

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA



LA CREATIVIDAD EN EL ANCIANO INSTITUCIONALIZADO (ESTUDIO EXPLORATORIO)

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A
GRETA SIBILA VILLASEÑOR FLORES

DIRECTORA DE TESIS : MARIA ENEDINA VILLEGAS

MEXICO, D. F.

1993

TESIS 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.

INDICE

Introducción	1
CAPITULO 1. VEJEZ Y ENVEJECIMIENTO.	
Definición de Envejecimiento	6
Clasificación de la Vejez	8
Teorías sobre el Envejecimiento	8
Teorías Biológicas sobre el Envejecimiento	8
Teorías Psicológicas sobre el Envejecimiento	12
Teorías Sociales sobre el Envejecimiento	14
Diferentes Aspectos de la Senescencia	15
Aspectos Biológicos de la Senescencia	19
Aspectos Psicológicos de la Senescencia	22
Aspectos Cognitivos de la Senescencia	24
Aspectos Conductuales de la Senescencia	25
Reacciones ante el Envejecimiento	27
Institucionalización del Anciano	30
CAPITULO 2. CREATIVIDAD.	
Definición de Creatividad	37
Teorías sobre la Creatividad	38
Teoría Psicoanalítica	40
Teoría Humanista	42
Teoría Gestalt	45
Teoría Asocacionista	46
Teoría Perceptual	46
Teoría del Desarrollo Cognitivo	47
Teoría Skinneriana	47
Teorías Compuestas	48
J.Hadamard	48
A.Koestler	49
G.Haslerud	49
H.Gruber	50
Teoría de las características intelectuales de J.P. Guilford	51
T.Buses & R.Mansfiels	53

W.Lesner & R.Mansfield	56
Breve Discusión sobre las Teorías Presentadas	59
Otras Investigaciones Relacionadas con la Creatividad	60
Estudios sobre la Personalidad Creativa	72
Bases Neuropsicológicas para un Envejecimiento Creativo	90
Bases Físicas para un Envejecimiento Creativo	93
Bases Psicosociales para un Envejecimiento Creativo	95

CAPITULO 3. METODO.

Planteamiento del problema	98
Hipótesis	99
Definición de Variables	99
Sujetos	102
Escenario	103
Instrumentos	103
Procedimiento	109
RESULTADOS	110
DISCUSION Y CONCLUSION	117
LIMITACIONES Y SUGERENCIAS	124
ANEXOS	131
a) Cuadros con los resultados estadísticos	132
b) Análisis de Frecuencias de las respuesta Emitidas	135
c) Reproducción de la Prueba	151
BIBLIOGRAFIA	161

INTRODUCCION.

Los avances tecnológicos y científicos que caracterizan a la era moderna, trajeron como consecuencia, notables beneficios en la calidad y duración de la vida del -- hombre. En la actualidad hay en el mundo 150 millones de personas que pasan de -- los 65 años, es decir, que se encuentran en el último ciclo del desarrollo humano. Esto significa que el considerable aumento en el número de ancianos trajo, conjunta -- mente, un resurgimiento del interés en la población geronte por parte de los pro -- fesionales de la salud física y mental. (Asili de Fogel, 1992 *). De esta manera -- han empezado a proliferar numerosas investigaciones y reflexiones en torno a los -- tratamientos médicos y psicológicos de los ancianos; así como también, se hace en la actualidad un revisión de los escritos que se han publicado referentes a las normas -- éticas y legales que el profesional de la salud debe tener presentes al trabajar -- con personas mayores. (Burdeos de Garay, 1992*; González-Aragón, 1992*; Minkler & Estes, 1992).

A pesar de que ya existen en el campo de la Geriatria y Gerontología im -- portantes estudios y aportaciones en áreas como: la Epidemiología (Mendoza Nuñez, 1992*; Rodríguez Nuñez, 1992*, etc), la Fisiología (Espinoza Villanueva, 1992*; Bonilla -- Nuñez, 1992*, etc) en el diagnóstico apoyado y completado con instrumentos psico -- lógicos (González Martínez, H. 1992*) y la atención psicoterapéutica (Asili de Fogel, 1992*), sólo por mencionar algunos de los ~~últimos trabajos realizados en nuestro --~~ país. Es necesario indicar que, las aportaciones de corte psicológico son todavía -- muy pocas como se puede apreciar al hacer una somera revisión de las memorias del -- 8º Congreso Nacional de Geriatria y Gerontología llevado a cabo en octubre de 1992.

Si bien, la Psicología, como al igual que otras disciplinas está iniciando el -- camino en el estudio e investigación de las personas afeadas; es necesario enfatizar que la participación del psicólogo dentro del equipo interdisciplinario es una ne -- cesidad ampliamente aceptada y reconocida por varios de los autores mencionados y no un lujo; ya que la demanda médica de las aportaciones psicológicas son una reali -- dad que se está manifestando, así como, las demandas del propio campo de acción de la Psicología.

NOTA: Todos los autores señalados con un asterisco(*) están en las memorias del -- 8º Congreso Nacional de Geriatria y Gerontología, Rev. Mex. de Geriatria y Geronto -- logía, vol. 3 N° 1-1992.

RESUMEN.

Si los estudios sobre el envejecimiento y la vejez son en nuestro país - pocos, debido a que la población anciana no es aún muy numerosa (6%, o sea 5,000.000 ,en Carothers De Gómez et al,1992). Y sus problemas y necesidades son menos prioritarias que las de los niños y los adultos jóvenes; -- tampoco resulta sorprendente que los estudios sobre la creatividad no -- sean algo cotidiano. Esto quizás, se debe a que la creatividad como fenómeno todavía permanece aislada de las actividades habituales del hombre y se observa en contadas ocasiones y en determinados individuos que parecen excepcionales.

Sin embargo, hay ya la suficiente evidencia, para considerar está visión limitada, ya que basta con revisar la literatura al respecto para ver que la creatividad no es un don privilegiado, otorgado a unos cuantos o -- que se despliegue en ciertas actividades unicamente.

Apesar de ésto, hay una serie de preguntas que la literatura no ha - respondido del todo: ¿Hay una edad especialmente creativa?, ¿El hombre es capaz de crear toda su vida?, ¿Hay un límite en la capacidad creadora del hombre?. Como se observará estas preguntas guardan una estrecha relación con la vejez y el envejecimiento. Con el fin de responder a estas interrogantes se seleccionaron al azar a 80 ancianos de ambos sexos institucionalizados; a los cuales se le aplicó el Test de Pensamiento Creativo de Paul Torrance (T.T.C.T). Encontrándose que los ancianos son capaces de -- de producir y desarrollar ideas altamente creativas como lo demuestran -- las cinco interacciones estadísticamente significativas entre la edad y - el sexo y los rasgos del test (originalidad, fluidez, yompimiento o extensión de límites, etc).

Estos resultados no sólo nos alientan para continuar investigando - sobre la vejez y la creatividad, que son dos aspectos fundamentales dentro de la comprensión y el desarrollo del hombre. Sino también, nos permiten - considerar a la vejez desde un punto de vista más crítico y objetivo, -- alejandonos un poco del estereotipo más común y pesimista, ver a la tercera edad como una etapa llena de deterioro físico y mental, dolor, soledad y pérdidas.

La literatura psicológica al ocuparse del proceso normal del envejecimiento nos brinda la oportunidad para explorar áreas que hasta ahora, casi no han sido tocadas, pero no por ello son menos interesantes e importantes. Una de esas áreas, es precisamente, la que presentamos en este trabajo, la creatividad en el hombre y la mujer anciana. De acuerdo con Romanuik & Romanuik -- (1981) algunas de las razones de este aparente descuido o falta de interés radica en que para algunos autores es difícil separar la no capacidad creativa de los procesos propios del envejecimiento, es decir, la persona no es o no puede manifestar su creatividad por ser ya demasiado vieja; además de los problemas teóricos y metodológicos que implican las investigaciones.

La definición de la creatividad no es simple, debido a que casi todas las escuelas psicológicas han hecho contribuciones importantes y las teorías parecen incluso contradictorias; con respecto a los instrumentos ocurren situaciones parecidas, algunos de los test y baterías no son válidos ni aptos para todos los sujetos como han señalado Baltes y Schaie (1974). Ya que las poblaciones de ancianos son bastante heterogéneas tanto a nivel de grupos como a nivel individual, de hecho como señala Anne Roe (en Veraldi & Veraldi, 1974) si no existe el "genio creativo típico", tampoco existe el "viejo típico".

Por otro lado, Romanuik & Romanuik (1981), nos señalan que los estudios sobre la creatividad en adultos, no sólo son pocos, sino que además, este tipo de investigaciones se realizan con intervalos de tiempo muy amplios, es decir, casi cada década algún autor realiza una revisión e investigación exhaustiva.

Un ejemplo de lo que ellos señalan, es el trabajo de Barron, F. & Harrington, D.M. (1981), quienes realizan un análisis y recopilación de todas las investigaciones realizadas durante 10 años, estos autores, encuentran tres tipos de estudios básicamente, la creatividad asociada con: la inteligencia, la personalidad y los aspectos fisiológicos y neurofisiológicos en especial sobre el hemisferio derecho.

Entonces, como podemos observar, el panorama para investigar este tema no sólo es incuestionable, es también válido, tanto en países con una gran población de ancianos, como en el nuestro, en donde esta población, apenas representa un 6%; pero que sin embargo, es una población que ya requiere ser estudiada para responder mejor a sus problemas y necesidades, puesto que, no es ne

cesario esperar a tener una población más amplia con patologías de todo tipo como en el caso de las enfermedades degenerativas y demenciales para destinar tiempo, dinero y recursos humanos, en su investigación y atención, debido a las importantes repercusiones que tienen a nivel político, económico y social. La labor debe empezar antes, para cubrir el rubro de la prevención al tener profesionales capacitados y experiencias previas que sirvan de antecedentes.

La creatividad en el adulto viejo, es un tema, que además de permitirnos aportar mayor información sobre el desarrollo del hombre en esta etapa normal del ciclo humano; nos obliga a abordarlo desde una perspectiva más amplia y a considerar varios factores a la vez, debido a que el anciano creativo no es -- únicamente producto de su historia existencial con sus capacidades y habilidades, sino que se encuentra inmerso en un ambiente específico y así, como este medio ambiente tiene influencia sobre él, el propio sujeto tiene influencia -- sobre el medio (entiendase, familia, amigos, vecinos, institución, etc). Además de los factores vivenciales y socioculturales, que como señala B. Neurgarten en L. Ager & Wendt White (1982), la vida con el paso del tiempo es cada vez más enriquecida, no menos.

El objetivo principal del presente trabajo es explorar la capacidad -- creativa en un grupo de ancianos institucionalizados en nuestro país. Para -- ver si está es posible y qué características tiene, como primer intento de aproximación a este fenómeno; estudiando ancianos comunes y corrientes, es decir personas que no son reconocidas como grandes talentos o genios de determinados campos (pintura, literatura, ciencia, etc); ya que este es otro de los problemas; muchos de los trabajos sobre creatividad se han realizado con personas -- que se consideran como altamente creativas (C. Lehman, 1966; Dennis, 1958; Kogan, 1974). Aún cuando, Janquish & Ripple (1981) iniciaron estudios con personas -- comunes y corrientes. Porque si los ancianos con enfermedades degenerativas -- son importantes, también lo son, los ancianos sanos que viven con sus familias o en instituciones; merecen y requieren una buena calidad de vida. Aún cuando, sus problemas y necesidades puedan parecer menos importantes o secundarias. Pero la verdad es que si nos acercamos al fenómeno de la vejez, vemos que este es mucho más complejo y difícil de lo que parece, el hombre anciano enfrenta -- en la actualidad muchos conflictos y cambios (soledad, abandono, la sensación -- de inutilidad, problemas económicos, de salud, de comunicación y relación con --

con otras generaciones, de seguridad social; y los no tan viejos de una jubilación que podríamos llamar prematura, entre otros muchos problemas). Si confiamos en las estadísticas y aceptamos que la humanidad envejece, entonces, debemos reconocer también que el fenómeno de la vejez y el envejecimiento es un problema más del mañana, que ya está manifestándose en el hoy en día y que no puede postergarse.

VEJEZ Y ENVEJECIMIENTO.

DEFINICIÓN DE ENVEJECIMIENTO:

Desde tiempos antiguos, el hombre se ha preocupado por el conocimiento de la vejez y del envejecimiento.

En la Biblia se encuentran pasajes que lo demuestran. La ancianidad es sinónimo de sapiencia y es otorgada como premio de la divinidad a quienes se considera justos. La vejez en la Biblia, no es el producto del número de años vividos, sino que " la prudencia es la verdadera ancianidad, es una vida inmaculada!"

En los pueblos primitivos, la vejez, como todos los fenómenos, se explica mediante conceptos mágico-religiosos.

En la Antigua Grecia, Hipócrates consideraba al a vejez el invierno del ser humano, que comenzaba alrededor de los 60 años. El sabio griego describe -- algunas dolencias de los ancianos, tales como: los problemas respiratorios, molestias urinarias, dolores articulares, vértigos, etc.

Aristóteles asocia la vida con el calor, resultando el envejecimiento una suerte de enfriamiento. Cicerón da una visión positiva de la vejez, etapa de la vida en la que "suelen aumentarse y perfeccionarse la autoridad, la prudencia y el consejo".

Para Galeno, la vejez es un estado intermedio entre la salud y la enfermedad y está caracterizada por una reducción y debilitamiento fisiológico.

En el siglo XIII, Roger Bacon escribe "Higiene de la Vejez". Hasta fines del siglo XV, los escritos sobre la vejez se reducen a tratados de higiene. En el siglo XVI, Paracelso plantea que el hombre es un compuesto químico y la vejez es resultado de una autointoxicación.

En el siglo XVIII, Gerald van Swilden describe con cierta precisión algunos cambios anatómicos que corresponden al proceso de envejecimiento, pero considera a la vejez como una enfermedad incurable.

Para Stahl, hay en el hombre un principio vital cuyo debilitamiento conduce a la vejez y su desaparición a la muerte. En el siglo XIX, los estudios -- sobre la vejez se van haciendo más sistemáticos y precisos.

El considerable aumento de la población anciana (150 millones, según Asil de Fogel*, 1992) en el presente siglo XX demanda una mayor preocupación por el estudio de la gente de edad avanzada y sus problemas, factor que determina el impulso del desarrollo de la Geriatria y la Gerontología.

Hoy, a fines casi del siglo XX se tienen diferentes concepciones acerca de la vejez, la cual, es considerada como un período comprendido entre el nacimiento y la muerte. (Isa, 1986). Es un proceso evolutivo que depende de factores hereditarios, del medio ambiente, alimentación, tipo de vida, etc. Sin embargo aún no se han determinado las causas que lo originan.

Se ha pensado que el envejecimiento comienza al mismo tiempo que la vida. Sin embargo, desde la infancia hasta el momento en que se interrumpe el crecimiento, predominan funciones que no son alteradas fácilmente. Con la madurez y la vejez se vuelve preponderante la disminución progresiva causada por la pérdida de las células activas.

Los avances científicos y tecnológicos han contribuido a alargar la vida, esto ha hecho variar la idea de lo que es la "tercera edad". Al aumentar la esperanza de vida de las personas en una población determinada, evidentemente el inicio de la vejez será diferido paulatinamente. Esto es, el envejecimiento no sólo se debe a la edad cronológica del individuo, ya hay otros factores que aceleran o retrasan el proceso. (Arango, 1983).

En resumen, el proceso de envejecimiento, al menos desde el punto de vista funcional, comienza en el momento en que se detiene el crecimiento. Por tanto afirmar que el envejecimiento comienza a los 70 años es completamente arbitrario. (Aslan, 1984). Por otro lado, también, es importante no confundir envejecimiento con vejez, ya que todo ser viviente, como se mencionó con anterioridad, evoluciona y por lo tanto envejece. (Bize, 1976).

Entonces, se puede decir que la vejez es un proceso cruel e irremediable, cuyo paso puede ser lento pero nunca se detiene (Grunner, 1984). Sin embargo, es importante señalar que de ninguna manera es en sí mismo un proceso patológico y por lo tanto tampoco puede considerarse la causa de la muerte del individuo. En rigor a la verdad, determinado tipo de dolencias pueden minar las resisten-

cias de un organismos cuya capacidad de adaptación biológica se ha modificado con la edad. (Arango,1983). Así pues, la vejez es un período por el que todo -- ser humano atraviesa, el cual es importante como cualquier otro período de la vida, al cual hasta hace unos años se le ha dado la importancia debida.

CLASIFICACION DE VEJEZ:

Continuamente se han formulado clasificaciones del período en que principia la vejez. Algunas de ellas se sitan a continuación:

La clasificación de Frolkis, gerontólogo del instituto de Gerontología -- AMS de Kiev de la ex-URSS, dice que los individuos aiosos se clasifican en seniles (60 a 74 años), ancianos (75 a 90 años) y longevos (más de 90 años).

Para Barret, también gerontólogo, la vejez se divide en : período de última madurez (58 a 68 años), período de longevidad temprana (69 a 78 años) y período de longevidad tardía (más de 79 años).

G. Craig (1988) dice que la senectud ha sido subdividida en ancianos jóvenes (60 a 79 años) y ancianos viejos (80 a 89 años) en donde, los ancianos jóvenes aún tienen buena salud y fuerza; mientras que los ancianos viejos son débiles y a menudo necesitan atención constante por sus enfermedades. (en Craig, - 1988).

Independientemente del criterio empleado para agrupar o subdividir a la vejez, las personas aiosas son una realidad y la tercera edad es algo más que un fenómeno estadístico, económico, político, demográfico o biológico. (Arango, - 1983).

Cabe señalar que: en el presente estudio, para evitar confusiones, se utilizan las palabras viejo, anciano y senecto de manera indistinta.

TEORIAS ACERCA DEL ENVEJECIMIENTO:

La pregunta acerca de las verdaderas causas por las cuales, los hombre, -- los animales y las plantas envejecen es muy antigua, Han transcurrido milenios buscando llegar a una respuesta satisfactoria, en la cual, nunca han faltado -- teorías y conjeturas.

Al hablar de envejecimiento, se relaciona con: el estado de decadencia, debilitamiento corporal, pérdida en la agudeza de los sentidos, etc. Por consiguiente, de be tenerse conciencia de la relatividad, y del carácter nada científico de este concepto, cuando se usa, lo cual, es inevitable.

El concepto de envejecimiento vale igualmente desde el nacimiento hasta la muerte, y está entendido cronológicamente como transcurso del tiempo.

Desde que la comunidad científica empezó a interesarse por el período de la vejez, se empezaron a formular teorías con respecto a este. Estas teorías se han dado tanto en el campo biológico como el psicológico y en el social.

De acuerdo con Richard A. Kalish (1982) las teorías biológicas se pueden agrupar en tres categorías:

1.- LAS TEORIAS GENETICAS: Las cuales postulan, que la información es transmitida desde las moléculas del DNA a través de una variedad de conductos para la formación de proteínas (enzimas), las cuales son vitales para que continúe el funcionamiento específico de las células del organismo. (Shock, - 1977). Los estudios sugieren que algunas células sólo pueden dividirse un cierto número de veces antes de morir. (Hayflick, 1974). Estas teorías suponen, que estas células están genéticamente programadas para morir produciendo los procesos del envejecimiento, debido a un daño en las células del DNA, quizás por los niveles de radiación que existen en la atmósfera, quizás por otras causas. (Shock, 1977).

2.- LAS TEORIAS NO GENETICAS: Este segundo grupo de teorías supone que el paso del tiempo produce cambios en las células, lo que reduce su efectividad de reproducción. Estos cambios pueden deberse a insuficiencias de nutrientes, de oxígeno o por la introducción de sustancias químicas en las células, impidiendo su capacidad para funcionar correctamente. (Shock, 1977).

3.- LAS TEORIAS FISIOLÓGICAS: Consideran que el envejecimiento es el resultado de una "ruptura en rendimiento de un sistema o en términos más precisos un debilitamiento o deterioro de los mecanismos fisiológicos de control". (Shock, 1977 en Kalish, 1982). Así, se supone que el envejecimiento se produce por un deterioro en los sistemas cardiovascular, endócrino o inmunológico. El stress fisiológico puede ser un factor para esta ruptura. (Selye, 1976).

Kalish señala que cada una de estas teorías contienen elementos que parecen intervenir en el proceso de envejecimiento, en los cuales, los científicos -

deben tratar de intervenir directamente. Así, para la teorías genéticas, estos - deben buscar la manera de mejorar la habilidad de las células para dividirse - por más tiempo, quizás, a través de alterar las moléculas de DNA; es decir de manipular el programa genético.

Las teorías no genéticas contemplan la posibilidad de eliminar los factores que producen la muerte celular. Y los que se adhieran a las teorías fisiológicas deberán esforzarse por mejorar las capacidades de los diferentes sistemas para retardar un poco más el comienzo del envejecimiento.

Kalish, indica que Nathan Shock, uno de los más famosos expertos en este campo, exhorta a los científicos a examinar la interacción que existe entre células, tejidos y organismos que interactúan durante el proceso de envejecimiento. El, se opone a que la investigación de un solo mecanismo llevará a comprender el complejo fenómeno del envejecimiento, el cual, requiere de diferentes principios que expliquen los diversos aspectos del proceso.

Es importante que no se confundan los mecanismos que causan el envejecimiento con los que causan la muerte, aunque los dos están relacionados. Para vivir muchos años se ha encontrado, que el comer apropiadamente, el descansar adecuadamente, el no fumar y beber en exceso, el hacer ejercicio y el tener un buen cuidado médico ayudan a paliar el stress fisiológico y social; ya que hay evidencia considerable que estos factores incrementan nuestras posibilidades de tener una vida más larga y sana. (en Kalish, 1982).

Otros autores, Ewald W. Busse y Eric Pfeiffer (1969) mencionan las siguientes teorías de corte biológico que tratan de explicar el proceso de envejecimiento:

TEORIA DE LA PROGRAMACION BIOLÓGICA DELIBERADA: F.M. Sinex (1966) creyendo que comprendiendo la bioquímica humana se podría entender el proceso de envejecimiento. El propone que la programación bioquímica de los organismos está diseñada para cambiar de acuerdo a las distintas demandas medioambientales, como se observa en ciertos animales según las estaciones del año. Cuando la memoria de este programa se altera, en vez de ser almacenada, esta se pierde o distorsiona, generando alteraciones en el núcleo de las células o en el resto de sus estructuras, afectando su reproducción y por tanto su deterioro.

