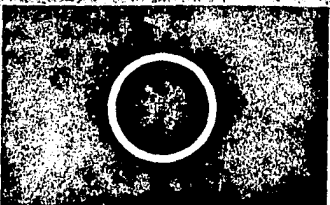
306



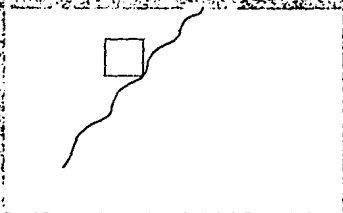
311



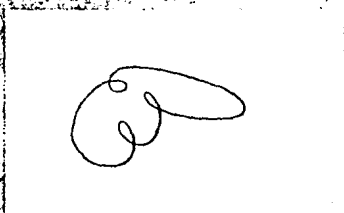
304



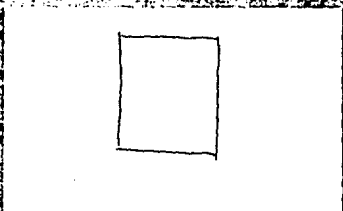
312



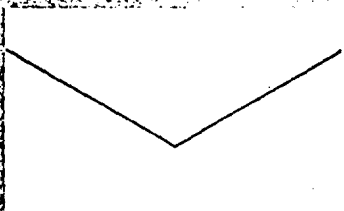
313



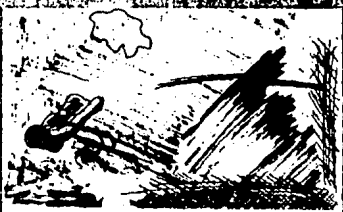
317



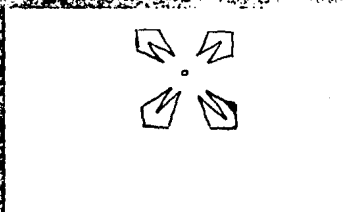
314



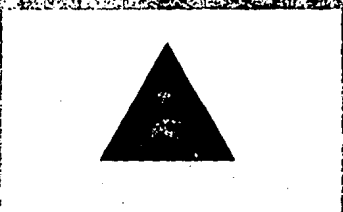
318



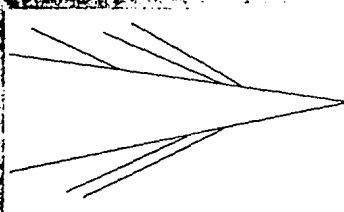
319



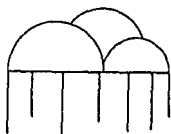
319



316



320



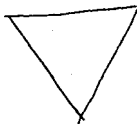
321



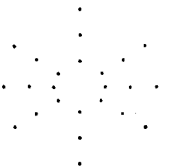
325



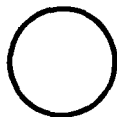
323



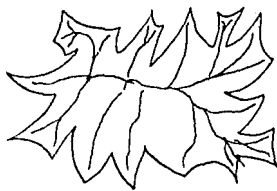
324



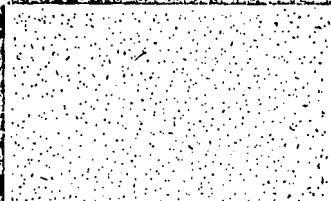
322



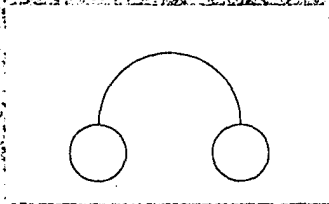
327



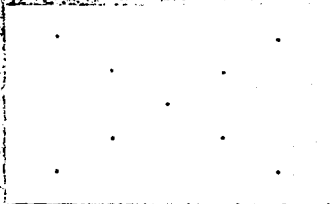
326



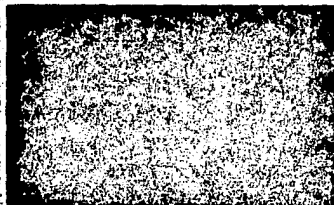
328



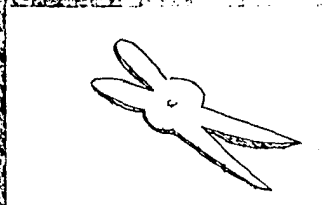
329



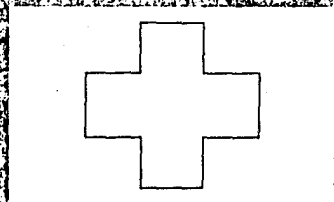
333



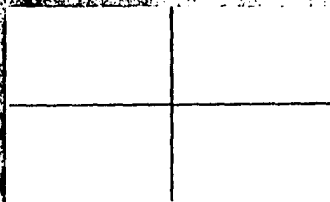
330



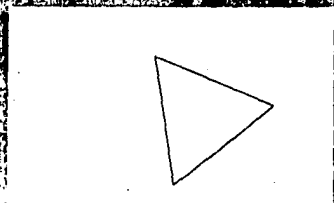
334



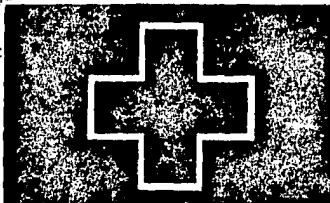
331



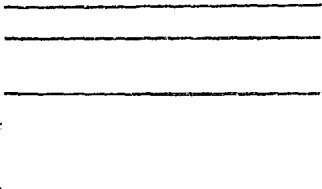
335



332



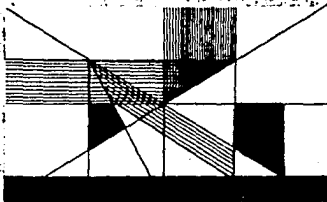
336



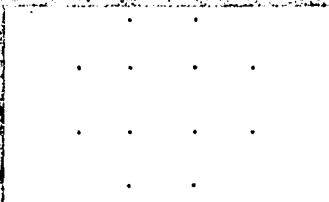
337



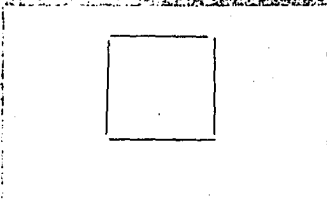
341



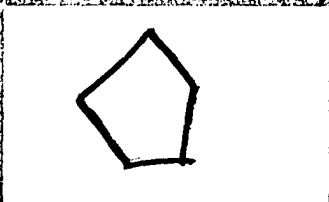
338



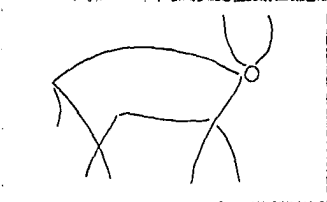
342



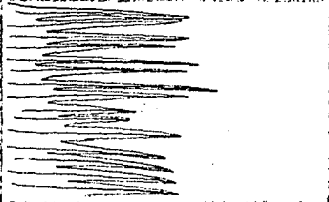
339



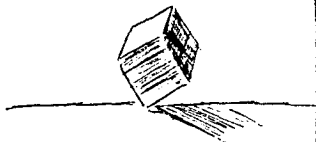
343



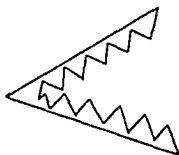
340



344



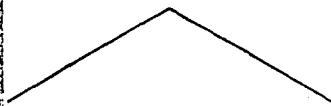
345



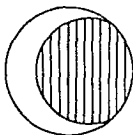
349



346



350



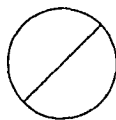