TEORIA DE ERRORES GENETICOS: La replicación y transcripción del DNA se hace -- errónea por una mala función del RNA que hace posible la falla en la elabora-- ción de proteínas celulares o de enzimas, por mutaciones somáticas; lo que daría cambios funcionales. Las células no sólo desarrollan los errores de copia, sino además, este copiado reduce la eficacia del metabolismo, lo que interviene en la capacidad para reparar las células. (en Busse & Pfeiffer, 1969).

TEORIA COMPUESTA: Howard J. Curtis (1966) postula que el envejecimiento se debe a mutaciones en la capacidad de división de las células, generando aberraciones que impiden la regeneración de los tejidos. Un ejemplo, de los problemas serios que generan estas aberraciones en la división de las células es el cáncer. (H. J. Curtis, 1966 en E. Busse & E. Pfeiffer, 1969).

TEORIA LIBRE RADICAL: Consiste en la oxidación de grasas, proteínas, carbohidra-- tos y elementos; produciendo defectos deleteros en el sistema biológico, cambios cromosómicos, acumulación de pigmentos y alteración de macromoléculas (coláge-- no). (E. Busse & E. Pfeiffer, 1969).

TEORIA CORTE DE VINCULOS: Lípidos, proteínas, carbohidratos y ácidos nucleicos -- no son metabolizados al presentarse fuertes lazos entre las moléculas quí-- micas que aumentan la inestabilidad química y la insolubilidad de componentes-- del tejido conectivo con el DNA, impidiendo las reposiciones. (E. Busse & E. --- Pfeirffer, 1969).

TEORIA INMUNOLOGICA: La alteración gradual de las células B y T del sistema-- humoral y celular, detectado en el plasma, pueden precipitar ataques de autoagre-- sión u inmunodeficiencia por mecanismos erráticos celulares y que no puedan en-- frentar a las enfermedades. (E. Busse & E. Pfeirffer, 1969).

Algunos procesos puramente físicos como, el descubrimiento de los rayos -- cósmicos o la exposición a la radiación condujeron a teorías sobre el envejeci-- miento, como la del científico atómico Leo Szilard. Las cuales no ofrecieron ex-- plicaciones satisfactorias como para ser consideradas.

De hecho, muchas teorías como estas, han sido abandonadas en la actualidad, ya -- que la mayoría de los gerontólogos están de acuerdo en que no existe una causa determinada del envejecimiento.

Envejecer consiste en un fenómeno natural, significa una evolución progresiva e irreversible, cuyos rasgos esenciales son el modelado de la forma y su destrucción. (Wolterreck, 1962).

Dentro del campo psicológico encontramos que dos de las teorías más importantes que se han dado son: la psicoanalítica y la teoría de roles.

TEORIA PSICOANALITICA: Más que, explicar el porqué se envejece, sirve para comprender algunos de los problemas y fenómenos propios de la tercera edad.

En 1898 Freud decía: "El psicoanálisis pierde su eficacia cuando el paciente es de edad avanzada; alrededor de los 50 años y más allá de esa edad, la elasticidad de los problemas mentales, de la cual depende el tratamiento es escasa".

La gente de edad ya no es educable y el cúmulo de material que debe tenerse en cuenta puede prolongar indefinidamente la duración del tratamiento. Al referirse a la "elasticidad del Yo" en las personas de edad sostiene que -- una "rigidez del Yo" se traduce en opiniones y reacciones fijas. A medida que la gente avanza en edad, además, de formarse un juicio más objetivo de los factores de la realidad; percibe más los conflictos de la infancia. Sin embargo, para otros autores, el psicoanálisis, es aplicable con algunas modificaciones, como método terapéutico en las personas de edad. (Abraham & Jelliffe, en H. Geist, 19--77).

Helen Deutch, ha estudiado los efectos de la ancianidad en la mujer, encontrando que los puntos principales de conflicto son los referentes a las funciones de reproducción y pérdida de la relación objetal directa. Para toda mujer la menopausia y el climaterio son una experiencia psicológica traumática y -- constituye un menoscabo del narcisismo.

Con el comienzo de este período, que va acompañado de una regresión del funcionamiento fisiológico, se produce un aumento de la actividad vital y un -- cambio de dirección en cuanto a los nuevos objetos que agradan. Hay una regre-

sión hacia las tendencias previamente abandonadas.(en H.Geist,1977).

Hay analistas que no han necesitado hacer extensiva la teoría freudiana y su consecuente método terapéutico a la geriatría y la gerontología. Hamilton por ejemplo,distingue cuatro puntos decisivos en el ciclo vital humano:

- 1.- Terminación de la Infancia.
- 2.- Terminación de la Niñez.
- 3.- Trancisión de la Niñez y comienzo de la Adolescencia
- 4.- El período de cambio de la personalidad madura en propecta.

Este último período se caracteriza por un debilitamiento de los impulsos inconscientes. Es probable que esta merma esté condicionada por lo social,a causa de la jubilación y que lleve a una inactividad que exige una nueva adaptación y orientación. Las grandes exigencias que impone el yo incapaz de luchar con los impulsos del ello;se traducen en sentimientos de inferioridad,inseguridad y culpabilidad;así como, en sentimientos concomitantes de agresión y hostilidad hacia la gente joven. Los conflictos pre-existentes en la infancia y en la niñez que han permanecido sin resolver,siendo reprimidos durante la madurez posterior,se reactivan en la ancianidad y dando lugar a una conducta infantil y neurótica.

La agresión neurótica,que intrinsecamente puede ser un problema sexual,tiene un mayor exponente en la cantidad de ancianos que experimentan impulsos sexuales que contradicen los dictados sociales y biológicos y que con frecuencia los hacen posibles de acusaciones de exhibicionismo,de delitos sexuales -- con empleo de violencia en perjuicio de jovencitass,o de atentados de homosexualidad contra muchachos. La conducta genital autoerótica del anciano,la mayor preocupación por las sensaciones corporales,los desórdenes hipocondríacos y el aumento de la micción,que es señal de problemas prostáticos,son también manifestaciones de tendencias regresivas. Para probarlo plenamente,falta contar todavía con estudios experimentales más amplios. (en H.Geist,1977).

TEORIA DEL ROL: En la esfera de la teoría del rol,se han llevado dos tipos de estudios con respecto al hombre anciano. Uno de ellos ha sido el que se refiere a la manera de entender y juzgar los roles del anciano desde el punto de vista de diversos grupos del total de la población y según diferentes circunstancias sociales. El otro concierne a los verdaderos roles que en sí asumen --

los ancianos.

Tuckman y Lorge (en Geist,1977) observaron que las personas que toman a la edad como criterio de la vejez y sitúan esa edad en un nivel relativamente-bajo para el comienzo de aquella,aceptán más los clisés respecto a la vejez -- que los que opinan de distinta manera.

Como índice de vejez,la edad cronológica es inadecuada,toda vez que no se tiene en cuenta las diferencias individuales que existen entre las personas. No obstante,los años que con frecuencia se mencionan como iniciación de la ancianidad osilan entre los 60 y 65 años.

La identificación de la edad,más que la edad cronológica,compele a la -- gente mayor a reconocer los cambios que se producen en sí mismos y a percibir-- que las actitudes de losdemás hacia ellos registran cambios.

Los estudios de Blau y Phillips muestran que entre los cambios objetivos sólo la jubilación precipita el comienzo de la vejez,puesto que tiene relación con el concepto social más que con las circunstancias naturales,aislando al -- sujeto de toda comunicación importante con el medio social y de toda identifi-- cación con los grupos de menor edad. (en Geist,1977).

Dentro del campo social se han dado un sin número de teorías,las cuales, también embonan en el campo psicológico lo cual no es de sorprender ya que la sociedad alimenta a la psicología del anciano y esta psicología le permite -- adaptarse a la soledad.

TEORIA DEL AJUSTE: Sostiene que en algún momento de su vida el hombre se aleja de los amigos y familiares,sobretudo cuando aumenta su necesidad de sole dad. (en G.Craig,1988).

TEORIA DE LA DESVINCULACION: Cumming y Henry en 1963,postulan que la sociedad obliga al anciano a retirarse del núcleo que le rodea y a centrarse en-- sí mismo. A esta teoría se le une la TEORIA DEL RETRAIMIENTO,que afirman que -- el envejecimiento se acompaña de un retraimiento recíproco entre la sociedad y el individuo; el individuo deja poco a poco de mezclarse en la vida de la so-- ciedad, y está le ofrece cada vez menos posibilidades. (en G.Craig,1988).

TEORIA DE LA ACTIVIDAD: Havinghurst en 1961,propone que se le permita al anciano seguir trabajando y desemvolviendose activamente;trata de explicar los

problemas sociales y las causas que contribuyen a la inadaptación de las personas de edad. Así, también, dice que la vejez lograda supone el descubrimiento de nuevos papeles o medios para conservar los roles anteriores. Para que se realice esta situación, será preciso en el futuro reconocer el valor de la edad y contribuir a dar a las personas ancianas nuevos papeles valorados por la sociedad. (en D. Coon, 1980).

TEORIA DEL MEDIO SOCIAL: Sostiene que el comportamiento durante la vejez depende de ciertas condiciones biológicas y sociales. Sobre el nivel de actividad de un individuo en edad, influyen tres factores: la salud, la situación económica y el apoyo social. (E. Busse & E. Pfeiffer, 1969).

TEORIA DE LA DESOCUPACION: También, formulada por Cumming y Henry, supone que es normal y deseable que las personas de edad se aislen de la sociedad. (en Coon, 1980).

Existen tres teorías más, que como las primeras tratan de explicar el aislamiento y que como señalan Busse y Pfeiffer el status de los ancianos se ve comprometido.

TEORIA DE LOS ANCIANOS COMO SUBCULTURA de Rosse y Peterson estiman que las características comunes de las personas ancianas y su aislamiento explican que formen un grupo social a parte. La TEORIA DE LOS ANCIANOS COMO GRUPO MINORITARIO, afirma que en nuestra sociedad las personas de edad se sienten forzadas a formar parte de un minoría. El grupo minoritario de los viejos se ve afectado por la atribución de defectos que comúnmente se les atribuyen y que sería necesario revisar y evitar.

Una teoría que toma en cuenta los tres elementos simultáneamente es la TEORIA DE LA ADAPTACION AL STRESS: Que dice, que los estresores internos y/o externos - físicos, psicológicos y sociales - producen daño por los esfuerzos de adaptación a los mismos, que se van acumulando hasta que la adaptación se hace deficiente. (Selye, 1976 en Kalish, 1982).

DIFERENTES ASPECTOS DE LA SENESCENCIA:

Mucho se ha dicho que tenemos la edad de nuestras arterias y, sin duda, la tercera edad se caracteriza por una visible evolución física, sin ser meos-

importante la evolución psíquica, que contempla el hecho de que las aptitudes disminuyan, el lenguaje, el pensamiento y otros aspectos cognocitivos del individuo sufren diversas modificaciones, el ritmo del sueño cambia, la memoria vacila, los rasgos del carácter se atenúan, para concluir que envejecer es sinónimo de ser más uno mismo, tanto en las virtudes como en los defectos; así como contar con una buena salud física y moral, producto de una vida disciplinada, permite compensar las insuficiencias dadas a la edad.

Según J. Szafran, H. Kay y A. T. Welford las personas de edad encuentran dificultades cuando se enfrentan a tareas que implican: Ausencia de guías sensoriales que obligan a apoyarse en puntos de referencia visuales y a mirar lo que se está haciendo; la ausencia de secuencia lógica en la presentación de informaciones, sobre todo cuando el número es considerable y todos los datos se ofrecen al mismo tiempo; la ausencia de todo apunte esquemático cuando el número de hechos que hay que retener y de datos que hay que emplear es elevado; un grado de abstracción demasiado elevado, por ejemplo, comprender y expresar mediante símbolos las relaciones entre dirección, fuerza, forma y efecto de las acciones. (Comfort, A. 1984).

En general, las personas de edad encuentran dificultad para sustituir una respuesta vieja con una nueva, siguiendo sus tendencias habituales antes de comenzar una tarea y rodeándose de numerosas garantías, elaboran mentalmente un método, mientras que los jóvenes se lanzan al trabajo sin tener de él una visión muy clara, organizándose a medida que lo van ejecutando, sacando, a la vez, provecho de sus propios errores.

La característica principal de las personas de edad es la lentitud misma que no está ligada a un mayor deseo de precisión siendo un fenómeno fundamental relacionado directamente con la secuencia del sistema nervioso.

El envejecimiento de las aptitudes es, pues, un hecho innegable y de un mecanismo complejo donde hay que tener en cuenta las causas fisiológicas, el nivel sociocultural, los hábitos contraídos, las actitudes ante las dificultades y acaso también, la cualidad del equipamiento personal en aptitudes. Envejecen sobre todo las funciones de las que el sujeto está menos dotado, las que menos ha desarrollado o que han sido contrarrestadas. (Comfort, A., 1984).

Es posible considerar al envejecimiento desde cuatro puntos de vista: cronológica, psicobiológica, psicoafectiva y socialmente.

Cronológicamente, la manera más simple de definir la vejez consiste en contar los años transcurridos desde el nacimiento. Arbitrariamente se fija su comienzo a los 65 años más o menos. En ciertas personas, la transición se efectúa -- gradualmente, mientras que en otras es rápida y traumática.

Física y biológicamente el envejecimiento se desarrolla gradualmente de forma que resulta arbitrario precisar el momento. Esto modifica la imagen que el individuo tiene de sí mismo. Los cambios físicos que se evocan son: Pérdida de fuerza, disminución de la coordinación y dominio del cuerpo y alteración de la salud.

Desde el punto de vista psicológico y emocional, los cambios pueden dividirse en dos grupos:

- 1) Los cognitivos, es decir, los que afectan a la manera de pensar, así como a las capacidades, y
- 2) Los que conciernen a la afectividad y a la personalidad.

Ambos grupos se ven afectados por acontecimientos como la jubilación, la muerte del cónyuge u otros.

Socialmente, en la actualidad, se cree que la manera de reaccionar ante las experiencias sociales determina aspectos importantes del envejecimiento.

El proceso de la senescencia o envejecimiento es un fenómeno biológico general que se manifiesta en todos los niveles de integración del organismo (molecular, celular, orgánico y funcional; así como en la personalidad).

La senescencia es un fenómeno directamente ligado a la vida, desemboca -- tarde o temprano en el estado senil o senilidad, que es un estado deficitario, dado que sus manifestaciones clínicas constituyen una condición patológica. Sin embargo, es posible la existencia de una senescencia fisiológica del cerebro no patológica. Es difícil captar las condiciones y los límites de la misma, aunque es posible separarla de la patología mental de la senilidad. (Marchand, 1956 en Ey, 1965).

Sin embargo la diferencia entre viejo "normal" y viejo "enfermo" es artificial; Bouliere (en Ey, 1965) piensa que la senilidad patológica no es más que una exageración o aceleración de los procesos normales de la senescencia.

La psicología de la senescencia está condicionada por el estado fisiológico y por el estado de las relaciones y posibilidades de adaptación social --

propias de esa edad.

Tanto la condición psicológica como fisiológica del anciano tienen una doble condición en la patología mental de la senescencia:

1º Favoreciendo la eclosión de trastornos por la disminución del nivel de integración de un gran número de funciones intelectuales y de aptitudes.

2º Determinando en gran parte una cierta especificidad de los trastornos en función de las modalidades de la existencia del hombre en su ocaso. (en Ey, H, 1965).

Henri Ey, nos dice que la senescencia puede dividirse en dos épocas que corresponden a una distinción habitual:

1) LA PRESENECENCIA o período de involución, que puede situarse entre los 45-65 años aproximadamente; donde la personalidad del anciano se torna frágil por el deterioro de sus funciones físicas y psíquicas, y sensible a las agresiones somáticas y afectivas. Al igual que en otras edades, busca un equilibrio con su ambiente.

Los rasgos del carácter -egocentrismo, apego excesivo a los bienes, -reducción de intereses, refugio en el pasado, evitación al cambio, etc- son tentativas de defensa y adaptación al medio que se torna cada vez más difícil y hostil.

El envejecimiento de las capacidades mentales y aptitudes empieza muy pronto, alrededor de la treintena. A partir de esa edad, los test muestran ya un deterioro progresivo, denominado deterioración fisiológica. (Algunos estudios con el WAIS, en Ey, 1965, pag 179). Sin embargo no es sino hasta la edad de la senescencia que las curvas se desvían de una manera evidente y toman una expresión clínica.

El deterioro no empieza en períodos cronológicos idénticos para cada una de las capacidades mentales (sensoriales, motrices y del estado físico).

La memoria presenta signos deficitarios particularmente en lo referente a la fijación y evocación de recuerdos recientes, lo mismo sucede con la atención y la imaginación; el sujeto es más sensible a la fatiga, su potencia de trabajo disminuye y el esfuerzo es más difícil de sostener. Estas modificaciones se expresan con una reducción de la curiosidad intelectual, una disminu-

ción del dinamismo y de la iniciativa, el sentimiento de tristeza vaga, irritabilidad e impaciencia.

Las funciones sensoriales y motrices sobreviven fuera de toda alteración patológica. Algunos ejemplos son la disminución del poder de acomodación del ojo que es realmente fastidiosa a los 48 años. La senescencia audicular empieza a los 40 años; así como las reacciones psicomotrices a diversos estímulos y su adaptación a ciertas tareas. La fatiga muscular está francamente modificada a partir de los 45 años.

El aspecto general refleja envejecimiento con la silueta que se pone pesada, el engordamiento de ciertas regiones (vientre, caderas, etc), la piel pierde su hidratación y la elasticidad propiciando la aparición de arrugas, las venas sobresalen y los cabellos encanecen y se hacen escasos. La capacidad de ser -- fértil declina paralelamente con otras funciones biológicas, pero la disminución de la libido es primordialmente acelerada por los estereotipos sociales. (H. Ey, 1965).

La segunda época que Ey, señala es la "Vejez", propiamente dicha y que vamos allá de los 65 años. Aquí Ey, al igual que otros autores indica cuan arbitrario resulta fijar unos límites así, para un individuo dado, por ello debemos considerar estas edades como simples puntos de referencia.

Realizando seis rasgos psicológicos:

- 1) Pérdida de la fluidez mental.
- 2) Dificultad para las adquisiciones intelectuales nuevas.
- 3) Dificultad creciente de adaptación a las nuevas situaciones.
- 4) "Chochez" y machaconería.
- 5) Modificaciones en la afectividad, y
- 6) Reacciones de compensación del viejo.

Todos estos rasgos serán desarrollados en el apartado de aspectos cognocitivos porque así, los considera el autor.

ASPECTOS BIOLÓGICOS DE LA SENESCENCIA:

La biología de la vejez se ocupa en particular de explicar porqué los -- organismos tienden a vivir determinados lapsos. El elemento: principal de la -

biología del proceso de envejecimiento es el tiempo. A medida que éste transcurre, se producen modificaciones en las especies, los órganos, las células y en el organismo íntegro. Hay procesos que dependen inevitablemente del tiempo y - que limitan la capacidad de los organismos y las células envejecidas para man tenerse a sí mismos. Estos procesos dan lugar a los conceptos conocidos como las "cesaciones biológicas" en las cuales, con el andar del tiempo, ciertas sus tancias desaparecen y sobreviene el quebranto del organismo.

Debe señalarse que el potencial biológico del envejecimiento no está li mitado sólo por el haber genético, sino también, por la acción del medio.

En general, el envejecimiento produce los siguientes cambios:

- a) Aumento del tejido conjuntivo en el organismo.
- b) Périda gradual de las propiedades elásticas del tejido conjuntivo.
- c) Desaparición de elementos celulares del sistema nervioso.
- d) Reducción de la cantidad de células del funcionamiento normal.
- e) Aumento de la cantidad de grasa.
- f) Merma en el consumo del oxígeno.
- g) Merma de la cantidad de sangre que bombea el corazón en estado de -- reposo.
- h) Menor expulsión de aire de los pulmones, que cuando el organismo era -- más joven.
- i) Disminución de la fuerza muscular.
- j) Disminución de la cantidad normal de excreción de hormonas, en perti-- cular de las glándulas sexuales y suprarrenales.

En el sentido meramente biológico del envejecimiento, se puede estable-- cer una distinción entre cambios físicos y deterioro fisiológico.

Los cambios físicos son bien conocidos por todos, consisten en arrugas - en la piel, una postura encorvada, menor elasticidad de los músculos, acortamien to esquelético, disminución de capacidades sensoriales (especialmente auditi-- vas y visuales), disminución de la capacidad pulmonar y huesos porosos y frági les. (Comfort.A, 1984).

El envejecimiento fisiológico es un proceso que afecta a todo organismo que envejece. Existen, sin embargo, diferencias considerables en el curso del envejecimiento de los distintos órganos, dado que su constitución y funciones son diferentes.

"Fisiológicamente, el envejecimiento se realiza en un engranaje continuo entre construcción y destrucción, crecimiento y desorganización, daños y compensación; así el hombre puede seguir siendo una entidad corporal y espiritualmente en todas las etapas de su edad". (Woltereck, 1962).

No obstante, la ley de irreversibilidad de los procesos de envejecimiento impone que la edad avanzada sea más difícil el equilibrio entre los procesos de destrucción y compensación del organismo.

De una manera general, el envejecimiento celular está caracterizado por una atrofia y la reducción numérica de las células de los parénquimas nobles (reducción de neuronas, atrofia de músculos estriados, osteoporosis, atrofia de mucosas y reducción de los tubos glandulares, etc), y por la proliferación del tejido intersticial (oligodendroglia, fibras colágenas y fibras elásticas).

En la actualidad, se cuenta con evidencias que permiten el planteamiento de varias hipótesis:

Se considera, por ejemplo, que la muerte de la célula característica de la vejez se produce por el deterioro de la sustancia genética de la misma. La denominación química de esa sustancia es ácido desoxirribonucleico (ADN), la cual da lugar a la formación del ácido ribonucleico (ARN) que interviene en la síntesis de las enzimas necesarias para la función celular. Las enzimas en caso de faltar o ser escasas causarían que la célula no pudiera sobrevivir.

Se ha pensado también, que los cromosomas son puntos, estructuras con puntos que son especialmente susceptibles a deteriorarse con el transcurso del tiempo. Del mismo modo, se ha observado que las células que no se dividen o que no pueden dividirse parecen dar señales de mayor envejecimiento que las que sí lo hacen.

Una de las alteraciones morfológicas esenciales es la que recae en la reducción de las neuronas. Al envejecer las células del organismo presentan distintas modificaciones: pierden los elementos metabolizadores y organizadores del citoplasma, los ribosomas encargados de "encadenar" las unidades elementa-

les de las proteínas, y los aminoácidos en un orden determinado según el programa de ADN. Las células senescentes se cargan de lisosomas, y de otros organelos intercelulares encargados de la eliminación de los diversos residuos no dirigidos.