347



351



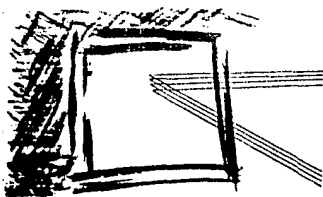
348



352



353



357



354



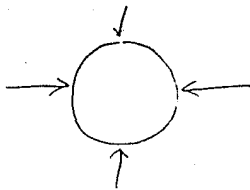
358



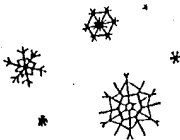
355



359



356



360



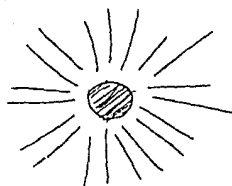
361



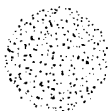
365



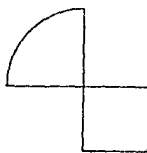
362



366



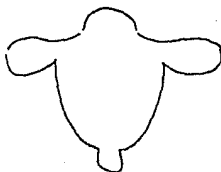
363



367



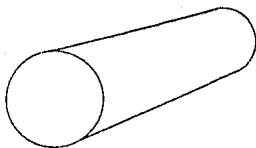
364



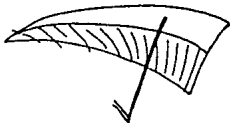
368



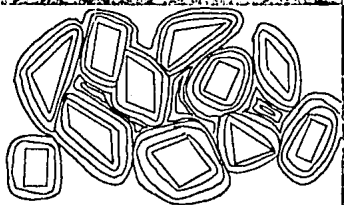
369



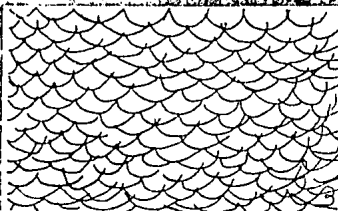
371



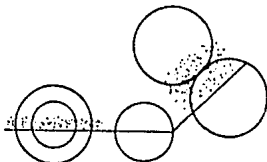
370



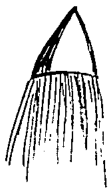
374



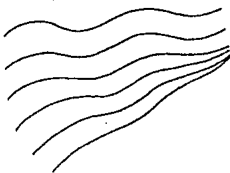
371



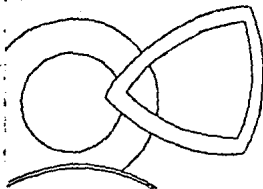
375



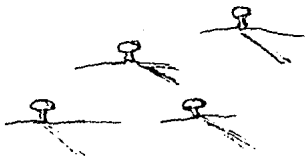
377



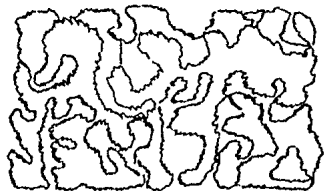
376



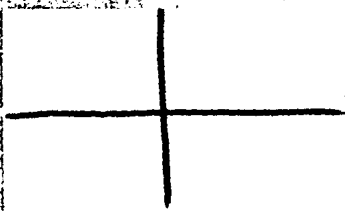
377



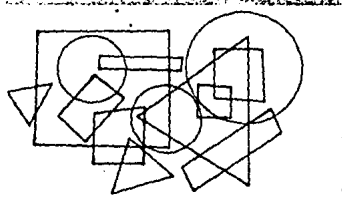
381



378



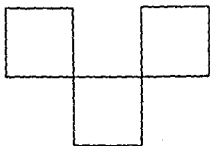
382



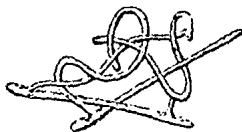
379



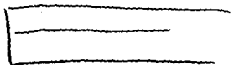
383



380



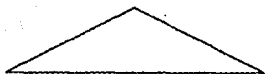
384



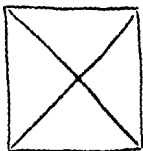
383



389



386



390



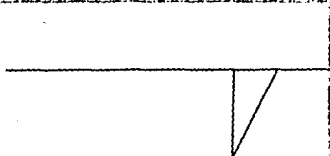
387



391



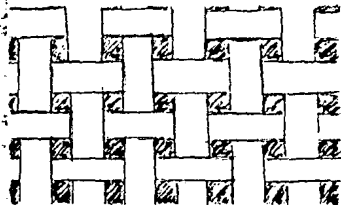
388



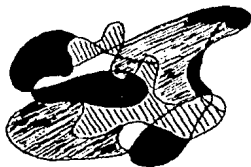
392



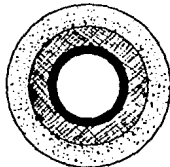
391



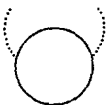
397



394



398



395



399



396



400

Welsh Figure Preference Test

or the Barron-Welsh Art Scale

START
HERE

DIRECTIONS: Be sure to fill in your name and other information requested. Then answer **LIKE (L)** or **DON'T LIKE (D)** for each drawing by making a heavy mark in the appropriate box, as in the example at right.

EXAMPLE ONLY
L 1 2 3 4
D 1 2 3 4

L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
D																															
L	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
D																															
L	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
D																															
L	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	
D																															
L	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	
D																															
L	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	
D																															
L	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	
D																															
L	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	
D																															
L	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	
D																															
L	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	
D																															
L	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	
D																															
L	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	
D																															
L	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	
D																															
L	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400																					
D																															

Reproduced from the Preliminary Manual for the Welsh Figure Preference Test
Copyright 1959, by Consulting Psychologists Press, Inc., Palo Alto, California
This sheet may not be reproduced in any form without permission of the publishers.
Printed in U.S.A.