Sin embargo, las consideraciones de arriba citadas no son suficientes para explicar el proceso del envejecimiento; sólo se está en condiciones de afirmar que el tiempo y el carácter deficitario de la vejez puede estar determinado genéticamente o por mutaciones. (E. Busse & E. Pfeiffer, 1969).

ASPECTOS PSICOLÓGICOS DE LA SENESCENCIA:

A grandes rasgos y a manera de introducción, cabe mencionar algunas de las conductas más comunes de los viejos y que por lo tanto se integran en la imagen prototípica del anciano. Así pues, es característico de estos grupos -- que sus emociones sean más serenas y menos frecuentes; el poder asimilar ideas nuevas y de realizar cosas des acostumbradas se convierte en una tarea lenta, se olvida fácilmente lo que se ha hecho, dicho o experimentado; pensar en algo toma mayor tiempo y la productividad intelectual se ve disminuida, la capacidad de manejar el pensamiento abstracto se deteriora, el interés sexual decrece. En cuanto a la afectividad, es muy común un humor quejumbroso, gruñón, moroso, turbulento y difícil de complacer.

" A diferencia del niño o del adulto, el senescente no sólo debe adaptarse al medio sino además a su propia vejez. Precisamente es ésta modificación de la relación energética con el medio que sobreviene en el curso de la senescencia lo que es característica esencial de la crisis existencial de -- esta edad" (H. Ey, 1965).

Se debe situar a la vejez en la evolución de la personalidad y no en -- términos de aptitudes, pues es una experiencia humana nueva que integra las -- experiencias de los estadios precedentes en un esfuerzo de adaptación al medio.

La adaptación a la vejez es delicada y depende en gran parte de la personalidad. Puede definirse el buen envejecer como objetivo de la higiene mental (J. Aguriaguerra, en Ey, 1965) propia de esa al sujeto que ha aceptado su --

edad, sabe abandonar sin amargura su campo de trabajo o acción pero permanece activo; se adapta a su nuevo género de vida teniendo en cuenta su estado orgánico, su capacidad mental y la actitud de los que le rodean, se esfuerza por colaborar con las nuevas generaciones. Ciertamente el hombre anciano y el viejos tienen un lugar en todos los grupos humanos y deben participar para el provecho tanto del grupo como para el de las generaciones siguientes. La reducción del deseo erótico debe ser aceptada y la energía libidinal sublimarse en otro sistema de valores propio de la edad. Sin embargo, el "buen envejecer" no siempre sucede y el hombre y la mujer pueden presentar reacciones de mala adaptación. Estas reacciones dependen de la intensidad y la rapidez con que sobrevienen -- las manifestaciones de deterioro de la estructura de la personalidad anterior. (Ey, 1965).

La falta de aceptación de las nuevas condiciones de la existencia creadas por la senescencia pueden traducirse en una reacción global de rechazo; rechazo a admitir el envejecimiento físico y a la baja de sexualidad. El sujeto que no sabe retirarse a tiempo de un trabajo o de responsabilidades que ya no puede asumir; se sobrecarga de trabajo y busca satisfacciones y éxitos reservados a otra edad.

La vejez puede servir de refugio a determinados sujetos, exagerando sus preocupaciones, huyendo de las responsabilidades que podrían ser asumidas, acursando su situación de dependencia, etc. De este modo, el anciano puede obtener algún beneficio secundario de su edad.

Finalmente, el anciano puede reaccionar con una actitud depresiva. El sujeto puede experimentar más o menos penosamente una pérdida de autoestima; no se resigna a llevar una vida menos activa; decepcionado de no haber llegado a la situación que había sido objeto de sus sueños de juventud, su depresión puede verse agravada por la conciencia de errores anteriores que él puede evaluar. El hombre que envejece puede reaccionar con una angustia legítima entre la incertidumbre del material y la carga que él teme imponer a los suyos o también ante la perspectiva de tener que recurrir a alguno de los modos de asistencia para ancianos. (Ey, 1965).

ASPECTOS COGNOCITIVOS DE LA SENESCENCIA:

En cuanto a la curva de la capacidad de rendimiento intelectual, ésta atiende a subir hasta los 60 años; pero durante la década de los 60 a los 70 - - años se encuentra, que para muchos hombres, es el momento en que aparecen los -- primeros signos de una declinación psicológica.

Durante la vejez de acuerdo a Henri Ey se manifiestan los siguientes rasgos psicológicos:

a) Pérdida de la fluidez mental, descrita por Ziehen en 1911 consiste en la dificultad que experimenta el anciano para movilizar sus recuerdos y operaciones intelectuales. La actividad psíquica está afectada por una especie de - inercia. El resultado de este trastorno es la falta de espontaneidad y de rapidez en los procesos del pensamiento.

b) Dificultad para las adquisiciones intelectuales nuevas, esto es muy -- común en el anciano debido a su desaprovechamiento del tiempo para adquirir -- nuevos conocimientos o por enfrascarse en problemas pasados. Sin embargo, la -- ausencia de la adquisición de nuevos conocimientos no implica la imposibilidad de perfeccionar los conocimientos adquiridos previamente incluso, en muchos -- casos, sus síntesis pueden ser un trabajo intelectual valioso.

c) Dificultad creciente de adaptación a nuevas situaciones, está dificultad se relaciona con el envejecimiento de aptitudes, que pone al hombre anciano en un estado de inferioridad, más no de imposibilidad absoluta.

d) "Chochez" o machaconería, consiste en la fijación de la actividad mental en un rasgo que lo lleva a hablar siempre de las mismas cosas o a volver - sobre los mismos asuntos.

e) Modificaciones de la afectividad, la modificación más importante es la disminución del control de las reacciones emotivas, que se manifiesta en la sen sibilidad. La actividad profunda está orientada hacia un egocentrismo y un --- egoísmo que reducen poco a poco todos los sentimientos, perdiendo así, el inte-- rés por el mundo que les rodea e incluso por su propia familia. (en H. Ey, 1965).

Dado que la memoria y el poder de concentración se han debilitado repercu tiendo en una difícil asimilación de ideas y puntos de vista nuevos, se habla

de que la elasticidad intelectual ha disminuido. Cuando se habla de que la inteligencia disminuye hay que ser cuidadosos, pues tal rasgo se mide a través de test y el problema puede estar no en el viejo, sino deberse a la diferencia de escolarización entre generaciones, a la rapidez con que se espera la respuesta al déficit sensorial o al conservadurismo. Todo lo anterior dificulta el precisar la naturaleza de esa pérdida. (Ey, 1965).

Otro de los fenómenos comunes más importantes entre los ancianos es la tendencia a compensar un sentimiento de inferioridad, debido a su decadencia física e intelectual, con sus actos pasados. Esta tendencia es mayor mientras menos satisfactoria es la situación interna y externa del sujeto. Así pues "se puede decir que en hombre corporal y espiritualmente sano la vejez puede transcurrir también de modo armónico. Es cierto que muchos años traen consigo muchas variaciones en el campo psíquicoespiritual, y por ello, deficiencias como las de ~~ciudadanos~~ ~~carribe~~, mismas que pueden compensarse ampliamente por la madurez de la personalidad total". (Woltereck, 1962).

ASPECTOS CONDUCTUALES DE LA SENESCENCIA:

La conducta de los viejos, como la del hombre en general, se ve determinada en gran parte por los intereses propios. Por regla general, a medida que el individuo madura, se va ocupando de un número cada vez más reducido de actividades, aunque con mayor intensidad y hondura. También se presenta otro tipo de cambios a causa de las variaciones en el porte y las condiciones físicas. A medida que la gente va entrando en años tiene la tendencia a interesarse más por las actividades más o menos solitarias que por las que abarcan grandes grupos. Así, en las personas de edad aumenta el interés por la lectura, mientras disminuye el interés por las diversiones. (H. Gesit, 1977).

En los estudios de Strong (en Geist, 1977) se observa que lo que más gusta a los 25 años, gusta más todavía a medida que aumenta la edad, y que lo mismo ocurre con lo que disgusta.

La dedicación de la gente de edad a las distintas actividades y entretenimientos depende directamente de su nivel cultural y educativo. Por ejemplo, el tiempo que se dedica al ocio es mucho mayor entre los obreros y trabajado-

res no especializados que se han jubilado, que entre personas instruidas. (H. Geist, 1977).

En la actualidad, los ancianos toman parte en un gran número de actividades. Algunos no presentan atención al rango convencional de jubilación, y continúan con las actividades que disfrutaban antes. Estas personas se dan cuenta de que los cambios fisiológicos que son parte del envejecimiento ocurren a diferentes edades en cada individuo. (R. Kastembaum, 1981).

La capacidad de mirar hacia el futuro con sentido para los demás, si no puede tenerse para sí mismos, contribuye a contrarrestar la apatía y a mantener la mente despierta.

Se sabe que las religiones ofrecen medios para encontrar objetivos elevados en la vejez, enseñando a tener confianza en una vida después de la muerte. Así pues, la religión cuando es realmente sentida, da consuelo, esperanza y una forma de vida en la vejez conformándose en un bienestar psicológico que de ser una forma de vivir, se continua en una forma de morir.

"La pérdida y el pesar son, como sabemos, comunes en la vejez, puesto que la muerte se lleva a seres queridos. Un anciano puede haber sufrido pérdidas significativas (su trabajo, su lugar de residencia, movilidad, bienes, su capacidad de ser útil, etc) produciéndole todas ellas un gran dolor. Tal cantidad de energía emocional y mental puede ser absorbida por la múltiples pérdidas experimentadas por un anciano que evade el contacto con el ambiente práctico, cotidiano. Cuando a esta situación se añade la tendencia de la sociedad a rechazar a los viejos y enfermos se tienen personas abandonadas a su dolor". (R. Kastembaum, 1981).

Sabemos también que las personas llevan consigo su angustia y sus aflicciones a la vejez. La combinación de nuevas y antiguas ansiedades y aflecciones puede sobrecargar la capacidad de respuesta del individuo. Sin embargo, la ansiedad puede ser aligerada, la aflicción puede ser compartida y como resultado gran parte de la senilidad puede desaparecer, desvanecerse.

Unas relaciones humanas constructivas y un ambiente apropiado pueden hacer que se de un paso adelante en la prevención o revisión de los cambios mentales que con demasiada frecuencia tomamos equivocadamente por senilidad.

A medida que las personas envejecen, tienen mayor conciencia de la muerte debido a la pérdida de otros seres en los que han depositado importantes cargas -- emocionales y también la creciente apreciación de que se acerca el fin de su propia vida. No obstante, las manifestaciones de la vejez a menudo muy desagradables para el individuo, son más fáciles de sobrellevar subjetivamente y se captan mejor si se deja ver en ellas algo, así como un error de la naturaleza. (Woltereck, 1962).

REACCIONES ANTE EL ENVEJECIMIENTO:

Debido a que las condiciones ambientales han mejorado en los últimos -- años, la población de más de 60 años va en aumento, y aunque la muerte y el envejecer son innegables, la actitud que se tiene de ambos procesos es cambiante.

La senectud es una etapa de la vida que se debe tratar con criterios objetivos, no cayendo en los extremos del pesimismo ni del optimismo; no negando la existencia de cambios en todos los sentidos (social, biológico, laboral y sexual, entre otros), sino teniendo una actitud positiva ante este proceso.

Hay que reflexionar que cada día la humanidad es más vieja y que hace un tiempo, el siglo pasado, la vida era de tan sólo cuatro décadas, mientras que, ahora el promedio de vida en muchos países está por encima de los 70 años. A pesar de que algunos textos religiosos hablan de que los patriarcas bíblicos vivían más de 120 años; el ser viejo era una excepción, ya que millones de hombres morían en etapas tempranas de la vida.

Hay que recordar que diferentes grupos sociales veneraron al hombre anciano, siendo éste quien daba las normas a seguir dentro de la comunidad, y que, contrastantemente, otros grupos los abandonaban al llegar a edades avanzadas, -- debido a que físicamente su trabajo era poco productivo.

Hoy día sucede algo parecido con la actitud que mantiene la sociedad ante los viejos. Por una parte se les quiere, admira y respeta; y por otra se les menosprecia, devalúa y maltrata.

El anciano se enfrenta a muchos problemas, y en ellos está implícita la -

dicotomía entre el período final de la vida, libre de preocupaciones y prisas, y una supervivencia hueca en la que el sujeto se siente un estorbo, como una carga sin utilidad. A esta ambigüedad enfrentada por los viejos se suman los problemas consecuentes del retiro, al encararse con el fin de la vida, con la aparición de afecciones físicas y mentales y con lo poco que la sociedad hace por ellos, agravando aún más sus problemas.

El anciano se vuelve pues, cada vez más dependiente, pero en esta etapa con relación a los hijos o miembros de la generación siguiente. Al propio tiempo su independencia decrece, el anciano ha de ser obediente con las personas -- que cuidan de él. El siente pena al verse rechazado como le ocurría en la infancia. Al ver que sus características sexuales secundarias y el vigor físico -- adquirido en la adolescencia menguan, el orgullo y la confianza en sí mismo se reducen.

En pocas palabras, el cerebro ya no sirve al anciano para su función esencial de adaptación y el individuo entra en una especie de nueva infancia en la que depende totalmente de los demás.

Por su parte, la cesación de una ocupación que le ha dado un tipo de vida e intereses constituye una transición muy significativa, esto tiene mucho que ver con la sensación de inutilidad por parte de un individuo siempre activo y ocupado.

El anciano puede tener sentimientos confusos con respecto a sus perspectivas de llegar a una edad muy avanzada; sus esperanzas sobre los años venideros son generalmente muy modestas.

La persona retirada desea hallar diversión e intereses y confía en que -- al hacerse más viejo será capaz de tener serenidad y estar satisfecho sin necesidad de ser una carga para nadie. Es por todo ello, que le preocupa pensar que puede convertirse en un inválido o perder la claridad del juicio, deseando morir antes de que se produzca un estado de este tipo.

Es bien sabido que las personas de edad dedican más tiempo a pensar y a hablar de eventos pasados. Cuando el futuro que se ofrece es limitado, pensar en él despierta temor a la muerte y el interés se dirige a años anteriores.

Como ya se dijo, a medida que el individuo avanza en años, se le dificulta recordar hechos recientes y vive más en un remoto pasado. Este tipo de pérdida de memoria se debe a alteraciones en el cerebro y es, tal vez, el rasgo más característico de la senilidad.

Si una persona vive muchos años puede llegar el momento en el que no sólo viva en el pasado, sino que actúe como si estuviera en él. En tal caso el individuo es considerado como psicótico. (en H. Geist, 1977).

INSTITUCIONALIZACION DEL ANCIANO:

En México, como en otros países, la preocupación por el fenómeno de la senectud y sus problemas, llevó al entonces presidente de la República Mexicana, - José López Portillo a expedir un decreto creando el Instituto Nacional de la - Senectud (INSEN) que tiene como objetivos "atender, ayudar, orientar y proteger a la vejez mexicana; así como estudiar sus problemas para ver la forma de solucionarlos".

Debido a la inflación, consecuencia de la crisis económica, las pensiones que obtuvieron los ancianos al retirarse de su trabajo activo hoy resultan insuficientes. Fue esta problemática la que orientó al INSEN a atacar estos problemas, además, de los de tipo emocional y psíquico.

Una serie de albergues fueron creados con la idea de proporcionar verdaderos hogares, donde además de alimentación balanceada, los ancianos tuvieran atención médica, psicológica y también trabajo artesanal y distracción. Algunas residencias diurnas y centros asistenciales fueron creados para que los ancianos encontraran trabajo, recreación, atención médica, así como desayunos y comidas, de manera que pudieran regresar a sus hogares en la tarde.

Tomando en cuenta que es natural que en el anciano se presenten enfermedades características de su edad, se estableció un sistema de consultorios médicos con cuotas mínimas. De la misma manera se otorgó una tarjeta de identificación gratuita que permite el acceso a muchos servicios.

El aspecto psicológico del anciano ha parecido muy importante y por eso se estableció un departamento de psicología clínica que organiza terapias de grupo y entrevistas individuales.

Dado que se advirtió el interés de muchos senectos por trabajar, se creó una bolsa de trabajo. También se creó un centro cultural de la tercera edad, en donde se imparten más de 30 clases teórico-prácticas, incluido el deporte.

El INSEN tiene un carácter nacional, por lo que se han establecido delegaciones en todos los estados de la República.

De un tiempo a la fecha, se ha dado el usar diferentes términos para nombrar a los "asilos de ancianos", en parte incluso, por cambiar el concepto que de ellos se tiene. La diferenciación entre ellos se proporciona a continuación

Los asilos y casa de ancianos han sido creados a raíz de que los ancianos están expuestos a padecer enfermedades debilitantes e incapacitantes, así como a sufrir aislamiento social.

En los asilos se proporciona ropa adecuada, alimentación y cuidados de higiene personal, etc. Este tipo de institución está dirigido a ancianos de escasos recursos económicos, desempleados, sin padecimiento de enfermedades mentales, infecciosas o físicas, con un mínimo de edad de 60 años, sin capacidad laboral y con certificado médico que avale las características anteriores.

Los asilos son recomendados por las ventajas de costos, cuidados y programas. Se considera que ofrecen más confort que cuidados de rehabilitación - a quienes ingresan a ellos. Los servicios que prestan son: médico, psicológico, terapia ocupacional, asistencia social, asistencia nutricionista y trabajo social.

Algunos establecimientos de empresas privadas son las Villas de Retiro, situadas generalmente no muy lejos de las ciudades. Constan de departamentos en medio de residencias o residencias muy espaciosas. En el perímetro se pueden encontrar tiendas. Algunas personas hospedadas en ellas aún trabajan en - el área metropolitana en medias jornadas o jornadas completas. Cuentan con -- personas capacitadas para el cuidado de los ancianos.

Las Residencias de Atención Vitalicia son edificios de departamentos -- que las personas compran, pagando una cuota para su manutención. Las actividades físicas son casi inexistentes; cuentan con una enfermería. Las personas -- hospedadas en ellas son ancianos de edad muy avanzada, solos y sin familia.

Los Hogares de Ancianos o clínicas geriátricas generalmente son patrocinados por grupos religiosos o por particulares sin fines de lucro. En ellos - se cuenta con programas innovadores, equipo médico especializado, asistencia social, ayudantes de recreación y psiquiatras.

Una de las instituciones a la que tienen acceso ancianos de todo tipo y clase social es el Club de la Tercera Edad del INSEN. Los requisitos para ingresar son: ser mayor de 60 años, estudio socioeconómico y cédula de inscripción. Las actividades que se ofrecen son: actividades recreativas (excursiones), terapia ocupacional, deporte y clases sobre diversos temas com: Historia-

del México Antiguo, Antropología, etc. Los integrantes reciben atención médica - gratuita, descuentos en ópticas, tiendas, etc.

A pesar de que las instituciones geriátricas, tanto de asistencia social- como las de asistencia privada sigue cuatro principios básicos, que son:

- 1.- Modificación de las actitudes de la sociedad ante la vejez.
- 2.- Aprovechamiento de la experiencia acumulada y su capacidad -- laboral.
- 3.- Problemas de salud y necesidades de atención de los ancianos.
- 4.- Utilización del tiempo libre realizando actividades educativas culturales, recreativas y turísticas. (Taitler, 1968 en Paillat, 1971).

Otros autores como T. Vincent (1983) han señalado que el asilo es a la -- vez consecuencia de la muerte social y su instrumento más perfeccionado. Opera sobre un solo registro, puesto que al institucionalizar la alienación del viejo libera de culpa a las familias, que se desembarazan así de padres que se han -- vuelto molestos, dándoles buena conciencia conjuntamente con la sociedad que ha creado la institución de asistencia, de tal manera que se puede decir que el -- asilo absorbe con los viejos la angustia y la culpabilidad del grupo.

Las motivaciones para entraren el asilo de ancianos (de hecho, nadie en- tra en el asilo, se le mete en él) responde a tres situaciones:

- a) Reducción de autonomía, disminución de medios físicos e intelectuales.
- b) Aislamiento, aquí convergen elementos como pérdida del empleo y del decoro familiar, desaparición del cónyuge, dispersión o alejamiento de los hijos y/o amigos, disminución del sentido de la familia y baja de la tolerancia en una sociedad orientada a los jóvenes.
- c) Pérdida del interés existencial.

Estas condiciones dramáticas en sí mismas, se ven todavía, reforzadas por las condiciones de permanencia en el asilo: separación de las parejas, incom- prensión y dureza del personal no calificado, vigilancia más que cuidados (la

falta de medicamentos es a veces dramática), sentimiento acrecentado de inutilidad e incluso de desamparo, contactos frecuentes con la muerte (suele haber supermortalidad en los asilos en los meses siguientes al ingreso), etc.

Todo esto se debe a que el asilo, no es una institución con miras terapéuticas o de readaptación; es un "desaguadero", un desván donde se arroja lo irrecuperable, o simplemente un "moritorio"; una antecámara de la muerte, intermediario, privilegiado que transforma la muerte social en muerte biológica.

Aparentemente, "el único consuelo" del asilo es que por lo menos ahí no se muere solo, pues el anciano siente la certidumbre de que se va a morir desde que -- franquea las rejas de la institución. Penetrar en este universo nuevo significa -- para él el fin de una existencia normal, la ruptura con todo lo que le había dado sentido a su vida.

Por otra parte, desde el ingreso mismo la posibilidad de la muerte es encarga oficialmente: en efecto, el informe administrativo que se elabora en ese momento, y que incluye datos personales del interesado, se completa con un rubro titulado "el fiador" (esta terminología consagra ya la situación de dependencia del anciano institucionalizado); el nombre, la dirección y la condición del vínculo que -- liga al "fiador" con el futuro pensionario, permitirán cuando sea necesario, es -- decir, en el momento en que el estado del anciano ya no ofrezca dudas sobre su -- muerte inminente, dar con esta persona más o menos próxima para que venga a asistir al anciano en sus últimos momentos, a reconocer el cuerpo del difunto, y eventualmente a proceder con las formalidades necesarias para su entierro. En efecto el reglamento de asilo estipula expresamente que el cuerpo del difunto debe ser reconocido antes de que se proceda a enterrarlo. De lo contrario, el cuerpo será abandonado, es decir, transferido a la facultad de medicina, donde servirá para -- los trabajos prácticos de disecciones anatómicas designadas a la formación de -- estudiantes. (Vincent, 1983).