DO NOT MARK BELOW THIS LINE

DL _____	BW _____	$RS + RC = RL$	CO _____
RP _____	RA _____	RS _____ RC _____ RL _____	MV _____ XN _____
CF _____	MF _____	$FS + FC = FH$	SH _____ XM _____ XX _____
	NP _____	FS _____ FC _____ FH _____	BK _____ XP _____ FG _____
	CN _____	SM _____ CM _____	DT _____ XC _____

CONSULTING PSYCHOLOGISTS PRESS, INC.



PALO ALTO, CALIFORNIA

NO MARQUE ESTE
FOLLETO

MARQUE SUS RESPUESTAS
EN LA HOJA ESPECIAL
PARA RESPUESTAS

RAZONAMIENTO ABSTRACTO

INSTRUCCIONES

En este test encontrará 50 series de diseños o figuras como las de la página. Cada serie es un problema. Debe marcar sus respuestas en la Hoja Especial para Respuestas, como se muestra en los ejemplos de abajo.

Cada serie de cuatro figuras llamadas Figuras Problema, y cinco llamadas Figuras Respuesta. Las cuatro Figuras Problema forman una serie de progresión. Usted tiene que averiguar cuál de las Figuras Respuesta es la siguiente (o quinta) de la serie.

EJEMPLO X

Figuras Problema

	/	/	/
--	---	---	---

Figuras Respuesta

\		\	—	/
A	B	C	D	E

Observe que las líneas de las Figuras Problema se van inclinando. En el primer cuadro la línea está vertical; a medida que Ud. pasa de cuadro a cuadro, las líneas se inclinan cada vez más hacia la derecha. En el quinto cuadro la línea debe estar horizontal. Así, la respuesta es D, lo que se indica en la Hoja de Respuestas llenando el espacio debajo de D así

→

A	B	C	D	E
---	---	---	---	---

EJEMPLO Y

Figuras Problema

●	●	●	●
---	---	---	---

Figuras Respuesta

●	●	●	●	●
A	B	C	D	E

Estudie la posición del punto negro. Observe que se mueve dentro del cuadro en el sentido de las agujas del reloj: esquina superior izquierda, esquina superior derecha, esquina inferior derecha, esquina inferior izquierda. ¿En qué posición se verá luego? Regresará a la esquina superior izquierda. Por consiguiente, B es la respuesta y Ud. marcará la Hoja de Respuesta así:

→

A	B	C	D	E
---	---	---	---	---

Recuerde: Tiene que seleccionar entre las Figuras Respuesta, la figura que deba seguir en la serie.

NO DE VUELTA AL FOLLETO SINO HASTA QUE SE LE DIGA

HOJA DE RESPUESTAS

1.	A	B	C	D	E	26.	A	B	C	D	E
2.	A	B	C	D	E	27.	A	B	C	D	E
3.	A	B	C	D	E	28.	A	B	C	D	E
4.	A	B	C	D	E	29.	A	B	C	D	E
5.	A	B	C	D	E	30.	A	B	C	D	E
6.	A	B	C	D	E	31.	A	B	C	D	E
7.	A	B	C	D	E	32.	A	B	C	D	E
8.	A	B	C	D	E	33.	A	B	C	D	E
9.	A	B	C	D	E	34.	A	B	C	D	E
10.	A	B	C	D	E	35.	A	B	C	D	E
11.	A	B	C	D	E	36.	A	B	C	D	E
12.	A	B	C	D	E	37.	A	B	C	D	E
13.	A	B	C	D	E	38.	A	B	C	D	E
14.	A	B	C	D	E	39.	A	B	C	D	E
15.	A	B	C	D	E	40.	A	B	C	D	E
16.	A	B	C	D	E	41.	A	B	C	D	E
17.	A	B	C	D	E	42.	A	B	C	D	E
18.	A	B	C	D	E	43.	A	B	C	D	E
19.	A	B	C	D	E	44.	A	B	C	D	E
20.	A	B	C	D	E	45.	A	B	C	D	E
21.	A	B	C	D	E	46.	A	B	C	D	E
22.	A	B	C	D	E	47.	A	B	C	D	E
23.	A	B	C	D	E	48.	A	B	C	D	E
24.	A	B	C	D	E	49.	A	B	C	D	E
25.	A	B	C	D	E	50.	A	B	C	D	E