Es precisamente en el asilo donde se manifiestan las conductas funerarias del anciano. A decir verdad, este se ve incitado con frecuencia por el personal -- que le impulsa a adoptar posiciones para asegurarse un entierro decente. De ahí -- la costumbre de depositar en la oficina de ingresos una suma equivalente a los -- gastos que ocasionan, cuando menos, los funerales más simples, a lo que se suman -- en algunos casos suplementos de otro tipo.

La mayoría de las familias occidentales, hoy en día, institucionalizan a los ancianos. Esta solución tan drástica para el anciano, a la familia le resulta una manera de descargar la angustia, al justificarse diciendo: "es lo mejor para -- él", " ahí lo cuidarían mejor que nosotros", "lo visitaremos a menudo". Esto permite darnos cuenta de la necesidad de humanizar las instituciones para que el anciano viva bien. (Vincent, 1983).

En nuestro país, el estudio realizado por Oscar E. Luna Romero y Marco Torres Zurita, muestra que la causa de ingreso a las casas-hogar del INSEN en la zona urbana dentro del D.F. y en las zonas suburbanas de Ecatepec, Edo de México, Tuxtepec, Oaxaca y Guanajuato, Guanajuato; se debe en primer lugar a que tanto el hombre como la mujer anciana se perciben como una carga, un estorbo y un ser inútil dentro de la familia, seguido por motivaciones económicas y de salud. Siendo el propio senecto, el que solicita el ingreso. El objetivo del estudio de los autores era identificar las causas que llevan al anciano a solicitar el ingreso a dichas casas, para planear mejores estrategias con respecto a las solicitudes y organizar el futuro de los solicitantes. Sin embargo, los autores -- enfatizan que se debe fomentar la participación de todos los miembros de la familia en el cuidado del anciano a través de la orientación y la educación para la salud, el autocuidado y la oportunidad de que el viejo participe en el medio en que se encuentra. (Luna Romero, O.E.* & Torres Zurita, M.*, 1992).

Para finalizar, diremos, que si bien es cierto, que la visión desoladora que Thomas Vincent plantea con respecto a la institucionalización, es real en algunos casos, ello no debe hacernos creer que es la regla general. Las instituciones ya sean casa-hogar, centros diurnos, clubes, etc.; también ofrecen otras oportunidades, que hemos podido observar a lo largo de éste y otros trabajos y que nos parece sumamente importante: el establecimiento entre los ancianos de nuevas relaciones interpersonales que ayudan a suplir, sobrellevar, compensar, mejorar o modificar las necesidades que los ancianos tienen o tuvieron en sus hogares, siendo en algunos casos positivo para ellos; pues tuvimos la oportunidad en esta investigación de escuchar a varios de los familiares de los ancianos entrevistados, los cuales, expresaron que: notaban cambios favorables y en su ma--

dre o en su padre, según en el caso; en aspectos como carácter, humor, nivel de actividad y de ánimo en general. Esto no quiere decir que para todos los ancianos el estar o el acudir a una institución sea benéfico, porque sería hacer -- una generalización peligrosa, pero si es válido para algunos de ellos, ya que al establecer nuevos lazos pueden hacer una revaloración de sí mismos y de su situación particular.

En el presente trabajo, se entrevistó a ancianos de dos instituciones, que pertenecen a una mayor, llamada Fundación para la Promoción Humana A.P. Pero no se consideró esta situación como una variable, a considerar sobre la creatividad ya que no se pretendían hacer comparaciones entre ambos grupos, ni con ancianos que vivieran con sus familias.

CREATIVIDAD.

DEFINICIONES DE LA CREATIVIDAD:

La creatividad es un concepto con cierto atractivo mágico, el cual alude a una cualidad que es de las más grandes características del hombre. Es perpleja y difícil de entender. Ha sido estudiada desde muchas perspectivas distintas particularmente por la Psicología y otras disciplinas como: La Psiquiatría, la Sociología, la Antropología, la Filosofía, etc. Y todas han contribuido a nuestro entendimiento. A pesar de -- ésto, el término creatividad ha sido también, una materia ambigua en cuanto a su definición, dado que se puede explicar desde muy variados y diversos puntos de vista, sobretodo si se toma como objeto de la misma al -- sujeto, al proceso o al propio producto creativo.

Considerando esto resulta difícil ofrecer un esquema simplificado de las muchas definiciones del término: sin embargo aquí mencionaremos -- algunas de las definiciones aportadas por algunos de los autores que se han abocado al estudio de la creatividad como:

M. Wertheimer (1945): Se refiere a la creatividad con el término de pensamiento productivo, que involucra una comprensión de las relaciones estructurales internas del problema, seguido por una agrupación de -- las partes dentro de una dinámica total.

Guilford (1950): Dice, que el pensamiento creativo puede ser comparado con la solución de problemas. Ve a la creatividad como una actividad cognitiva.

Maltazaman (1969): Entiende la creatividad como el producto de la conducta original y a las reacciones de otros miembros de la sociedad -- ante dicho producto.

C.Rogers (1969): Define al proceso creativo como la emergencia de un producto racional novedoso,naciente,por un lado de la unicidad del individuo y por otro de los materiales,eventos y circunstancias de la vida.

Lowenfeld (1977): Considera que la creatividad es un instinto básico que todo lo posee,es la habilidad de explorar e investigar,es una de las pulsiones fundamentales,sin la cual,el hombre no puede existir.(en Arenas Funes,1984)

Todas esta definiciones señalan marcadas tendencias hacia diferentes - corrientes psicológicas,que los diversos autores han seguido para explicar - el proceso de la creatividad. La realización de cientos de estudios ha permitido el nacimiento de numerosas teorías y muchas de ellas han dudado de que - un solo proceso o un grupo de procesos puedan explicar a la creatividad en - todos sus campos.

En un esfuerzo por entender el proceso creativo dentro de la ciencia - psicológica,sorpresivamente se encuentra que dentro de la literatura se localizan pocos intentos serios por delinear varias teorías y analizar sus diferencias. Además,notamos que muchas teorías recientes las cuales no son muy conocidas son de gran interes general para las personas que sigan el camino de la literatura de la creatividad. Las teorías que se presentan son las más elaboradas y se señalará unicamente la parte central y las hipótesis más sobresalientes de cada una. Todas las teorías parten de tres tipos de estudios basicamente:

1.- Los estudios sobre el comportamiento creador,que originan teorías sobre la personalidad creativa.

2.- Los estudios sobre el proceso creador,que originan teorías sobre el pensamiento creador.

3.- Los estudios sobre el producto creativo,los cuales dan lugar a opiniones de juicios sobre la creatividad. Sobre esta base,cada teoría origina sistemas de evaluación distintos para la creatividad.

TEORIAS SOBRE LA CREATIVIDAD:

Irving A. Taylor nos dice que las primeras teorías consideraban a --

la creatividad como un proceso unitario que brotaba de una sola fuente. La cual era frecuentemente vista como externa o extraña a la persona. Y si se reconocía como interna, la persona no tenía ningún control o responsabilidad sobre la misma. De este modo, para dichas teorías, la creatividad era más una forma de desarrollo particular, que una cualidad natural e inherente en el hombre.

Otro grupo de teorías postulaba orígenes "por reacción" dentro de las cuales el individuo es formado por fuerzas fuera de su control y responsabilidad. La persona simplemente es, un conducto pasivo de esas fuerzas que se expresan a sí mismas a través de él o ella.

Un punto primario de vista atribuía a la creatividad una inteligencia externa, ya que la fuente de dicha creatividad no era individual, sino colectiva, es decir, en un nosotros que incluía a Dios y al individuo. Siendo Dios el que se manifestaba a sí mismo, del cual el individuo era una parte. (Künkel & Dickerson, 1947 en Taylor, 1974). Descartes veía a la mente como una -- unidad enteramente separada del resto de la persona. La mente o el alma poseían poderes únicos de los cuales fluía el lenguaje, el razonamiento y la -- creatividad. El vitalismo, una concepción ampliamente teísta ve el origen de la creatividad como el producto de alguna realidad mística y es aparente el concepto de "inspiración divina".

Otro punto de vista que postula un sólo origen de la creatividad sostiene que es solamente una condición innata y hereditaria. Galton y Kretschmer vieron el proceso creativo originado por manejos inherentes como el resultado de la mezcla de individuos superiores de diferentes grupos raciales.

Los puntos de vista de creatividad Nativista, la ven como originaria de un don hereditario, es decir, que se nace con él y no se puede adquirir. En -- consecuencia la fuente de la creatividad en el nativismo es interno, puesto -- que los genes no tienen control personal o responsabilidad. Las personalidades creativas nacen no se hacen. (en Taylor, 1974).

Otro punto de vista sostiene que la creatividad es producto de la inspiración como resultado de una ocasión dramática. El punto de vista romántico envuelve los orígenes en un velo de misterio que no se analiza. Gordon ---

en 1961 señala el punto de vista tradicional y romántico del siglo XIX sobre la creatividad, poniendo un fuerte énfasis en las Bellas Artes y en la poesía como el único trabajo creativo y afirma la primacía del genio individual en tal forma que las experiencias creativas humanas caen en el limbo oscuro -- del misterio personal. (en Taylor, 1974).

TEORIA PSICOANALITICA: La literatura psicoanalítica se ha enfocado sobre el proceso creativo, el origen de la idea creativa, los factores involucrados en la transformación de esta idea creativa dentro de la realidad concreta y la personalidad creativa del artista. Los psicoanalistas han considerado a la creatividad como el campo maduro para la cultivación.

Freud en 1910 teoriza que la funete de la creatividad artística está contenida en el inconsciente y que la energía del impulso creativo es la - sublimación de los impulsos, primero sexuales y después agresivos. Jung en - 1928 sostiene que la fuente de la creatividad depende del principio de sincronicidad, de la ocurrencia simultánea de dos fenómenos llenos de sentido, - pero que no necesariamente tienen que ser eventos conectados. Ambos Freud y Jung, imaginaron a la creatividad como un proceso que está al servicio particular del individuo para ayudarlo a hacer el inconsciente conciente. (Lesner & Hillman, 1983).

Fairbairn en 1938 y Grotjahn en 1957 propucieron una explicación analítica sobre el origen de la creatividad, en la que sostienen que la fuente de la misma es una restitución de impulsos destructivos. "La creación es, -- pues una restitución, una especie de transformación de los impulsos agresivos originales. La transformación artística es un intento de restitución, -- restauración y amor. La audiencia se identifica con el artista y se unen a él en sus emociones originales de destrucción y reparación y así es, llevado a la experiencia social de verdad, belleza y amor". (Grotjahn, 1957 en Woodman, 1981).

Para Woodman, el que dedicó más tiempo en tratar de comprender la personalidad creativa, de lo que, lo habían hecho los psicoanalistas anteriores es Otto Rank, para quién, la creatividad era una construcción central que -- comprendía una sana conducta humana. La creatividad yace igualmente en la - raíz de la producción artística y en la experiencia de la vida. Esto es, la

experiencia viva puede ser solo comprendida como la expresión de un impulso volitivo creativo. El tipo ideal de personalidad, para Rank, es el llamado -- "artista". Su artista no está necesariamente relacionado con el significado convencional del término, sino más bien describe la personalidad que a -- aceptado con éxito "el miedo a la vida", el miedo de ser un individuo separado, el miedo de la muerte, miedo de unión y dependencia; y a logrado una -- integración de los dos.

En la creatividad como en muchas otras de sus construcciones Rank le da más énfasis a lo consciente de lo que lo había hecho Freud. Sin embargo, Rank no niega completamente el papel del inconsciente en la conducta creativa. Muy pronto en su carrera él reconoce los efectos del inconsciente, el papel de la sublimación, fantasía y sueños en la creación artística. Sin -- embargo es claro que Rank no considera la personalidad creativa totalmente controlada por el inconsciente. (en Woodman, 1981).

Aunque Freud, Jung y Rank tocaron el tema de la creatividad en sus -- obras, otros dos psicoanalistas Ernest Kris y Lawrence Kubie han aportado -- teorías más elaboradas, de acuerdo con Busse & Mansfield (1981).

E. Kris en 1952 propuso que la creatividad consiste en dos fases. Una de inspiración y otra de elaboración. De las dos fases la de inspiración fue más fuertemente enfatizada por Kris, su hipótesis es que durante esta fase el ego pierde temporalmente su control sobre el pensamiento para permitir una -- regresión a nivel preconsciente de pensamiento. En este estado el ego es más receptivo a los impulsos y las ideas. Al principio el proceso de pensamiento es guiado, pero sin ninguna organización predominante, facilitando así la --- asociación entre las ideas, relacionando un problema con otro parecido sin -- relación entre ellos pero que puedan aportar ideas útiles.

La descarga de energía neutral que ocurre durante este tipo de pensamiento es placentero y este "placer funcional" constituye la mayor fuerza -- motivadora de la actividad subyacente. En otras palabras, Kris creía, que es -- esencial en el pensamiento creativo un abandono del pensamiento lógico y racional, que constriñe al pensamiento creativo e impide la formulación de nuevas soluciones. La persona necesita deliberadamente permitirse ensueños, fantasías y lo que se imponga en su pensamiento. Después de la fase de elaboración, las ideas están sometidas a una evaluación rigurosamente lógica.

Lawrence Kubie en 1958 creía que el estado preconciente es el origen del pensamiento creativo. El valor del proceso preconciente en la creatividad de acuerdo con Kubie, yace en su libertad de reunir, ensamblar, comparar y -mezclar las ideas. Además él subraya el papel de la condensación del significado que ocurre durante el pensamiento preconciente. "En el uso preconciente de las imágenes y alegorías, muchas experiencias son condensadas en un sólo jeroglífico (signo), el cual expresa en un solo símbolo mucho -- más de lo que uno puede decir lenta y precisamente palabra por palabra en un nivel conciente". (L. Kubie, 1958 en Busse & Mansfield, 1981).

La preocupación principal de Kubie era el efecto de inhibición de - la conducta neurótica sobre la creatividad. Desafiando la creencia de que en algunos artistas, la neurosis es esencial para la creatividad. Kubie -- señala que la pérdida de creatividad es causada por miedos, sentimientos - de culpa y otros aspectos neuróticos de la personalidad.

TEORÍA HUMANISTA: Aunque Rychlak en 1973 consideraba a Alfred Adler dentro de la tradición clásica psicoanalítica. Maddi en 1976 coloca la teoría de Adler dentro del modelo "de realización". Una posición más ampliamente ocupada por teorías humanistas. En la tipificación de Maddi, las teorías psicoanalíticas son generalmente clasificadas como teorías de "conflicto". Hall & Lindzey ya en 1970 habían clasificado a Adler como un teórico social psicológico. Aún más, ellos consideraban que Adler creó una teoría humanística de personalidad que fue la antítesis de la concepción del hombre de Freud. Ciertamente Adler puntualizó las influencias sociales en la conducta humana más de lo que hicieron Freud y Jung. (en Woodman, 1981).

De acuerdo a Woodman, para Adler la creatividad brota de un intento -- conciente más que inconsciente. El individuo posee un poder creativo que da forma a su propia vida. Este creativo poder del Yo o Yo creativo como después los escritores (Ansbacher & Ansbacher, 1956; Bichoff, 1970; etc) lo llamaron se convirtió en el punto principal de la teoría de Adler. Fue tanta su importancia que eventualmente subordinó los otros conceptos dentro de su -- sistema teórico a la construcción del Yo creativo. La opinión de Adler sobre el hombre era básicamente teleológica. El hombre interpreta la vida en lugar de simplemente responder a una manera predispuesta o instintiva. Una única autoestructura es creada para cada individuo basada en el pasado heredado, la interpretación activa de las experiencias y una búsqueda por nue-

vas experiencias. Fundamentalmente, la creatividad individual tiene su resorte de acción en la compensación. En el niño el primer acto creativo -- ocurre cuando usa sus capacidades para enfrentar sus sentimientos de inferioridad, ajustándose a las circunstancias de su medio ambiente original. Adler posteriormente cambió su visión de la compensación por una naturaleza más psicológica o emocional y los sentimientos de inferioridad pueden ser concientes o inconscientes ante cualquier insuficiencia física o psicológica. Es interesante notar que Adler no desecha el papel del inconsciente en la creatividad; él ha sugerido que algunos poetas y filósofos están motivados por un miedo inconsciente a la muerte. El miedo puede ser sobrepasado creando una duradera contribución cultural. (Adler, 1929 en Woodman, 1981).

Siguiendo a Woodman, él nos dice que para varios autores como Mackinnon, y H. Murray; aunque A. Maslow no es el primer teórico de la personalidad abocado a la psicología humanista, sí representa lo máximo de la posición humanista. Maslow se enfoca más hacia la psicología de las personas sanas que hacia la patología. Para Maslow, la creatividad brota dentro del intento de autorealización. "Mi sentir es que el concepto de inventiva y el concepto de salud, -- autorealización completa de una persona parecen estar cada vez más y más --- cerca y quizás volverse una misma cosa". (Maslow, 1971 en Woodman, 1981).

El término autorealización fue primero usado por Goldsteien en 1939 -- como una descripción de un movimiento superior de la gente que utiliza su -- potencial máximo. Para Maslow la autorealización tiene un significado similar se refiere al deseo de los seres humanos de una autorealización, el deseo de -- ser todo lo que uno es capaz de llegar a ser. (Maslow, 1970 en Woodman, 1981).

Para él, la creatividad existe como un potencial presente en todas las personas desde el nacimiento. Y señala una diferencia entre la creatividad -- primaria y secundaria. La creatividad primaria es lo que sale del inconsciente, lo cual es la fuente de nuevos descubrimientos o de novedades reales. La -- creación secundaria es el tipo de productividad racional y lógica, demostrada por la gente capaz, bien adaptada y exitosa.

En nuestra cultura la tendencia a equiparar imaginación, fantasía, artes y otros productos del proceso primario con lo femenino lleva a bloquear la --

creatividad entre los hombres. Se piensa que los procesos primarios ponen en peligro la masculinidad y en consecuencia son apartados del resto de la personalidad. (Stein & Heinze, 1970 en Woodman, 1981). La verdadera creatividad depende de la utilización e integración en la personalidad de ambos sexos el primario y el secundario. Maslow señalaba que las personas saludables y --- creativas pueden comportarse como niños.

Maslow distingue entre "el especial talento creativo " y "creatividad autorrealizadora". La creatividad de autorrealización es una capacidad creativa presente en todos, pero particularmente se encuentra en una personalidad completamente integrada y en consecuencia relacionada con la salud mental. (Maslow, 1959 en Woodman, 1981).

Carl Rogers trata el tema de la creatividad en muchos aspectos de forma similar a la de Maslow, para él también, la motivación de la creatividad -- brota de los intentos de autorrealización. De acuerdo con Rogers la personalidad creativa se caracteriza por tres condiciones: Primero, una apertura a la experiencia, esto es, una pérdida de rigidez y tolerancia a la ambigüedad, en esencia, la oposición a las defensas psicológicas. Segundo, un locus interno de evaluación; para las personas creativas el valor de sus productos lo establece el individuo no los otros. Y por último la habilidad de jugar espontáneamente con las ideas, los conceptos, los colores, las formas y las relaciones.

A diferencia de otros autores C. Rogers parece no estar especialmente preocupado por lo apropiado o la utilidad del producto creativo. Enfatizando en cambio más la tendencia de la gente a realizarse a sí misma, como un factor primario en la motivación de la creatividad: más que enfocar los orígenes de la motivación o el proceso de la creatividad. (Lesner & Hillman, 1981).

Finalmente de acuerdo con Woodman (1981) un último autor puede ser mencionado: Erich Fromm, para el cual, la creatividad surge de la básica necesidad de trascendencia del hombre. Esta necesidad puede ser definida como el ansia de levantarse sobre la naturaleza animal del hombre o de su "situación como criatura". En el acto de la creación el hombre se traslada a sí mismo como criatura, se levanta más allá de la pasividad y lo accidental de su existencia hacia el campo de la realización de sus propósitos y libertad. En la necesidad del hombre de trascendencia yacen las raíces del amor, como del arte, la religión y la producción material. (Fromm, 1955 en Woodman, 1981).

Fromm diferenci6 entre "creatividad en el sentido de crear algo nuevo" y "la creatividad como una actitud". La creatividad cuando es contemplada como una actitud o un rasgo del car6cter es la habilidad para ver (o -- para estar conciente) y responder. La actitud creativa est6 caracterizada por la capacidad de sorprenderse,de maravillarse,la habilidad de concentrarse,un sentido de si mismo o de identidad;la habilidad de aceptar conflictos y tensiones m6s que evitarlos. Cuando la creatividad es contemplada como una actitud se vuelve universal. La creatividad en este "sentido" no se refiere a una cualidad,la cual,las personas particularmente dotadas o artistas podr6an lograr,sino una actitud en la cual,cada ser humano podr6a y deber6a lograr. (Fromm,1959 en Woodman,1981).

TEORIA GESTAL: Los psic6logos de la gestalt no usan el t6rmino creatividad sin embargo,ellos usan los t6rminos "pensamiento productivo" y "soluci6n al problema" para referirse a lo que otros han llamado creatividad. Ambos Max Wertheimer en 1959 y Wolfgang K6hler en 1969 han aplicado los principios de la gestalt a la soluci6n de problemas.

El an6lisis de Wertheimer es el m6s elaborado de los dos. Su tesis -- central es que el trabajo productivo requiere de la reestructuraci6n del -- problema,de acuerdo con 6l,los rasgos estructurales y requerimientos de un problema producen stress en el pensador;cuando el stress es continuo,ello lleva al pensador a tratar de reducirlo buscando direcciones en las cuales cambia la perspectiva del pensador sobre el problema. Reestructuraciones de este tipo ocurren hasta que emerge la soluci6n.

Los siguientes son algunos de los principios que gobiernan el pensamiento productivo:

- 1.- Las discrepancias,regiones problem6ticas o disturbios son vistos y tratados estructuralmente.
- 2.- El problema a resolver considera en que forma se relacionan estos disturbios con las situaciones tomando cuenta el todo y sus partes.
- 3.- Las operaciones del grupo estructural: segregaci6n y centraci6n,ocurren.
- 4.- Deben separarse los aspectos centrales y los rasgos perif6ricos del problema.
- 5.- Debe buscarse la estructura,en lugar de la realidad -- fragmentada.

Los teóricos de la gestalt enfatizan que los rasgos estructurales del problema finalmente, son los que determinan la reestructuración del proceso que guía a la solución. Sin embargo, el punto de vista gestalt es aplicable primero a problemas divergentes que tienen muchas soluciones posibles. (en Arenas Fuentes, --1984).