Nombre: _____

Edad: _____ Edo. Civil: _____

Escolaridad: _____ Fecha: _____

Ocupación: _____

ESTUDIO DE VALORES

PARTE PRIMERA

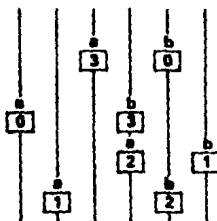
INSTRUCTIVO: Se presentan en este estudio de valores un buen número de afirmaciones o preguntas a las que se les puede dar una de dos contestaciones. Indique sus preferencias personales colocando los números apropiados en los cuadros que se encuentran a la derecha de cada pregunta. Algunas de las alternativas pueden parecerle igualmente atractivas o desagradables. Sin embargo, escoja siempre una de ellas aunque sólo le parezca relativamente más aceptable que la otra. Por cada una de las preguntas tiene usted 3 puntos que puede distribuir en cualesquiera de las siguientes combinaciones:

Si está de acuerdo con la alternativa (a) y en desacuerdo con la (b), ponga 3 en el primer cuadro y cero en el segundo como lo indica la gráfica.

Si está de acuerdo con la (b) y en desacuerdo con la (a), ponga

Si tiene una ligera preferencia por (a) sobre (b), ponga

Si tiene una ligera preferencia por (b) sobre (a), ponga



No haga ninguna combinación de números que no sea una de estas cuatro. No hay límite de tiempo, pero no pierda mucho en ninguna pregunta o afirmación. No deje de contestar ninguna de las preguntas a menos que se encuentre imposibilitado para decidirse.

Sigue a la vuelta

PARTE SEGUNDA

INSTRUCTIVO: Cada una de las preguntas está seguida de cuatro actitudes o contestaciones posibles. Arregle las respuestas en el orden de su preferencia personal escribiendo en el cuadro apropiado de la derecha la calificación 4, 3, 2 ó 1. Ponga 4 a la afirmación que prefiera en primer lugar; 3 a la que prefiera en segundo lugar, etc.

EJEMPLO: Si en este lugar hubiese una pregunta y las siguientes afirmaciones fuesen alternativas sobre las que se necesitara expresar la preferencia, usted calificarla como sigue:

Pondría 4 en el cuadro, si prefiere usted esta afirmación en primer lugar.

3 en el cuadro, si a esta afirmación la prefiera en segundo lugar.

2 en el cuadro, si a esta afirmación la prefiera en tercer lugar.

1 en el cuadro, si a esta afirmación la prefiera en último lugar.

El diagrama muestra cuatro líneas verticales paralelas que representan alternativas. A la izquierda de la primera línea hay un cuadro con el número 3. A la derecha de la segunda línea hay un cuadro con el número 4. A la derecha de la tercera línea hay un cuadro con el número 1. A la derecha de la cuarta línea hay un cuadro con el número 2.

Usted puede pensar respuestas que desde su punto de vista serían mejores que las que están en la prueba, pero es necesario que escoja una de estas últimas y ordene las cuatro como se indica arriba, aunque algunas veces le sea difícil decidirse. En caso de que le sea completamente imposible tomar una decisión, omita la pregunta. Por ningún motivo califique usted alguna de las alternativas con más de 4, 3, 2 ó 1.

Cuadro 2
PERFIL DE VALORES

Alto	70						70
	60						60
Medio	50						50
	40						40
Bajo	30						30
	20						20
	10						10
		Técnico	Económico	Estético	Social	Político	Religioso

CALIFICACIONES ALTAS Y BAJAS. Una calificación puede considerarse o alta o baja, si queda fuera de los siguientes límites. Estas calificaciones exceden el 50% de todas las calificaciones para ese valor, es decir, un error probable.

Técnico	34-46	Social	35-45
Económico	34-46	Político	35-45
Estético	34-46	Religioso	33-47

CALIFICACIONES MUY ALTAS O MUY BAJAS. Una calificación en uno de los valores puede considerarse sumamente distintiva del individuo si es más alta o más baja de los siguientes límites. Estas calificaciones quedan fuera de 82% de todas las de ese valor, es decir, exceden de dos errores probables.

Técnico	29-51	Social	30-50
Económico	29-51	Político	31-49
Estético	27-53	Religioso	25-55