TEORIA DE ASOCIACION: Los orígenes de las teorías de Asociación sobre la creatividad se pueden encontrar en los empiristas británicos como Hume y J.S.Mill, quienes creían, que la asociación entre las ideas forma la base del pensamiento. En el área de la creatividad, los teóricos asociacionistas creen que está resultando del número de asociaciones inusuales que se den.

El teórico asociacionista de mayor influencia es Sarnoff Mendick, quien en 1962 define al proceso creativo como la formación de elementos asociativos en nuevas combinaciones, las cuales encuentran requerimientos específicos o son de alguna manera útiles. Lo creativo de una solución está en función directa con la relación entre los elementos de la nueva combinación.

El punto de vista de la creatividad como un proceso de asociación, llevó a Mendick a diversas hipótesis acerca de las diferencias individuales en la creación. Hipotetizó que la creación requiere de un conocimiento de elementos asociados en una área determinada, así como de un gran número de asociaciones de estos elementos. Además, Mendick tenía la hipótesis de que el nivel de creatividad de una persona depende de su jerarquía de asociación. Cuando se presenta una palabra al sujeto, por ejemplo: "mesa" y se le piden palabras correspondientes, la gente con baja creatividad, lo más probable es que dará respuestas estereotipadas como "silla". Algunas personas creativas pueden también dar respuestas comunes, pero lo más probable es que esas personas den respuestas diferentes tales como: "agua". Así, según Mendick, la gente creativa tiene más acceso a lejanas pero potencialmente asociaciones útiles. (en Arenas Fuentes, 1984).

TEORIA PERCEPTUAL: Ernest Schachtel en 1959 elabora una teoría perceptual sobre el proceso creativo. El deduce que la motivación para la creatividad yace en la necesidad de comunicarse, relacionarse con el mundo externo. La creatividad resulta como una apertura perceptual, la cual, permite la aproximación a un objeto desde diversas perspectivas. La actividad perceptual es acompañada por un intenso interés y no está limitada por las reglas que gobiernan el proceso convencional de pensamiento. (Busse & Mansfield, 1981).

TEORIA DEL DESARROLLO COGNITIVO: David Feelman en 1974 observó cuatro similitudes entre los estados piagetianos del desarrollo y la creatividad, realizados en todos los niveles:

- 1.- La reacción a la solución es a menudo de sorpresa.
- 2.- La solución una vez lograda con frecuencia parece obvia.
- 3.- Al trabajar con el problema se siente a menudo el ser empujado hacia la solución.
- 4.- Una vez alcanzada o rechazada la solución es irreversible.

En base a su analogía Feelman propuso que la creatividad puede ser contemplada como un caso especial de avance intelectual, que se adelanta o se anticipa desarrollándose a través de las estructuras piagetianas. De este modo, Feelman propone una continuación entre el enlace, que puede esperarse en una persona normal y esas "sorprendentes y poderosas" reorganizaciones que se derivan de un control de pensamiento y actividad; que representa el extremo de la realización -- creativa. (en Busse & Mansfield, 1981).

TEORIA SKINNERIANA: Skinner más que elaborar una teoría sobre la creatividad en sí, señala que un problema a menudo común de los sabios ancianos es la falta de motivación y que motivación quiere decir reforzamiento.

Para él, el problema de la creatividad en los ancianos se expresa en el poco interés que muestran los jóvenes y la cultura en general hacia este grupo. El señala que "Cuando la ocasión de un reforzamiento falta o cuando las consecuencias de un reforzamiento no continúan, nosotros estamos aburridos, desanimados y deprimidos. Nuestra cultura no es una generosa reforzadora para la conducta de la gente vieja. Tanto la afluencia como la seguridad destruyen las -- contingencias del refuerzo, lo mismo sucede en la jubilación. Cicerón lo señaló en su "De senectute": la vejez es honrada sólo bajo la condición de que el defendido mantenga sus derechos, que no este sometido a nadie y que hasta el último suspiro gobierne él mismo sobre su destino". Skinner señala que nosotros descuidamos este sabio consejo, al no dejar que los viejos se ocupen de hacer cosas, pasandoselas a la siguiente generación.

Para Skinner la solución al problema de la creatividad en los viejos -- consiste, en darles la oportunidad y la posibilidad de desarrollar nuevos repertorios conductuales; él dice: "Todo repertorio que llamamos intelectual es --

adquirido cuando uno es joven y sobrevive como una forma de vida cuando es uno viejo. Cuando es más difícil ejecutar una conducta intelectual; la solución -- puede ser simplemente remplazar un repertorio por otro. La gente que se muda - de una ciudad a otra a menudo sufre una breve depresión, la cual, parece ser resultado de que el viejo repertorio de conducta se ha vuelto inútil. Las viejas tiendas, teatros, amigos, etc ya no están ahí. La depresión se alivia adquiriendo nuevas formas de pensamiento, adoptar un nuevo estilo intelectual dejando que - el tamaño del repertorio adquirido a lo largo de la vida supla la falta de habilidad". (Skinner, 1983).

TEORIAS COMPUESTAS:

Las siguientes teorías reciben ese nombre porque han sido elaboradas por autores independientes y presentan dos o más elementos de las teorías hasta ahora presentadas.

JACQUES HADAMARD: (1865-1963): Matemático francés que al final de su vida hizo un estudio sobre la creatividad en las matemáticas. Desarrolla una teoría similar a la de Wallas, en la cual, combina algunos principios del psicoanálisis con un fuerte énfasis en la asociación de ideas. El propone cuatro pasos en el proceso creativo, los cuales son:

- 1.- Preparación
- 2.- Incubación
- 3.- Iluminación
- 4.- Verificación, Exposición y Utilización de los resultados.

El período de Preparación comprende una aproximación conciente, sistemática y lógica del problema. El esfuerzo conciente se dispersa y da dirección general hacia el proceso de pensamiento inconsciente. Aquí muchas combinaciones de -- ideas se entrelazan de forma extraña pero no todas alcanzan la conciencia. De acuerdo con Hadamard, la mente inconsciente reconoce y selecciona sobre la base de la mayor belleza estética. Un ejemplo de la belleza a la que Hadamard se -- refiere es la elegancia geométrica. El último paso del proceso creativo es enteramente conciente, el descubrimiento, el hecho verifica su valor y se establecen sus implicaciones. (en Busse & Mansfield, 1981).

ARTHUR KOESTLER: En su libro sobre la creatividad combina asociacionismo y algunos conceptos de psicoanálisis en lo que él llama Bisociación. En la Bisociación dos matrices son puestas en contacto, este proceso requiere de la guía del proceso preconciente, el cual, solo se puede activar por una regresión hacia los niveles más primitivos y menos especializados del pensamiento. La Bisociación parece similar al pensamiento preconciente, el -- cual Kris y Kubie creían esencial para la actividad creativa. (Busse & Mansfield, 1981).

GEORGE HASLERUD: En 1972 desarrolla una teoría que incorpora asociación -- con ideas gestalt; así como la teoría del aprendizaje. Este autor ha desarrollado su propia terminología, llama al proceso creativo: Projescan. Antes de que el Projescan pueda ser comprendido es necesario definir otras construcciones usadas por el autor. Como esas construcciones son complejas e interdependientes; es difícil resumirlas de una manera breve:

Theater of Perception (Teatro de la Percepción): Este es un centro activo e integrativo desde donde las búsquedas son enviadas hacia el medio exterior, así como, hacia la masa aperceptiva.

Aperceptive Mass (Masa aperceptiva): Es un tanque de almacenamiento a largo plazo, que acumula información y experiencia y consiste: primero, en memoria, reflejos innatos y condiciones basadas en ellos y conjuntos de retroalimentación basados en los procesos del projescan.

Perceptual Future (Futuro perceptual): Es una región hipotética dentro de la masa aperceptiva y está fundada entre la unidad de memoria y el exterior con conjuntos de retroalimentación ya establecidos, es accesible solo a través de los procesos del projescan.

Memory Whorl (Whorl de memoria): Es una unidad de memoria localizada en la masa aperceptiva, consiste en una idea que puede relacionarse con estímulos generalizables.

Projescan: Es el proceso que genera las ideas creativas mediante un "barrido" - centrífugo conciente que proyecta el problema al futuro perceptual de tal manera que permite tanto su examen como su análisis en relación con 2 ó más whorls de memoria, o con los whorls de memoria y alguna organización del medio ambiente. Una idea común o relevante solo puede ser percibida en el teatro de la percepción, si evoca una sensación de sorpresa.

El projescan puede presentarse tanto en ensoñaciones o sueños como en la conciencia a través del pensamiento directo y su éxito depende de un gran cuerpo de información y experiencia que se almacena en la masa aperceptiva.

La idea profunda a través del projescan puede ser desarrollada en -- tres actividades adicionales:

1.- Consolidación de nuevos enfoques en los "whorls de memoria.

2.- Evaluación por lógica y relevancia.

3.- Uso de la experiencia para desarrollar la nueva idea.

El proceso de projescan de Haslerud es similar al concepto de incubación de Hadamard, el criterio de selección es la belleza, mientras que para Haslerud es la sorpresa.

HOWARD GRUBER: En 1974 desarrolló una teoría de la creatividad en la ciencia como consecuencia de su extenso estudio sobre el pensamiento de Charles Darwin y su comparación con el pensamiento infantil. La teoría de Gruber tiene rasgos de las posiciones asociacionista y gestaltista; pero también refleja la influencia de la teoría cognocitiva de J. Piaget. Gruber creía que las acciones creativas eran resultado directo de la acción con un proceso inconsciente que no juega un solo papel. Cuando una persona dirige todos sus esfuerzos hacia una gran meta, los mismos problemas que ocupan sus pensamientos reacionales o despiertos forman su imagen y se imponen en sus sueños. (Busse & Mansfield, 1981).

Gruber propone que el pensamiento creativo sigue un período de preparación, el cual, se caracteriza por una búsqueda activa y una investigación -- así como una perseverancia contra los obstáculos. Siguiendo el período de -- preparación en el tiempo en que el descubrimiento de una idea puede ocurrir. Gruber creía que cuando las sendas de unos sistemas independientes se cruzan el resultado es algo nuevo que no se percibe desde nuestro conocimiento de -- las leyes que gobiernan cada sistema por separado. Esta noción de creación es compatible con el punto de vista de la asociación y parece similar al concepto de Koestler de Bisociación. Sin embargo, el proceso de descubrimiento en la teoría de Gruber es más complejo y gradual, que la formación de una sola -- asociación. Los pequeños cambios que Gruber enfatiza en la reestructuración -- son consistentes con la teoría piagetiana sobre el desarrollo a través de --

asimilación y acomodación ocurren constantemente en palabras de Gruber: "La razón, por la cual, un significado es siempre complejo y con muchos - aspectos, es porque el proceso de descubrimiento extendido en el tiempo es el resultado de muchos esfuerzos en los cuales, la comprensión es exitosamente profundizada. La razón por la cual, la proporción de cambios en el trabajo es lenta, es que el pensamiento está organizado en sistemas -- parcialmente dependientes. Un cambio en un sistema solo afecta gradualmente a otros sistemas". (Gruber, 1974 en Busse & Mansfield, 1981).

Arenas Fuentes en su interesante tesis, nos señala que numerosos -- autores están de acuerdo en que la lógica, el ensayo experimental y la -- experimentación son partes integrantes del pensamiento creador; pero la -- creatividad es algo más. Esto llamado "algo más" lo podemos visualizar ba jo el aspecto psicodinámico: Todo acto creador necesita ser descubierto. Para ello, es necesario abandonar una de las reglas más elementales de la lógica: Una definición sólo puede tener un significado. Debemos abandonar y abrirlo entonces, a nuevas ideas, asociaciones ya conocidas entre estas ideas diferentes, solo la conexión que va más allá de todas las anteriores es la creadora. Fantasías las pueden tener todos, pero son pocos los que logran unirlos en torno a una idea concreta. Para esto se necesita algo más que el dominio de las diferentes operaciones mentales. Se necesita de una personalidad que complemente en y con abandono de las -- reglas preestablecidas.

Esto, nos traslada del nivel de pensamiento creador al nivel de com plementario de su personalidad creadora. El grado de novedad en cuanto a tal, no es garantía absoluta de que la idea sea productiva, es decir, no - todo lo que en su momento ~~da~~ parece rico en contenido, extraordinario y prometedor; demuestra ser así más tarde. Sin embargo, es cierto que cuanto más creativa es una persona más capaz será de valorar la significación y el alcance de su nueva(s) idea(s). Considerando que una de las corrientes más utilizadas en la investigación sobre la creatividad y la construcción de test es la desarrollada por Guilford en 1950 se expondran los componentes que según Guilford, Wilson y Christensen en 1951 definen el pensamiento creador. Estas características continúan siendo aceptadas hoy en día y han sido sometidas a mucha investigación. (Pliego Rodríguez & - Epinoza Sala, 1991).

- 1.- Percepción: Del problema ante la situación concreta.
- 2.- Fluidez Ideacional y fluidez verbal, es decir, un buen funcionamiento del mecanismo de concepción y expresión de las ideas.
- 3.- Flexibilidad: Es la facultad de pasar fácilmente de una categoría a otra.
- 4.- Originalidad: Hace alusión a las respuestas menos comunes habituales o aquellas otras que se alejan de lo obvio y que generalmente son juzgadas como ingeniosas.
- 5.- La reconstrucción o reestructuración de algo que ya existía.

Basado en estas observaciones Guilford fué practicamente el iniciador de la investigación sistemática sobre la creatividad al elaborar una teoría del intelecto que procura tener en cuenta el proceso propiamente del pensamiento. Guilford representa al intelecto como un modelo tridimensional que comprende: Operaciones, Productos y Contenidos.

Las Operaciones son: Conocimientos, memorización, producción convergente (convergencia), producción divergente (divergencia) y juicio.

Los Productos son: Unidades, clases, relaciones, sistemas, transformaciones e implicaciones.

Los Contenidos son: Figurales, simbólicos, semánticos o comportamentales.

En este esquema, el comportamiento creador se presenta como una operación de producción divergente o convergente. Guilford define al pensamiento divergente como: aquel que conduce a diversas posibilidades de solución de un problema a través de la búsqueda o investigación en distintas direcciones. El pensamiento convergente se caracteriza por lo general por una conclusión o respuesta que se considera única y el pensamiento se canaliza y se controla en dirección de esa respuesta.

Otros autores han interpretado al pensamiento divergente como fuera de la norma, ambas formas se encuentran en la literatura especializada y con frecuencia se entiende como sinónimo del pensamiento creador.

Dentro del pensamiento creador Guilford ha destacado tres grupos como relevantes para la conducta creativa: Fluidez, Flexibilidad y Elaboración. La elaboración es la capacidad de "tratar" algo con cuidado y minuciosamente, lo cual, permite al individuo imaginar los pasos siguientes una vez que se han concebido imágenes, pensamientos o ideas. La concepción de estas ideas está a cargo de la fluidez y de la flexibilidad.

Dentro del grupo de Fluidez, Guilford ha descrito cinco factores: Fluidez -- figurativa, verbal, de ideas, de asociación y de expresión. Para él la fluidez verbal y de ideas están más relacionadas con la producción artística. Guilford define a la fluidez ideacional como la habilidad de pensar muchas ideas apropiadas a una situación, pero que no está relacionada con la fluidez verbal. (Guilford, 1965 en Alpaugh & Birren, 1977).

Con respecto a la flexibilidad, Guilford también distingue dos: La flexibilidad Espontánea, que le permite al individuo reestructurar por sí mismo los datos de que dispone y la flexibilidad Adaptativa, que es la habilidad para producir un cambio de interpretación de un material figurativo que no es inmediato ni obvio, pero apropiado a un requerimiento general.

Guilford no se ha limitado a incluir los factores de fluidez y flexibilidad dentro del ámbito de la inteligencia, sino también, estos factores se relacionan -- con aspectos motivacionales. El demuestra que la fluidez de ideas tiene correlación con la impulsividad y la seguridad. (Veraldi & Veraldi, 1974).

Además de estos tres grupos de factores, Guilford ha identificado 59 factores cognitivos como formadores de la creatividad. El argumenta que aún cuando estos factores pueden ser identificados unos con otros como independientes, se ha de --- aceptar que la creatividad no es un complejo unitario, sino que todos los factores se hallan distribuidos entre todas las gentes. Quizás esta sea la razón por la cual, son más frecuentes los especialistas con una capacidad extraordinaria que los genios universales. (Arenas Fustes, 1984).

THOMAS V. BUSSE & RICHARD S. MANSFIELD; ambos investigadores de la Universidad de Temple, elaboraron una teoría sobre el proceso creativo en 1981. La cual está --- basada en el estudio biográfico de científicos altamente creativos como: James Watson, Albert Einstein y Marie Curie.

Según Busse & Mansfield, se pueden identificar cinco procesos básicos en la generación de productos creativos en las ciencias. Estos productos no se conciben aisladamente, dado que se facilitan e interactúan unos con otros; ni tampoco, se -- presentan siempre en la secuencia que se exponen aquí. Debido a que el trabajo -- científico no siempre es sistemático ni ordenado, ni lógico.

1.- Selección del problema: Los científicos que aspiran a descubrimientos creativos, debe tener cuidado en la selección del problema, por una parte debe ser resoluble, esto es, dados los instrumentos, métodos y conocimientos disponibles que la solución tenga cuando menos una oportunidad remota de ser hallada; por otra parte el problema debe ser uno y que sí es soluble represente una brecha creativa.

2.- Extensión del Esfuerzo al Resolver el Problema: Un largo período de esfuerzo continuo y persistente siempre precede a un descubrimiento científico de importancia. Por ejemplo, Einstein llegó a su teoría de la relatividad, sólo después de siete años de estudiar la velocidad de la luz en relación a diferentes campos de referencia.

3.- Establecimiento de Límites a la Solución del Problema: Mientras trabaja en el problema, el científico conciente o inconscientemente, establece un número de limitaciones a la solución del problema. Un "constraint" (límite) se define aquí como cualquier aspecto que limite el campo del cuestionamiento. Las limitaciones se pueden presentar ya sea al principio, descartadas y otras - adicionadas conforme se desarrolle el avance. Las limitaciones se clasifican - en tres tipos: Empíricas, Teóricas y Metodológicas.

a) Limitaciones Empíricas: Estas son más fácilmente reconocidas por los científicos debido a que son las que se imponen en la observación experimental y/o los resultados.

b) Limitaciones Teóricas: Los supuestos centrales de una teoría sobre la cuál los científicos están enfocados, son probablemente, los que se mantienen -- con mayor tenacidad. Estas limitaciones son comparadas con lo que T. Kuhn llama paradigma.

c) Limitaciones Metodológicas: Estas concierne a la instrumentación, estrategias de investigación y un análisis estadístico. Estas limitaciones impuestas por los instrumentos para obtener los datos pueden ser un apreciable - valor para el desarrollo de nuevos instrumentos.

4.- Cambio de las Limitaciones: En el proceso de solución de un problema es muy probable que algunas limitaciones adoptadas inicialmente, estén equivocadas y requieran cambios. Este proceso es similar a lo que los teóricos de la Gestalt llamaron estructuración. Las limitaciones teóricas en el nivel de hipótesis de trabajo son relativamente fáciles de cambiar, ya que generalmente no forman parte de un sistema mayor de supuestos o creencias. En contraste con -

con las hipótesis de trabajo, las limitaciones basadas sobre los supuestos centrales de una teoría o paradigma son mucho más difíciles de cambiar. ¿Cuáles son las causas que hacen abandonar un paradigma a un científico?. Una condición necesaria es la existencia significativa de datos que violen las predicciones teóricas que no pueden ser explicadas fácilmente dentro del contexto de la teoría existente. Pero el desarrollo de un paradigma alternativo requiere que el problema sea visto desde una perspectiva radicalmente nueva, - además de la existencia de nuevos datos.

En ese caso la teoría alterna es aceptable en tanto que las limitaciones de un paradigma deben ser ampliadas. Para explicar esta transformación o reestructuración parecen ser necesarios dos procesos ya presentados: Extensión - del Esfuerzo y la Sensibilidad en la elección del Problema.

El científico debe comprender la complejidad en su totalidad y entonces escoger las áreas más problemáticas de la teoría existente, aunque otra técnica que podríamos llamar de ruptura o alejamiento del problema puede facilitar las reestructuraciones. Aunque, algunas veces, también la solución emerge repentinamente y sin ninguna asociación conciente. En otros casos la solución aparece - como resultado de una asociación con alguna idea aparentemente no relacionada.

Es importante señalar que el proceso de separación o alejamiento del problema que Busse & Mansfield proponen, está sujeto a muchas maneras de entenderse para J. Hadamard (1945) y Arthur Koestler (1964), el alejamiento del problema -- permite que operen importantes procesos inconscientes. Apesar de que parece razonable que los procesos inconscientes podrían facilitar la reestructuración - de la misma forma en que un sueño podría facilitar una nueva forma de ver el problema, no necesariamente debemos entender que los sueños o los procesos inconscientes juegan un papel vital en el pensamiento creativo. Parece más razonable suponer como H. Gruber, que los procesos inconscientes, generalmente conducen al pensamiento y a la solución por el conciente, quién dirige al proceso del pensamiento creativo. (en Arenas Fuentes, 1984).

5.- Verificación y Elaboración: El proceso de formular, refinar y probar limitaciones es repetitivo, hasta que el científico desarrolla por aproximaciones sucesivas un conjunto de limitaciones que le llevan a una solución. El científico deberá entonces, verificar el valor de la solución y presentarla en formas que la comunidad científica pueda entender. (Busse & Mansfield, 1981).

La última teoría ha sido desarrollada por WILLIAM J. LESNER y DONALD HILLMAN - en 1983, la cuál, está basada en las teorías del desarrollo humano de S. Freud, E. Erikson y J. Piaget. El objetivo de los autores fue desarrollar un esquema del desarrollo creativo, el cual, consta de tres etapas:

La primera etapa, abarca desde el nacimiento hasta la adolescencia. Ellos la denominan Enriquecimiento Creativo Interno: el cual, comprende el desarrollo de la propia personalidad distintiva, cuya culminación es el establecimiento de un sentido estable de identidad. Aquí la orientación del individuo creativo es primordialmente hacia el Yo; pues lo enriquece con productos creativos que son de gran valor para el sujeto. Esta es una etapa narcisista en orientación y en enriquecimiento, las realizaciones del individuo son para él y la creación debe estar bajo el control de sus propias funciones corporales, del desarrollo de su personalidad junto con su aparato cognitivo y las fantasías internas que frecuentemente permanecen sin expresión o bien expresadas en forma parcial.

Enriquecimiento Creativo Externo: Es la segunda etapa, de este ciclo de desarrollo, el cual, se extiende desde la última adolescencia hasta la edad media (60 años aproximadamente) y está marcado por una transición gradual que refleja una línea desde la orientación de autocentración hasta el exterior; en esta etapa hay un desarrollo encaminado a una conciencia social y con una orientación multienfocada a la madurez. El individuo entra en esta etapa con un sentido de seguridad en sus conocimientos y con la asunción de su propia identidad. Sin llegar a perder del todo la orientación narcisista del primer período. El individuo se empeña para su beneficio, pero experimenta un incremento en su satisfacción personal al compartir con otros su persona. A través de este proceso la generatividad es alcanzada. El valor y la unicidad de las propias creaciones se extienden más allá del individuo. La primera gran meta de esta fase es compartir con otros la identidad creativa que puede ser por cualquiera o por ambos de estos caminos:

- 1.- El establecimiento de relaciones que generan un gran significado siendo particularmente prolíferas, y
- 2.- La generación de otros productos creativos.

Lo primero no necesariamente depende de un alto nivel de funcionamiento cognitivo, y es usual, aunque no invariable que el enriquecimiento esté orientado por la familia. Aquí la generatividad es lograda al compartir la propia identidad --

directamente con otros. Permitiendo así, a los elementos del ser mismo existir y crecer con otros.

La generatividad también se puede alcanzar a través de la generación de productos en campos tales como: el arte, la ciencia, la ingeniería, los negocios, etc. Estos productos creativos son una extensión de la propia identidad creativa como los son los del grupo anterior. Muchos de ellos pueden no depender de relaciones interpersonales íntimas y ser vistos como agentes usados para -- compartir la propia identidad.

Un producto creativo, el cual puede estar formulado como pensamiento o -- idea, una invención o una novela, etc; puede permitir una esfera de influencia sobre el grupo de un potencial creativo o bien ser generado como una forma de -- oposición al grupo. Cualquier acto de dar de una persona es un fenómeno de -- trascendencia, pero la creación individual a través del proceso de generatividad puede vivir largo tiempo, después de que el cuerpo ha muerto. Cumpliendo así, las aspiraciones de inmortalidad que pueden estar en lo profundo del inconsciente.

Auto Evaluación Creativa: Es la última etapa de este esquema del desarrollo -- creativo, comienza en la vejez continuándose hasta la muerte. Y es un retorno -- hacia la orientación narcisista enfocándose sobre una autoevaluación creativa; esta presupone un proceso de revaloración y de provisión durante la vida como preparación para la muerte eventual. La meta de este período sería la aceptación de la muerte, la cuál, requiere de la satisfacción y aceptación del propio ciclo vital.

Dos componentes de este proceso reflejan las primeras metas de las dos etapas anteriores: La creación de la individualidad y el compartir la propia identidad creativa, a saber, la identidad creativa interna y la identidad creativa externa. La tarea mayor de esta etapa no es la valoración independiente -- de cada etapa, sino una valoración que implique a las dos, dentro de un equilibrio. Aunque el logro del balance entre el yo creativo interno y el externo es, en realidad una tarea de toda la vida, ésta culmina en el proceso evaluativo de esta etapa. Los productos creativos de este proceso son personales, en un -- estado mental cognitivo y emocional que es único y con un valor primario para el individuo, el cual, juega un importante rol para determinar el sentirse bien en el individuo que estaría cercano a la muerte.

El proceso para alcanzar este equilibrio no es pasivo y hay mucho que el sujeto puede hacer. Un desbalance puede ocurrir cuando la persona tiene un error en su concepción original de su yo creativo interno o externo, cuando ellos emergen -- desde sus respectivas etapas. La identificación de tales conceptos se acompaña de la necesaria evaluación, valoración y reintegración; la cuál, es muy activa y crucial para el proceso de autoevaluación y para lograr la satisfacción con la propia vida y la aceptación de la muerte.

En la teoría de Lesner y Hillman el desarrollo creativo, depende de un -- buen comienzo emocional y cognitivo del individuo. La calidad y la cantidad de las manifestaciones creativas de cualquier sujeto dependen de una multitud de variables, tanto internas como medio ambientales; con una mayor implicación, particularmente de los padres, los sistemas educativos y el trabajo. Porque para -- maximizar el potencial creativo de cualquier individuo: la familia, la escuela y el trabajo necesitan poner atención tanto en las emociones del sujeto como en su funcionamiento cognitivo. Los padres, por ejemplo, necesitan ser conscientes -- de la importancia de los "mundanos" productos creativos de sus hijos haciendo que tales actividades no escapen a la noticia y el reforzamiento.

En la esfera escolar, con frecuencia, los duros criterios de los actuales sistemas educativos producen pensamiento convergente y conformidad. Permaneciendo como indicador predominante muy a menudo, para medir el éxito del niño las -- pruebas de inteligencia. Si las escuelas asumieran como meta no sólo el desarrollo cognoscitivo de sus estudiantes, sino también, su desarrollo creativo entonces tendrían que tomar un papel activo en el bienestar emocional dentro del desarrollo de cada uno. Lo que haría necesario no solo enseñar aritmética o música, sino darle la atención al desarrollo de rasgos positivos del carácter, cumpliendo tareas sociales, éxito en habilidades interpersonales, etc. Aunque algunos, puedan argumentar que ésto es ocupación de la familia. (Lesner & Hillman, 1983).

Finalmente Lesner y Hillman consideran que la creatividad debería ser considerada como un proceso normal, en el cual todos podríamos participar y compartir; más que un estado de providencia para unos pocos "desviados" (genios o locos). Y que puede ser contemplado desde dos puntos de vista:

- 1.- Pensamiento cognitivo creativo o pensamiento original, resolviendo problemas o produciendo productos.

- 2.- Una habilidad emocional para mirar a otras personas y sus acciones por muchos y diferentes puntos de vista.

Ellos al igual que H.Gruber señalan que la creatividad incluye no sólo los grandes descubrimientos científicos o las creaciones artísticas, sino también, creaciones menos glamorosas tales como: el logro de una nueva destreza en la vida o una construcción cognitiva. En otras palabras no todos los -- productos creativos son iguales. La importancia de una típica creación infantil tiene su valor para el niño y no para un grupo mayor. Sin embargo los -- éxitos en esta etapa de enriquecimiento creativo externo son directamente -- dependientes de los éxitos de la primera etapa, la cuál es, particularmente -- un período en que la familia y la sociedad son directamente responsables.

Como Baltes y Schaie agregan " A nosotros no debería sorprendernos, -- descubrir que las metas sociales y los mecanismos de la sociedad son la más poderosa influencia que le puede ocurrir a una persona; no solo durante la -- niñez y la adolescencia, sino durante la adultez y la vejez". (Baltes & Schaie 1974).

BREVE DISCUSION SOBRE LAS TEORIAS PRESENTADAS: Dentro del conjunto de teorías presentadas, resulta claro que algunas de ellas son paralelas dadas las grandes semejanzas que guardan entre sí; aún cuando conserven también grandes diferencias debido a que los teóricos han enfocado el problema de la creatividad desde distintos puntos de vista que cada corriente sustenta (Psicoanálisis, conductismo, gestalt, piagetiana, etc).

Las diferencias existen también, porque el término creatividad abarca -- fenómenos que ocurren en campos distintos y con personas de diferentes niveles de preparación y experiencia. Así mismo, algunos autores han elaborado teorías de la creatividad más aplicables a la ciencia (como Hadamard, Gruber, Busse y -- Mansfield); mientras que otros describen procesos que se acercan a campos como la literatura y el arte (Kriss, Kubie, Rogers, etc). Y finalmente hay autores -- para quienes la creatividad no tiene áreas específicas o sólo unos cuantos -- "privilegiados"; sino que es una cualidad que está presente en mayor o menor -- grado en todos los individuos sean niños, jóvenes, adultos o viejos. (Gruber, -- Skinner, Lesner y Hillman, etc). Ya que consideran, la intervención de varios -- factores, además, de las capacidades cognitivas o de la influencia del medio -- ambiente.

OTRAS INVESTIGACIONES RELACIONADAS CON LA CREATIVIDAD:

La investigación sobre la creatividad ha sido muy extensa y en la actualidad hay una pregunta que se plantea con interés, tanto más vivo -- cuanto que la respuesta es importantante para un número cada vez más -- creciente de individuos y que es la motivación de este trabajo. ¿Existe alguna edad especialmente creadora?, ¿El hombre puede crear toda su -- vida? ¿Los viejos son capaces de crear?. De hecho cuando uno se pregunta por la edad de los creadores en su período más alto se abarca un campo -- muy vasto que tiene en cuenta las diversas disciplinas, la cantidad y ca- lidad de las realizaciones y la curva de desarrollo de los años creadores.

Una de las mejores investigaciones fué hecha por C. Lehman en 1953, -- 1966, quién intentó responder a estas preguntas. Lehman nos indica que como término medio, la edad de oro de la creación, es el decenio que va de los 30 a los 40 años. Sin embargo en varias disciplinas como la biología, la lite- ratura, la música; existen variaciones importantes en la edad dependiendo del género que aborde el creativo. Así, en la música las óperas y la música de -- cámara se componen por lo general cuatro años antes que las cantatas o las sinfonías. (en Veraldi & Veraldi, 1974).

El Dr. Henri Laborit (1971) inventor de la clorpromazina considera -- que científicamente, nada permite precisar cuál será el momento en que el -- cerebro pierde su capacidad de inventar. La restauración constante de la -- actividad funcional y del sistema nervioso, reestauración que consiste en no admitir nada como un valor intangible y definitivo, conduce sin duda a una -- creatividad innata hasta una edad avanzada. Pero ay! llega un momento en que los vasos del cerebro se esclerosan y el metabolismo se perturba. Sin embargo si bien es probable, no es seguro que el envejecimiento mental siga un ritmo -- comparable al envejecimiento orgánico, no se ha de concluir que la edad avan- zada constituye un obstáculo infranqueable para nuevas realizaciones. (Veraldi & Veraldi, 1974).

Lehman en un capítulo de su libro "Age and Achievement" titulado "Older Thinker and Great Achievements" propone abundantes ejemplos de obras maestras ejecutadas en el "ocaso de la vida" de sus creadores. He aquí unos cuantos ejem- plos:

-Bellini pintó varios de sus cuadros más hermosos a los 66,77 y 83

años.

- La segunda parte de "Quijote" salió cuando Cervantes tenía 64 años.
- Euler coronó su aportación a las matemáticas a los 66 años,y
- Benjamin Franklin inventó los anteojos bifocales a los 68 años.

Para Lehman las creaciones precoces son una muestra,de que lejos de tratarse de éxitos aislados y espectaculares,por lo general,son preludeo de una vida de fecundidad exepcional,por otra parte, Lehman ha demostrado que cuanto más pronto han empezado los individuos a crear mayores serán sus probabilidades de crear durante más tiempo. (en Veraldi & Veraldi,1974). Aunque hay un momento en que la creatividad,al igual que la buena forma física declina,ello no da pie a creer que apartir de los 45 años se tenga que adbicar de toda --veleidad creadora.

De acuerdo a J.S. Dacey (1989) el número de estudios sobre la creatividad en las recientes décadas,que comprendan todo el transcurso de la vida son en --general muy pocos. Una investigación en la literatura produce uno o dos artículos teóricos como el de Lesner y Hillman (1983) al año. Un estudio empírico sobre el brote creativo a través de la vida puede ser escaso. Este tipo de investigación se hace normalmente por uno de estos tres métodos:

- 1.- Estudiando las biografías de los altamente creativos para ver cuando ellos eran más o menos productivos (aproximación Psico-historica).
- 2.- Estudiando la productividad en grupos de diferentes edades (aproximación transversal).
- 3.- Estudiando las realizaciones de un grupo desde su juventud hasta la muerte (aproximación longitudinal). (Dacey,1989).

Lehman (1953,1962,1966),Dennis (1956,1966) y Simonton (1975,1977, 1989) realizaron los primeros estudios serios,basados en el primer tipp de método y han producido el modelo de Decremento;dicho modelo sostiene que el cambio crea tivo es curvilíneo,esto es,la habilidad aumenta durante la niñez,juventud y --adulterz joven y comienza a declinar en la mitad de la vida adulta,disminuyebdo progresivamente con la edad.

Así,Lehman en 1953 examinó las biografías de trabajo de cientos de personas que habían nacido desde 1774 hasta 1950. Estudiando la edad en que dichas personas hicieron sus contribuciones y su estilo de vida. En base a su

estudio Lehman concluye: "En general parece claro que tanto la pasada como la presente generación han producido más proporcionalmente compartiendo una alta calidad de investigación no antes de la edad de 30 años y es usual un decremento posterior a esos años". (Lehman,1966).

En el reporte de su propia investigación sobre estos sujetos Dennis (1958) critica el trabajo de Lehman, porque incluye a varios individuos que murieron antes de ser personas viejas. El punto de inclinación de Dennis es estadístico porque no podemos saber que proporción de contribuciones creativas podían haber tenido los sujetos que Lehman reporta si hubieran vivido -- más.

De este modo Dennis estudia 738 biografías de personas creativas todas quienes vivieron hasta los 79 años o más y cuyas contribuciones son de bastante valor como para ser reportadas en biografías históricas. El dice que - desde su punto de vista no es una declaración válida, considerar la edad y la productividad excepto desde un punto longitudinal sin periodos truncados por caídas o muertes. Bajo este criterio él observa, que el porcentaje de trabajo hecho por esas personas por separado durante las décadas de los 20 a los 80 años. Cuando la productividad creativa es evaluada de ese modo, los resultados son completamente diferentes; Dennis descubre que los intelectuales y los científicos con excepción de los matemáticos y químicos, usualmente tienen un rendimiento pequeño a los 20 años, la mayoría de ellos tiene su período pico entre los 40 y 60 años y los más dotados producen cerca de los 70 años. Con respecto al período pico de madurez para los artistas, él dice que, tiende a ser a los 40 años, pero hay quienes sobrepasan ese margen y continúan hasta los 70 años o -- más.

Dennis ofrece una interesante hipótesis para explicar las diferencias en la productividad creativa entre los diferentes grupos. La interpretación que - propone es la curva de rendimiento, en el arte esta aumenta pronto y disminuye con más o menos igual velocidad porque la productividad en las artes es principalmente un asunto de creatividad individual. Los intelectuales y científicos requieren de un gran período de preparación y de una gran acumulación de datos. El uso de estos datos acumulados y la posibilidad de recibir asistencia de otros puntos hace que los literatos y científicos puedan hacer contribuciones en años posteriores. La mayor parte de las personas que Dennis estudio -- eran hombres y él estaba interesado en comparar patrones de productividad con grupos femeninos.

Simonton (1989) ha tratado de resolver las diferencias entre Lehman y Dennis aportando evidencia sobre la cantidad de disminución con la edad; los resultados apoyan a Lehman, pero no logran explicar la calidad de las realizaciones señaladas por Dennis. Desafortunadamente porque las diferencias en diseños y criterios (como diferencias en las fuentes de los datos, criterios para la inclusión de sujetos en los estudios, etc). No permite decir que estos estudios seran resultados con el tiempo.

Los estudios discutidos hasta ahora eran sobre personas inusualmente -- dotadas y que habian fallecido. El primer estudio a gran escala para ver la productividad creativa en personas comunes de varias edades ha sido realizado por Alpaugh y colaboradores en 1976 y por Alpaugh y Birren en 1977. Ellos administraron dos baterias de test de creatividad (el test de Guilford y el Barron-Welsh) a 111 maestros de escuela, cuyas edades eran de 20 a 83 años. Los resultados apoyan al modelo de decremento. Una critica importante a este estudio es que los test utilizados no son igualmente válidos para todos los grupos de edad. Los sujetos más jóvenes son mucho mejores en el manejo de los materiales que los viejos.

Los esfuerzos para evaluar los efectos del envejecimiento y evitar el -- problema de usar materiales inadecuados, ha sido tomado por Janquish y Ripple (1981). Estos investigadores tomaron datos de seis grupos de edad comprendidos entre los 10-12 a 81 años.

La definición de creatividad de su estudio la restringieron a los conceptos de fluidez, flexibilidad y originalidad; todas habilidades del pensamiento -- divergente.

Los tres rasgos fueron medidos con el test de Sonido e Imagenes. Las respuestas fueron calificadas de acuerdo a tres rasgos. Los investigadores creen que este tipo de test es poco común y no es probable que de más experiencia -- sobre los grupos de edad que otros instrumentos o métodos. Los puntajes de las medias de pensamiento divergente y de autoestima de los grupos de edad fueron:

GRUPOS DE EDAD	FLUIDEZ	FLEXIBILIDAD	ORIGINALIDAD	AUTOESTIMA
10-12	20	13	14	30
13-17	29	18	18	33
18-25	31	19	19	34
26-39	30	18	19	37
40-60	36	21	20	38
61-84	22	15	15	32

En las tres medidas de pensamiento divergente es claro que las marcas generalmente incrementan a través de los primeros cinco grupos de edad. La de 40 a 60 años muestra un incremento significativo como la del grupo de 61 a 84 años solo que en éste es en descenso. Siendo menor a cualquiera de los grupos más jóvenes con excepción del grupo de 10-12 años.

Janquish y Ripple (1981) observaron, que la disminución en el pensamiento divergente es más pronunciada en cantidad que en calidad. Siendo la gran diferencia de edad en fluidez (medida de cantidad) y en originalidad (medida de -- calidad).

Un rasgo interesante, es que la relación entre la autoestima y el pensamiento divergente para los grupos más viejos. La correlación fue moderadamente alta en cada caso; lo que indica que si los adultos mayores conservan un alto nivel de dignidad, su nivel de pensamiento divergente no decae tanto. Así la -- autoestima o el amor propio, puede ser visto como un efecto mediador en la alte ración de la imagen de decadencia de las habilidades creativas.

Janquish concluye: "Hay mucha más plasticidad en el desarrollo adulto de lo que tradicionalmente se asume. Si las habilidades creativas de los adultos viejos pueden ser realizadas mediante productividad, sería muy difícil dejar de sobreestimar la importancia de la información, la cual podría fomentar nuevas actitudes en la sociedad y en los maestros de programas educativos para adultos y viejos". (Janquish & Ripple, 1981, pp110-119).

¿ Pero es la edad la causa de la Decadencia?, N.Kogan (1973) ha sugerido que muchos otros factores pueden estar asociados o no ser causales; algunos de ellos son: Disminuciones en las habilidades físicas, mentales o sensoriales, disminución en la competitividad, en la motivación, en la curiosidad o en el interés, la enfermedad, etc. Como señala Romaniuk "Las manos artríticas, la disminución de estamina y el debilitamiento de la vista, por ejemplo, pueden impedir la productividad en un viejo pintor pero no tienen efectos sobre la capacidad del artista para conceptualizar relaciones con el mundo". (Romaniuk & Romaniuk, 1981).

Los estudios transversales y longitudinales sobre los factores que influyen en la creatividad de los adultos viejos también han sido pocos. Roma-

niuk resume la situación del siguiente modo: "La confusión sobre las investigaciones previas, especialmente el fracaso para distinguir entre actividad y habilidad, el status de la edad como una variable en la investigación ha desarrollar y el señalar los embrollados efectos de la edad y problemas afines, contiene un punto de vista pesimista hacia la creatividad en el transcurso de la vida adulta". (Romaniuk & Romaniuk, 1981, pp 375-381).

Sin embargo dentro del desarrollo normal hay una pregunta que se continúa planteando, ¿ En qué etapa del desarrollo ocurren los mayores logros ?. De acuerdo con John S. Dacey (1989) existen dos respuestas a esta pregunta basadas en dos posturas contrarias. La primera esta apoyada por la escuela psicoanalítica de pensamiento, la cual, argumenta que los primeros cinco años son críticos si no se inculcan al niño actitudes y actividades creativas durante este periodo, no hay esperanza después. Si una persona de repente aparece como productivamente creativa a los 40 años, es porque, las capacidades durmientes desarrolladas en la niñez temprana se están manifestando ahora.

El segundo grupo está, representado por la escuela humanista, la cual, argumenta, que la gente que ha tenido una baja habilidad creativa puede en circunstancias favorables mejorar grandemente, incluso tardíamente en su vida.

Como propuesta alternativa John S. Dacey ofrece una investigación sobre los momentos críticos en la vida, donde la habilidad creativa puede ser utilizada más efectivamente. El propone dividir el desarrollo humano en seis periodos señalando algunas diferencias en la edad para los hombres y las mujeres.

HOMBRES	MUJERES
0-5 años	0-5 años
11-14 "	10-13 "
18-20 "	18-20 "
20-31 "	29-31 "
40-45 "	37-45 "
60-65 "	60-65 "

Como los tres primeros periodos incluyen a la niñez y a la juventud, serán explicados con mayor brevedad, que los tres últimos; ya que estos se abocan más al tema de éste trabajo. Lo cual no quiere decir, que el autor no les haya dado el mismo peso o interés.

PERIODO I DE 0-5 AÑOS: Dentro de este período, el primer año y medio es crucial debido principalmente al desarrollo, de uno de los componentes más pequeños pero fundamentales: Las microneuronas, las cuales, aunque tienen un papel minúsculo en el desarrollo de la creatividad, tienen más ramificaciones importantes que otro factor. Las microneuronas y sus conexiones parecen ser el mejor vehículo para el pensamiento.

La variable crucial de este proceso es la capacidad para que las microneuronas puedan desarrollarse no sólo a través del período prenatal, sino aproximadamente un año y medio después del nacimiento (Dacey & Grodon, 1971 en Dacey, 1989). Aún más, la forma en que las microneuronas se desarrollan depende de las condiciones presentes en el medio ambiente del infante; tales como: Alimentación, interacción social, estimulación, etc. En los estudios sobre los efectos de la privación sensorial se ha observado que dos aspectos del funcionamiento mental son afectados por el medio: 1) La habilidad para tomar la información y 2) la habilidad para procesarla. Los resultados con niños institucionalizados indican agudos contrastes en cada una de las habilidades, cuando son comparados con niños creativos. (Altman, 1967; Beritoff, 1965; Konorki, 1967 y Rosenzweig, 1964 en Dacey, 1989). Como se muestra en la tabla 1.

Descubrimiento por Habilidades
de Entrada

NIÑOS PRIVADOS

- Fracaso en poner atención selectiva a su alrededor
- Menos estructuras cognocitivas.
- Falta de atención sostenida en las tareas.
- Respuestas inapropiadas.

NIÑOS CREATIVOS

- Tolerancia ante la ambigüedad e inconsistencia.
- Demuestra varias dimensiones de juicio
- Gran curiosidad perceptual.

Descubrimiento por Habilidades
de Procesamiento

- Menor habilidad para imaginar las consecuencias de sus acciones.
- Poca habilidad de planeación y resolución de problemas.
- Impulsividad, fracaso en la adquisición de hábitos.
- Respuestas estereotipadas.
- Interés por conflictos conceptuales.
- Manejo correcto de información inconsciente.
- Utiliza conceptos mediatizadores para explicar las observaciones.

De acuerdo con esto, parece que la información tomada y las capacidades del proceso son bastante diferentes. Esto permite asumir que un medio rico, facilitaría la adquisición de información asimilable y por consecuencia una mayor calidad de conocimiento acerca del medio almacenado en el cerebro.

Retomando el punto de vista de los pensadores psicoanalistas, su énfasis sobre los primeros cinco años estaba basado no en la fisiología del cerebro, -- sino, en la temprana relación con los padres. Para ellos, la gente es más o menos creativa dependiendo de sus experiencias infantiles y procesos preconcientes. Alfred Adler decía que la enfermedad o algún tipo de privación en este período podía ser compensado a través de la creatividad. Para O. Rank, los padres que alentarán el desarrollo temprano de sus hijos serían los únicos que harían florecer la creatividad. No hay estudios en el campo de la creatividad que niegen la importancia de estos primeros años en la vida. Sin embargo un número -- creciente está de acuerdo en que la escuela psicoanalítica ha sido demasiado -- restrictiva en su pensamiento y que hay períodos posteriores, en los cuales, un desarrollo mayor puede ocurrir. Sobre la base de su investigación con niños en los primeros seis años, Duck (1970) concluye que la creatividad, es más un esfuerzo de la personalidad y no una habilidad, que cambia en calidad cuando el -- niño crece. (en Dacey, 1989).

PERIODO II 10-15 AÑOS: La adolescencia temprana está bien establecida como un tiempo de transición en la vida. Y también se está ampliamente de acuerdo en que las mujeres entran en esta etapa aproximadamente un año antes que los varones, tanto física como psicológicamente. Las muchachas preceden a los muchachos en términos de cambios hormonales, períodos de crecimiento y otros aspectos de la pubertad. También es verdad que hay diferencias en el interés por las relaciones heterosexuales y otros trazos de madurez.

Dacey y Ripple (1969) a partir de una investigación opinan que las mujeres púberes se muestran más abietas hacia sus habilidades creativas (un año antes) que sus compañeros masculinos. Estando fuertemente impulsado por el autoconcepto y la motivación; ya que en la adolescencia temprana el autoconcepto es definido. Aún cuando, ciertos rasgos de la personalidad sean menos estables en esta época que durante la vida adulta.

PERIODO III 18-20 AÑOS: Richard Gould en 1978 llama a esta etapa, el período --pico para "vivir fuera del mundo de los padres". Así, la más importante tarea en esta etapa es conseguir un sentimiento de independencia, la cual, debería ser de diferentes tipos. Gould dice: "El joven gana independencia física a través de su movimiento fuera del hogar; cuando forma relaciones afectivas y empieza a reconocer su propia sexualidad, ello le genera independencia emocional. La independencia económica viene cuando ocupa la mayor parte de su tiempo en un trabajo y cuida sus propias finanzas. Finalmente es necesario ganar confianza en la propia habilidad de pensar racionalmente". (R.Gould, 1978 en J.S.Dacey, 1989).

D.Levinson en 1978 se refiere a esta etapa de la vida como, la transición temprana a la adultez. El, la ve compuesta de dos tareas principales: La primera tarea es terminar con la estructura de vida adolescente y vivir el mundo pre-adulto. El hombre joven se cuestiona la naturaleza de ese mundo y su lugar en él. Es necesario modificar las relaciones existentes con personas e instituciones, modificar también, el Yo para la preadultez. Numerosas separaciones, pérdidas y transformaciones son requeridas.

La segunda tarea es hacer un intento preliminar dentro del mundo adulto para explorar las posibilidades, para imaginarse a uno mismo como participante de él, para hacer y probar algunas de las posibles elecciones antes de entrar de lleno.

La primera tarea involucra un proceso de terminación y la segunda un proceso de iniciación. Ambas cuestiones claramente enfatizan la necesidad de examinar y cambiar la propia imagen. (D.Levinson, 1978 en J.S.Dacey, 1989).

PERIODO IV 20-30 AÑOS: R.Gould considera que el principal "conflicto" en esta etapa de la vida es la paternidad. Los adultos al intentar inculcar valores en sus niños, llegan a hacerse conscientes de la inseguridad de que ellos no están tan de acuerdo como acostumbraban a estarlo.

El lado positivo de este período en que aumenta el conflicto, es según Gould que "esta es la etapa del más alto período intelectual". Ya que para Gould la crisis de los 30 a menudo nos fuerza a conocernos como realmente somos. Sugiriendo que nuestra confianza en el mundo aumenta conforme vamos aceptando, las -- limitaciones de nuestros poderes y la complejidad de la realidad, en breve, vemos-- que la vida no es fácil. (R.Gould, 1978 en J.S.Dacey, 1989).

Levinson y sus colaboradores, descubrieron que la mayoría de los hombres pasan por una crisis en esta etapa y lo consideran más un problema vocacional, ellos opinan: "Cualquier cosa que las gentes hayan hecho en sus veintes, ellos queirán hacer otras cosas en los treinta; las mujeres que crearon una familia -- cuando tenía 20 años, sienten que el mundo del trabajo es emocionante, mientras que las mujeres profesionistas comienzan a suspirar por su propia familia. Para los hombres, la familia puede tener una importancia menor, pero el deseo de cambiar no es usualmente menos intenso y como el período anterior, esta búsqueda de un nuevo camino, es a menudo un campo perfecto para la creatividad. (D. Levinson, 1978 en J.S. Dacey, 1989).

PERIODO V 40-45 AÑOS: Muchos psicólogos han sugerido que el período alrededor de la edad de los 40 años, es uno de los más serios cambios en la auto percepción. Jung (1933) lo describió como un tiempo de reveses, desde la más grande individualización a la más grande integración. Buhler (1935) definió este período como de expansión creativa, porque la persona se esfuerza por avanzar hacia el -- mundo creativo a través de actividades físicas y mentales. B. Neurgarten (1968, 1973) sugiere que es la edad durante la cual, características como: dominio, competencia y control están unidas. Loeviger (1977) llama a este período: "la etapa autónoma", porque es donde se da la más grande complejidad conceptual y en la cual los aspectos fisiológicos y psicológicos se integran, y por supuesto E. -- Erikson (1950, 1959, 1963) lo marcó como el comienzo de la "generatividad", la cual ha sido referida frecuentemente como un período de crisis en la vida media o -- como una medida de corrección. (en J.S. Dacey, 1989).

Varios autores como Barnett y Bauruch (1978); Giele (1982); Rossi (1980) y Ryff (1986) han tratado de determinar si los 40 años son iguales para los hombres y las mujeres, como período crítico de la creatividad, sin embargo la evidencia es muy contradictoria por las técnicas usadas para medir las diferencias en la creatividad y los postulados teóricos que los diversos autores manejan. Dacey (1989) sugiere que no hay diferencias entre hombres y mujeres en esta etapa. Sin embargo considera dos estudios que pretenden dar evidencia sobre los tempranos 40 como un período cumbre de cambio. El primero es el de R. Gould, quién describe este período como un tiempo para manejar y superar cinco presupuestos falsos acerca de la naturaleza de la vida:

- 1.- Las ilusiones de la vida pueden durar para siempre.
- 2.- La muerte no puede ocurrirme a mí o a mis seres queridos.
- 3.- Es imposible vivir sin un protector.
- 4.- No hay más allá de esta familia.
- 5.- Soy inocente.

Gould sugiere que la mayor parte de la gente rechaza estos mitos, durante este período y por eso puede ser tiempo para generar mayores cambios. Para él, la vida media no es una época sedentaria o bucólica; de hecho es tan turbulenta como la adolescencia, excepto que se usa toda esa lucha para conseguir una vida más saludable y feliz; porque a diferencia de la adolescencia en la vida media hay aceptación de lo que se es.

El segundo trabajo es de Levinson, quién está de acuerdo en que este período dura alrededor de cinco años, él reclama que consiste en tres tareas -- principales:

- 1.- La revisión, aprobación y terminación del período temprano adulto.
- 2.- Tomar decisiones de cómo el período de la adultez media deberá ser conducido, y
- 3.- Manejar las polaridades, las cuales, son una fuente propunda de división en la vida del hombre en esta etapa. Resolver el conflicto de las tendencias opuestas, es una tarea crítica en la vida de todo ser humano.

Levinson, además, argumenta que la resolución de las polaridades es, especialmente favorable para llegar a la creatividad. Las polaridades son:

- 1.- Joven-viejo.
- 2.- Destrucción-creación.
- 3.- Masculino-femenino.
- 4.- Unión-separación.

Levinson, toma estas cuatro polaridades de la teoría de Jung, por ser las más -- importantes al final de los 30 años y principio de los 40 años. (en J.S. Dacey, 1989).

PERIODO VI 60-65 AÑOS: Para la mayor parte de los hombres y las mujeres, es la época en la cual, ocurre la jubilación. Aún si, una mujer no ha trabajado, pasa -- por muchos ajustes que tiene por el impacto del cambio en su esposo.

La mayor parte de los adultos son enfrentados a ajustes importantes en su auto concepto. Algunos lo pasan mal en esta etapa, debido a este cambio y empiezan a alejarse de la sociedad. Otros lo usan como una oportunidad para perseguir metas creativas que antes habían sido imposibles. Obviamente la mayoría de -- estos viejos jóvenes (personas entre 60 y 75 años) no se vuelven creativos, pero un número importante si de ellos si lo hacen. (J.S.Dacey, 1989).

En la gente altamente creativa que Lehman estudió, encontró más de 100 -- personas cuya productividad había comenzado después de los 60 años.

Investigando en varias fuentes Sidney Presseld (en Dacey, 1989) pudo identificar a más de 300 individuos cuya notable actividad comenzó en este período. Parece claro que muchos viejos pueden ser creativos.

El gerontólogo Jack Botwinick (1978), quién presenta un extenso análisis de este tema en su libro "Aging and Behavior"; sugiere que muchas personas mayores ejercitan una creatividad recién encontrada, guiando a la gente joven. Esta guía y motivación de los viejos a los jóvenes creadores produce un valioso --- beneficio a la sociedad. (en Dacey, 1989).

Skinner sostiene, que la productividad es difícil para los viejos porque ellos tienden a perder el interés en el trabajo, encuentran difícil empezar a trabajar y aún si lo hacen trabajan más despacio. Es fácil atribuir este cambio a ellos, pero no debe subestimarse un cambio en su mundo; porque motivación quiere decir reforzamiento. La vejez no está fuertemente reforzada, la conducta es cada vez más probablemente seguida por dolores y cansancio rápido, los refuerzos positivos se vuelven menos comunes y menos poderosos. Fallas en los oídos afectan el disfrute de la música, las comidas no saben tan bien y los tejidos -- erógenos se vuelven menos sensitivos. Los refuerzos sociales se atenuan, los -- intereses y los gustos son compartidos por un menor número de gente. (Skinner, 1983 en J.S.Dacey, 1989).

La gerontóloga Berenice Neurgarten (en Dacey, 1989) está de acuerdo en que el declive de la creatividad en los últimos años, se debe más al estereotipo -- social. Ella argumenta, que el proceso de envejecimiento es uno y está cambiando constantemente en un sentido de si y un conjunto cambiante de adaptaciones. -- Con el tiempo la vida se vuelve más compleja, no menos. Es más enriquecida no -- empobrecida.

Es cada vez más claro que la creatividad puede florecer en cualquier edad si a las personas se les da una nueva oportunidad para descubrir sus potenciales. J.S.Dacey señala que los períodos cumbres del crecimiento creativo difieren entre los autores, sin embargo la evidencia, señala con más solidez a los seis períodos identificados por él en su investigación.

ESTUDIOS SOBRE LA PERSONALIDAD CREATIVA:

Dentro de los estudios de creatividad, un número importante de ellos aborda las características de personalidad que se asocian, facilitan o catalizan a la creatividad.

Muchos de estos estudios han tratado de obtener perfiles de personalidad propios de las personas creativas; sin embargo A.Roe (1952) en su estudio con científicos nos dice: "No existe el sabio típico". Los científicos eminentes presentan gran variedad como individuos, a la vez, que se dan diferencias de grupo muy acusadas entre biólogos y físicos; y entre naturalistas y sociólogos. A esta diferencia de grupo se supone, la variedad de los propios individuos. En efecto, no se ha de creer que el hecho de ser -- físico, escritor o pintor, etc; borre de un plumazo todos los demás rasgos de la personalidad. (Anne Roe, 1952 en Veraldi & Veraldi, 1974).

Entre los rasgos de la personalidad que más se han asociado a la -- creatividad está la inteligencia. El primero de los genetistas modernos que postuló, que las facultades intelectuales eran hereditarias fue Francis -- Galton entre 1869 y 1889 (en Veraldi & Veraldi, 1974). Galton pretende que las oportunidades que la sociedad brinda solo sirven a los hombres dotados por la naturaleza y en ningún caso pueden compensar una inteligencia defectuosa. Ahora bien, para Galton, el genio es la expresión de un alto grado de "inteligencia general", es decir, un conjunto de facultades intelectuales -- que en proporciones menores y variables poseen todos los seres humanos. -- Las teorías de Galton han sido objeto de extensas críticas, tanto en sus -- tiempos, como después. Así por ejemplo, para los conductistas, la creatividad está lejos de ser un don innato, es más bien, un producto social que incumbe suscitar a los educadores, científicos, artistas, etc; para la acción de la -- sociedad.

Lewis M. Terman ha realizado uno de los estudios más objetivos sobre el estudio del genio, apoyándose en los caracteres psicológicos manifestados por individuos eminentes; así como de la observación detallada y precisa de niños dotados de un C.I. de 140 para arriba. Terman intentó aislar los elementos del temperamento creador, sin embargo, el factor hereditario no es tan fácil de discernir, porque, si los grupos de niños estudiados ya han alcanzado la vida adulta y se han casado, sus hijos son todavía demasiado pequeños como para poder valorar su éxito en la vida. Además, la información referente a los padres de personajes eminentes no es lo bastante completa como para permitir deducir de ella la herencia de las dotes. (en Veraldi & Veraldi, 1974).

Los resultados de Terman arrojan que cuando, los niños de superdotados se aproximan a la norma, conforme la regla general, se dice que la inteligencia se normaliza en dos sentidos; mantiene sin embargo, cierta superioridad si se unen a cónyuges dotados de un C.I. medio o incluso el del progenitor menos dotado. Pero por lo demás, la transmisión genética y las dotes de un antepasado lejano pueden aparecer inapropiadamente en la tercera o enésima generación.

Por otro lado, no todos los autores coinciden con esta postura y casos célebres podrían debilitar esta comprobación. Como lo demuestra el estudio de Arthur Koestler sobre Johannes Kepler, cuyos padres y familiares cercanos presentan un retrato siniestro, al llevar una vida errante y sin lucimiento. (en Veraldi & Veraldi, 1974).

En los estudios con adultos sobre la inteligencia, un dato que se ha -- generalizado, es la creencia de que la inteligencia disminuye rápidamente con la edad; las investigaciones que han sustentado este punto de vista, han sido en su mayoría de corte transversal, donde el investigador administra un test de inteligencia a personas de diferentes edades y les da un tiempo determinado, para comparar después los niveles de rendimiento de los diferentes grupos de edad. Dando como resultado, la idea de que la inteligencia suele aumentar durante los diez primeros años de vida y empieza a declinar a los 40 años aproximadamente. Aunque hay autores que varían en los rangos de edad, para algunos el descenso empieza poco después de los 25 años.

Otros reportes señalan que personas como Golda Meir, quien trabajaba 20 horas diarias, incluso cuando tenía 70 años son destacadas excepciones del proceso de decadencia intelectual. (B. Baltes & K.W. Schaie, 1974).

Paul B. Baltes y K.W. Schaie (1974) en su revisión sobre los factores que intervienen en el mantenimiento del nivel intelectual señalan, que las primeras dudas sobre la veracidad de los datos surgieron, cuando los estudios longitudinales sugirieron que la inteligencia durante la madurez y la vejez no declina tan pronto como se asumía generalmente. Mejores test fueron aprovechados y las investigaciones comenzaron a realizarse con diferentes promedios de discriminación. En las medidas de vocabulario y otras destrezas; reflejaron que la experiencia educacional e individual parecía mandar en el nivel de funcionamiento adulto dentro de las décadas 60 y 70. Disminuyendo la velocidad pero no la habilidad o capacidad.

Para resolver las discrepancias entre los dos tipos de estudios Schaie, utiliza 500 sujetos cuyo rango de edad va de los 21 a 70 años y aplica dos -- pruebas de inteligencia. Reaplica 7 años después y analiza los resultados mediante un análisis factorial. Encontrando cuatro dimensiones intelectuales -- bastante independientes entre sí:

1.- Inteligencia Cristalizada: Comprende las destrezas pequeñas que uno puede adquirir mediante la educación y cultivación, tales como, vocabulario, destrezas numéricas y razonamiento inductivo.

2.- Flexibilidad Cognitiva: Es la habilidad de cambiar de una forma de pensamiento a otra, dentro de un contexto familiar de operaciones intelectuales.

3.- Flexibilidad Visomotora: Es una habilidad similar a la anterior pero independiente, ya que involucra el cambio desde los patrones familiares a los desconocidos en tareas que requieren coordinación entre las habilidades visuales y motoras.

4.- Visualización: Es la habilidad de organizar y procesar materiales -- visuales e incluye tareas como el descubrimiento de una figura que ayude a comprender una pintura incompleta. (Baltes & Schaie, 1974).

El estudio de Schaie no contiene suficientes mediciones de inteligencia fluida con el cual comparar habilidades de pensamiento libre de cultura.

Otros investigadores como Catell y Horn (1958) han reportado dramáticos -- decensos con la edad en la inteligencia fluida; pero basados en estudios transversales. Unicamente si se analizan los datos longitudinalmente (comparando - los rendimientos de los grupos de edad con sus propios rendimientos después y no entre sí). La disminución no es tan sistemática en todas las dimensiones, sólo en la habilidad visomotora. (Baltes & Schaie, 1974).

Un factor importante que influye notablemente en el rendimiento al tra- bajar con diferentes grupos de edad, es que las personas no sólo difieren en la edad, sino también, en la generación pues cuando se considera la historia de los centros de educación, los niveles educativos logrados por los miembros de esas generaciones, etc. Es posible asumir que las personas de los grupos de mayor -- edad fueron expuestas a períodos más cortos de educación formal. Además esa -- educación probablemente desarrollaba más habilidades de memorización y menos - para la resolución de problemas. Sin embargo hay otras posibilidades que deben ser consideradas antes de ofrecer una interpretación definitiva. Los miembros de diferentes generaciones pueden diferir ante la sofisticación de la tarea de prueba o en el ánimo para conseguir un mayor desarrollo intelectual.

Klaus y Ruth Riegel (1973) psicólogos de la Universidad de Michigan, han sugerido que la disminución intelectual puede ocurrir un poco antes de la muerte. En 1956 los Riegel aplicaron test de inteligencia a 380 hombres y mujeres- cuyas edades oscilaban entre los 55 y 75 años. Cinco años después reaplicaron a 202 sujetos porque algunos habían muerto y otros se negaron a participar. Cuan- do los Riegel revisaron los puntajes obtenidos en 1956 de los que habían muer- to ellos descubrieron que los promedios más bajos eran los de los fallecidos.

Los Riegel continuaron su estudio en 1966 para indagar el destino de los reaplicados en 1961. Nuevamente algunas personas habían muerto y estas presen- taban puntajes más bajos desde la primera sesión en 1956 y todavía más bajos - 1961. Estos resultados parecen plantear un súbito deterioro en cinco años o me- nos, por lo que, los Riegel lo llaman "caída terminal". Es interesante el hecho, de que las personas que se negaron a ser reaplicadas en 1961 tuvieron más pro- babilidades, que las que murieron antes de 1966; quizás ellos se negaron a reflexionar concientemente sobre su propia decadencia.

Los resultados de los Riegel pueden ofrecer una explicación para la dis- minución general encontrada en los estudios transversales. Los grupos viejos -

pueden contener un alto porcentaje de personas en este estado de caída terminal y los bajos puntajes podrían no ser típicos de las personas viejas necesariamente. Si la investigación pudiera prever en el futuro y eliminar del estudio a aquellos sujetos próximos a la muerte, el promedio observaría quizás un pequeño cambio en la inteligencia del grupo. De hecho los Riegel encontraron sujetos viejos que continuaron vivos después de 1966, cuyo promedio de rendimiento era similar al de personas entre los 30 y 40 años. (en Baltes & Schaie, 1974).

Aunque Baltes y Schaie prefieren no especular sobre las posibles razones para una caída terminal, sí sugieren que muchos investigadores podrían intentar relacionarla con un deterioro neuropsicológico de las funciones; sin pasar por alto la posibilidad de que las variables psicológicas contribuyan no sólo a la caída, sino también, a la muerte biológica.

Otra explicación de la aparente disminución en las personas viejas ha sido aportada por Sidney L. Pressey (en Baltes & Schaie, 1974); él indica que el concepto de inteligencia es definido en términos de habilidades con instrumentos de medida dirigidos a los jóvenes y a la adultez temprana; esto no es una sorpresa, desde que los test entraron en la existencia de la vida cotidiana, -- fué con el propósito de medir el rendimiento escolar. El contenido de estos test puede ser simplemente inapropiado para capturar el potencial de sabiduría en la vejez. Por ejemplo, las personas viejas presentan relativa pobreza en test que emplean lenguaje técnico o de computadora, pero su rendimiento es mejor si los términos son palabras de uso común.

Otro problema es la distinción entre una persona competente y su rendimiento actual. Hay desventajas que nada tienen que ver con la habilidad y que afectan a la persona cuando ésta realiza una prueba. Baltes y Carol A. Furry demostraron que la edad es especialmente susceptible a los efectos de la fatiga; la presencia de fatiga en los sujetos viejos provoca una considerable disminución en sus puntajes, la cual, no afecta al rendimiento de los jóvenes.

Finalmente, la disminución de reforzadores también puede afectar el rendimiento en la vejez. En los individuos viejos es incierta y corta la expectativa de vida, lo que puede causar una disminución en su sensibilidad para con-

trolar, el largo rango de respuestas que parece influir en la conducta intelectual de los jóvenes.

O. Lindsley (en Baltes & Schaie, 1974) ha propuesto que con la edad uno es más dependiente de recompensas inmediatas. Cuando las recompensas son potencialmente efectivas, ellas pueden ser inapropiadas para las personas viejas; la mayoría de los investigadores está de acuerdo en que el medio ambiente en la vejez es intelectual y socialmente inaprovechado.

El escenario familiar y las instituciones fracasan en proveer condiciones que conduzcan a un enriquecimiento intelectual. El sistema educacional -- desalienta la participación de los viejos, al interesarse más en los jóvenes.

Aunque la salud, en sí, no es un rasgo de personalidad sí es un factor -- que tiene gran importancia en cualquier edad de la vida, pero sobretodo en la vejez.

La salud física y mental que gobierna la actividad humana, interviene -- así mismo en el ritmo creador individual. Por mucho tiempo ha circulado la -- leyenda de que los genios o los creativos son seres anormales, enfermos o locos. Ha habido efectivamente creadores que han tenido a la enfermedad como compañera casi cotidiana o una salud frágil; sin embargo, se olvida con facilidad que si se sitúa a esos hombres en la época en que vivieron, se advierte que su salud no era peor a la corriente entonces. Los individuos superdotados no eran -- más inmunes que los demás, lejos de ser un estimulante, la enfermedad era un obstáculo terrible; los artistas lo saben y le temen. Así, por ejemplo, Anton Chejov tuberculoso confiesa en su "Historia Anónima" el deseo frenético de salud que le agitaba. Además hay que añadir, que muchos creadores han gozado de una salud excepcional como: H. Balzac, Víctor Hugo o Alejandro Dumas. Ahora bien, tanto las observaciones, que se han podido realizar sobre el temperamento de los grandes creadores, como los estudios sistemáticos en grupos de niños sobredotados, se -- está de acuerdo en desmentir el mito romántico del "loco genial". (Veraldi & Veraldi, 1974).

Una variable que ha estado presente en las investigaciones sobre la creatividad desde los esfuerzos pioneros de Ravenna Helson (1966) es el sexo.

Muchos investigadores la han considerado en sus investigaciones, tornando su atención hacia la psicología de la mujer; con el objetivo de ver si la posibilidad que hay en las diferentes historias, puede aportar mayor información acerca de la creatividad del hombre y la mujer; así como el rol jugado por cons

tructos como: masculinidad psicológica, feminidad, androginidad, entre otros.

Dado el incremento de investigadores que incluyen al sexo como variable, se hace imposible citarlos a todos. Sin embargo, para poder integrar todos esos estudios y tener un panorama general de los mismos es posible consultar las -- revisiones hechas por N. Kogan (1974), Helson (1978) y Barron & Harrington (1981).

Lewis Terman (en Veraldi & Veraldi, 1974) es de los primeros autores, que insistió en las posibilidades creadoras de las mujeres y señala ya, que al tomar grupos testigos de mujeres que éstas figuran en buena posición. Y que la -- creatividad femenina aún conserva sus propias características; debido a que los campos de aplicación están divididos en forma desigual, puesto que la participación femenina disminuye considerablemente en áreas como: la filosofía, la economía, etc. Sin embargo, ésta disminución no significa que las mujeres no tengan ninguna probabilidad de crear obras importantes en esos campos.

A pesar de las investigaciones realizadas, pocas mujeres pueden estar entre los individuos, quienes han hecho contribuciones creativas sobresalientes -- dentro del arte y la ciencia. Algunos investigadores han tratado de dar una -- respuesta al porqué ocurre esto.

Maslow (en Ruth & Birren, 1985) opina que la mujer está más interesada en su propio proceso creativo, que en la terminación del producto. Las mujeres algunas veces muestran dificultades para externalizar su proceso creativo interior obtienen una menor necesidad de esforzarse en realizaciones creativas (Grenacke, 1971; Jeffman, 1978 en Ruth & Birren, 1985).

Las diferencias podrían estar fundadas en ambas cosas motivación y autorrealización. Lo más probable es, que estas diferencias no sean inherentes, sino que reflejen los valores culturales, los cuales se manifiestan en el acceso y -- posibilidades educacionales, la libertad de acción de cada sexo, etc. El pasivo conformismo que tradicionalmente ha sido demandado a las niñas no es benéfico para el desarrollo del cuestionamiento, que es una actitud creativa. Algunas -- mujeres son diestras "encerradas" en el rol de agente responsable del cuidado y realización de las actividades hogareñas, las cuales no pueden dar un cuarto

propio para el tiempo y la concentración que el proceso creativo demanda.

Hasta hace poco, las mujeres no tenían acceso igual a la educación superior y una primera posición dentro de varios campos de la ciencia, el arte y el trabajo en general. (Ruth & Birren, 1985).

Una cuestión muy discutida en los estudios sobre la creatividad, es cuál de los dos sexos es más creativo, los hombres o las mujeres; o si hay superioridad de uno sobre otro. Como N. Kogan (1974) señala cualquier evidencia ofrecida por los científicos de la conducta que apoye un alejato sobre que el hombre es más creativo que la mujer o viceversa, seguramente correrá rápidamente hacia la crítica de quienes consideren su punto de vista erróneo, ya sea por aspectos metodológicos o por tener cualquier tipo de evidencia contraria. Sin embargo, Kogan nos dice, que cuando la creatividad es referida a tareas de rendimiento en dimensiones llamadas "pensamiento divergente", "fluidez ideacional", "productividad asociativa", -- "originalidad", "flexibilidad espontánea" y otros constructos más relacionados, consistentes con las diferencias sexuales no han sido encontrados.

Finalmente, en relación a los estudios que sugieren rasgos masculino, femenino y andrógino (incluye ambos aspectos masculino-femenino), -- Kogan en 1974 considera que los resultados no puede sumarse en forma breve. Es suficiente decir que los índices de los rasgos masculinos, femeninos y andrógino ha sido algunas veces positiva y otras negativamente asociados con los índices de logro creativo, habilidad y/o autoconcepto. En esta área la investigación es demandada para ofrecer un cuadro más claro de lo emergido hasta ahora.

En 1989 Jock Abra en su revisión sobre los rasgos de la personalidad asociados a la creatividad, nos indica, que el pensamiento creativo puede -- ser llamado andrógino, en apoyo, los hombres y mujeres creativos generalmente parecen preferir actividades y despliegan actitudes más típicas del -- sexo opuesto. Admitiendo que esta andróginidad parece más clara en el hombre que en la mujer. Los puntajes en habilidades matemáticas son menores -- en las mujeres creativas, que en las medidas de masculinidad-femenidad, do-

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

minancia, asertividad o habilidad analítica en el varón. Además, está la fluctuación del talento, el cual, es propuesto como un despliegue temperamental y un menor puntaje de autoaceptación.

Estas diferencias de género parecen cambiar más con la edad. La edad parece afectar las diferencias sexuales, específicamente, los intereses y las actitudes de los hombres, quienes en apariencia comienzan a ser más "femeninos" y la mujer al revés. Este incremento de aproximación en el perfil creativo ha sugerido que ambos sexos podrían volverse más creativos con la edad. Sin embargo esta predicción tiene hechos que la contradicen. Si el éxito requiere egoísmo y autoafirmación, cualidades que particularmente se encuentran en las mujeres con la edad; en el hombre, la pasividad y otras cualidades pueden inhibir, también su ser creativo como en el caso de las mujeres del pasado.

En la mujer vieja el incremento de independencia y autoafirmación puede ser beneficioso. En cambio la creatividad masculina sigue una disminución con la edad, mientras que el "reino" femenino puede permanecer intacto o aumentado como en el caso de la pintora Grandma Moses.

Las pruebas empíricas sobre dichas posibilidades han sugerido con dificultad tales cambios diferenciales, ya que dichas pruebas tienen una cara complicada. Primero la relativa inproductividad de la mujer puede reflejarse en la preocupación por las tareas domésticas, especialmente, por el cuidado de los niños; durante sus mejores años potenciales. Por lo tanto, cualquier aumento posterior puede reflejar un incremento no genuino en el impulso creativo, sino la manifestación del potencial hasta ahora guardado. Segundo, la mujer tiene una experiencia de vida más larga que el hombre (siete años, de acuerdo con las recientes estadísticas canadienses) mantiene mayor su salud y su vigor. Por lo tanto, la creatividad puede persistir durante estos años. Todo esto lleva a plantear correcciones para investigaciones posteriores. (J. Abra 1989).

Dentro de los estudios sobre los rasgos de personalidad que se asocian a la creatividad, algunos autores consideran que por encima de la capacidad intelectual y el sexo, el éxito depende de factores no intelectuales como: la

voluntad de triunfo, la entrega a la disciplina, la búsqueda de una vida unitaria en la que se alcance estabilidad emocional. (Veraldi & Veraldi, 1974).

Siguiendo Jock Abra de la Universidad de Calgary, en su extensa revisión - sobre este tema, comienza revisando algunos de los rasgos del pensamiento creativo propuestos por Guilford en 1950. El nos señala que una definición de la - creatividad se presenta enseguida a debate y que quizás sea inalcanzable, pero que por amplio acuerdo debe tener incluida a la originalidad seguida del pensamiento flexible; así muchos test de habilidades creativas intentan -- evaluar esta cualidad, resultando en la mayoría de los casos, que la predicción es pobre, por el inadecuado acceso al reino de la flexibilidad que requiere de la creación o de otras habilidades pasadas de largo hasta ahora.

De acuerdo a S. Mendick la flexibilidad incrementa la posibilidad de lograr nuevas asociaciones menos comunes, pero fuertes entre sí, aún cuando su -- contenido sea distinto. Mendick sugiere que las diferencias de vigor pueden -- producir diferencias en la creatividad de las personas. La evidencia a sugerido que la gente vieja pierde esta capacidad de asociación por estar más inclinada hacia la rigidez, pues ya lo dice el refrán "Perro viejo no aprende trucos nuevos". Los cambios en el sistema nervioso podrían ser responsables quizás de la reducción de la "actividad inquieta" del pensamiento. Aunque J. Eccles considera que un gran número de ideas continuaría por mucho tiempo, si se permitiera a los cerebros creativos la espontaneidad. Otros autores han sugerido -- que los cambios propios del envejecimiento y su adaptación a ellos influyen en la disminución de la flexibilidad, como la ansiedad. Janquish y Ripple, así mismo han señalado, la responsabilidad de la autoestima. Por último, una útil distinción entre fluidez e inteligencia cristalizada puede ser relevante. Los mecanismos psicológicos de control del desarrollo incluyen la habilidad para razonar, la velocidad perceptual, la memoria de asociación a corto plazo, etc. Esta última incluye entidades tales como: comprensión verbal, fluidez e información general. La inteligencia parece más relacionada con la flexibilidad en el sentido en que el pensamiento creativo requiere. Y las indicaciones que muestran la disminución con la edad, muestran una cristalización de variables relativamente estimuladas.

Pero cualquiera que sea la razón, de la pérdida de la flexibilidad con - la edad se puede explicar como una pérdida de los sentidos. Una anécdota sostiene que algunos exitosos creadores reportan que con la edad ellos llegan a confiar más en su "maña y técnica" que en la inspiración. Esto nos llevaría a un-

punto subjetivo; la creencia de que la creatividad necesita comprender la originalidad y la flexibilidad es decididamente arbitraria. Estando más bien impulsada por la revolución romántica y por el énfasis moderno de la creatividad-tecnológica. Antiguamente, las actitudes eran bastante diferentes; los griegos - por ejemplo, odiaban lo novedoso, puesto que sus artes estaban estrechamente unidas a la actividad más conservadora: la religión. En otras épocas, los eminentes eran a mediano, los que perfeccionaban los temas largamente duraderos, -- tal como, lo máximo del barroco fué J.S. Bach. (J. Abra, 1989).

También se ha cuestionado si la originalidad disminuye con la edad. Sin embargo es significativo, que el gran triunvirato de la tragedia griega (Sófocles, Esquilo y Eurípides) produjeran sus más grandes trabajos en una edad notablemente avanzada. Así mismo, tanto la calidad como la cantidad del trabajo aumenta constantemente, no disminuye, no solo en Mozart quien vivió poco, -- sino también, en aquellos que tuvieron una longevidad mayor (Bach y especialmente Hayden). (J. Abra, 1989).

Dos descubrimientos secundarios de Lehman pueden sernos muy ilustrativos. 1.- "Los trabajadores del S. XX invariablemente muestran una decadencia más precipitada con la edad, que aquellos de otras épocas". Antiguamente uno podía y se esperaba que uno fuera madurando poco a poco el tema escogido, pero la obsesión moderna por la novedad, critica esta situación, diciendo que -- "solo se repite a si mismo". Bajo este sentido, los creadores de ahora compiten con su trabajo previo, entre más grandes son sus catálogos se convierten en un competidor intimidante.

".- Los científicos estudiados por Lehman llegaban más pronto a la cumbre que los artistas y literatos (con excepción de los poetas) porque, quizás las ciencias son más fuertemente reforzadas con lo que T. Kuhn llama los avances y paradigmas, los cuales, desechan los descubrimientos previos, teniendo ya sólo interés histórico.

Los científicos necesitan de la flexibilidad para adoptar continuamente nuevas perspectivas, así, cada descubrimiento empírico necesita entrar en un campo para ganar valor, porque cada generación construye sobre la precedente.

Las artes por otro lado, parecen demostrar más reverencia hacia el pasado. Consideran el concepto "clásico" como un gran trabajo que a soportado la

prueba del tiempo y provee un último modelo, en el cual, las realizaciones recientes se comparan y valoran. Los productos de Mozart, Shakespeare y Leonardo da Vinci; aún ahora, son muy familiares a la atención y alabanza, no solo no a disminuido, sino que a aumentado. (J. Abra, 1989).

Cuando la originalidad forja nuevas direcciones y caracteriza al trabajo de alguien, esa persona debería mostrar una disminución mayor al envejecer, perfeccionando quizás sus trabajos. Sin embargo dos grandes modernos, por ejemplo, Balanchine en el ballet y Stravinsky en la música; desafiaron la decadencia del envejecimiento. La productividad de Balanchine a la edad de 60 es histórica, ya que sobrepasa la edad típica del retiro y su trabajo se puede considerar neoclásico por la aproximación con sus predecesores.

Algunos creadores exitosos a quienes se les pregunta, cuál es el factor más importante para su éxito, han colocado en un plano secundario a la imaginación y antes a la Perseverancia y Dedicación. Picasso decía que la "inspiración lo encontraba siempre trabajando". Para Edison, la invención era un 1% de inspiración y 99% de sudor. El público puede estereotipar a los creadores, especialmente, a los artistas como vagos, perezosos, disfrutando de la buena vida; pero de hecho su dedicación puede bordear con lo obsesivo compulsivo. Así para Gruber la genuina marca de la creatividad, es una vida entera dedicada al esfuerzo continuo. Puesto que muchas veces el trabajo es frustrante, consume tiempo y energía y en más de una ocasión hay que volver a empezar o replantearlo. Los Mozart, que componen obras magníficas en un solo trazo, son extremadamente raros. Usualmente se requiere revisar y pulir el trabajo antes de terminarlo como producto tangible.

Si se acepta que la persistencia es una cualidad necesaria para la creatividad, es necesario preguntarse ¿Cuál es el tipo de energía que se requiere para mover el motor de la creatividad y que empuja a la persistencia?. Para una abierta realización y que demanda una salida. En el caso de los artistas estos, encuentran una mayor flexibilidad social, un acceso mayor al material inconsciente que ellos pueden usar en su trabajo; así, predeciblemente para Freud mucho de este material sería de naturaleza sexual; pero puede recaer en motivos de ambición. El artista puede buscar: honor, poder, riqueza, fama y el amor

de las mujeres. Otros, sin embargo, atribuyen a la creatividad otras necesidades a las que están unidas, no sólo las de tipo físico, sino también, psicológicas; -- siendo barreras interpersonales que hay que alcanzar y superar, May las llama: encuentro; Fromm, amor y Maslow, intimidad. (J. Abra, 1989).

Entonces de nuevo, para esa inclinación existencial: May propone y después Albert Camus también, que la creatividad expresa la furia particular contra la inevitable muerte. El producto tangible, que sobrevive a la muerte física del artista puede ser visto como una victoria simbólica sobre el terrible adversario. Muchos creadores entre ellos Picasso, Mahler y Goethe han tenido manifestaciones concernientes a la obsesión por la muerte. (J. Abra, 1989).

Una de las motivaciones más hipotetizadas es la conciencia de la propia mortalidad. La cual tiene, obvia relevancia en la vejez. Sin embargo, esta motivación no puede medirse en formas tan efímeras como la geografía o las artes. Para O. Rank, tenemos una inherente "voluntad de autoinmortalidad", una lucha contra la anonimidad, por destruir nuestra individualidad única, así los creadores buscan inmortalizarse a sí mismos y a "volver la muerte vida".

En la séptima etapa de la vida en la teoría de Erikson, las personas necesitan elegir entre "generatividad o estancamiento". Si se opta por la primera alternativa, se busca pasar a la generación venidera, dejando algo atrás. Esto puede incluir productos tangibles de especie creativa.

Finalmente Simonton en 1983 sugiere un papel principalmente atractivo -- para la mortalidad. El dice, que los escritores viejos pueden ser comparados -- con los jóvenes, porque la actitud hacia la muerte no cambia mucho la calidad del trabajo, pero sí los temas. La creatividad, entonces, puede venir como un -- impulso energético o incentivo para la expresión.

Ahora bien, independientemente del motor que impulse a la creatividad, es válido cuestionarse si nuestras reservas de energía y estamina y quizás nuestro deseo de batallar con las frustraciones de la vida sean los que disminuyan con la edad, y por lo tanto, la persistencia para la creatividad. (J. Abra, 1989).

En general se está de acuerdo en que la creatividad requiere de tiempo y energía como una musa celosa que no tiene horario; a la que hay que dedicar --

mucho trabajo, antes de todo, incluyendo a las obligaciones sociales, las relaciones interpersonales y las necesidades de otros. El suficiente Egoísmo es más comprometido que el talento, para ser fiel a uno mismo. El creador debería tener su propio "romántico glamur". Pues de hecho son probables los períodos de soledad. Para Gully Jimpson (en J. Abra, 1989) la conducta en el arte es parecida a la de los adictos a las drogas.

Los psicólogos humanistas como Maslow en 1962 y C. Roger (1970) le han dado especial importancia al Egoísmo, puesto que cada persona es única y expresar lo propio o lo "hecho por uno mismo" produce una satisfacción de originalidad, mientras que el someterse por conformismo a las demandas de otros invita a un no crecimiento personal y neurosis. Sin embargo hay que admitir que hay creadores, que trabajan para el beneficio de otros. A. Adler promueve el interés social, la cooperación y la cohesión entre la gente. "Nunca para lograr algo y -- finalizarlo se hace un trabajo solo". Aunque no hay evidencia concluyente parece probable que el Altruismo pueda incrementarse y el Egoísmo disminuir con la edad, como supone Erikson en sus últimas etapas.

En este punto de vista, la contradicción también aparece, para algunos teóricos como Freud y los humanistas, la creatividad es una expresión del Yo, revelando una psique personal; pero para otros, la creatividad es más impersonal, Jung, por ejemplo, ve al arte como la expresión de un inconsciente colectivo, como un almacén propio e inherente a cada raza, memoria, símbolos y arquetipos. Tal arte se comunica porque está capturado en la materia psíquica, que cada -- quién comparte. La exclusiva autoexpresión, puede interesar sólo al artista. Rank resuelve delicadamente este debate. Para él, el arte puede explicar ambas necesidades, la de individualización y la de identificación para unirnos con -- otros en una entidad. En todo arte estos dos extremos luchan, pero al final se consigue una integración armónica. El pone como ejemplo, al trabajo de los grandes artistas del pasado, cuyo trabajo tiene una fuerte identificación armónica para servir a la cultura. (J. Abra, 1989).

Otro racimo de cualidades relativas que se presentan en las personas -- creativas son: La ingenuidad, inocencia, impulsividad y entusiasmo, propensos a -- despliegues emocionales y temperamentales ante cosas o situaciones de escaso -- valor. Usualmente incompetentes en materias prácticas como la economía o los --

negocios. alguno creadores han mencionado la importancia de esta fresca e infantil actitud. Picasso ha observado "que el entusiasmo lo hemos necesitado la mayoría de nosotros y los jóvenes". Orson Welles con respecto a su film "Cuidado Kane" atribuye su revolucionaria técnica a su inocencia, ya que no tenía idea de lo que podía hacer.

Algunos esfuerzos creadores tienen cierta remembranza con la niñez. Freud pone paralelamente a la poesía con el juego. La noción de Kris de "regresión al servicio del Yo" retrata a la creatividad como un movimiento hacia la mentalidad típica del desarrollo temprano, sin embargo, Kris remarca que la producción no es igual a la del niño ni plausible por la acción del preconciente y la madurez.

Las implicaciones para la vejez son aparentes. La frescura, el entusiasmo y la espontaneidad encontradas en los niños y los creadores, también pueden desaparecer después. Ken Dryden (1983) ha observado que la pérdida del entusiasmo es como, cuando las piernas traicionan por primera vez al corredor viejo. La satisfacción antes tenida, decae con la fatiga y lo pueden atrapar solo haciendo que el envejecimiento predomine y no pueda ver otras alternativas.

Quizas uno se ve muy pronto "muy viejo y también muy juguetón". La significación de este juicio puede inhibir nuevos insight que todavía están presentes. (en J. Abra, 1989).

Un rasgo muy discutido entre los creadores, es la confianza en sí mismos. Algunos de ellos han sido dominantes, independientes, resistentes a la autoridad y menos críticos consigo mismos, como: Newton, Pasteur, Darwin y G.B. Shaw; todos ellos ejemplifican personas con un gran ego y con igual arrogancia. Sin embargo otros como Einstein presentan una humildad estrujante. Al principio su seguridad o confianza en sí mismos es su gran habilidad ante los otros. Esta confianza parece crucial; puesto que les permite proponer cambios, aventurarse en lo dudoso o desconocido, lo cual también, los ha hecho antipáticos, ridículos o heréticos ante sus contemporáneos, como lo fueron Darwin y Freud.

La creatividad puede ser riesgosa en este punto, porque el fracaso puede causar debilitamiento; ya que las actividades creativas son predominantemente una autoexpresión, muy semejante a quitarse las ropas psíquicas en público.

Cuando estamos así, ante extraños, estos decretan nuestra fealdad y nuestros --- egos necesitan soportarlo. Como señala Henry Miller "el fracaso como escritor significa el fracaso como hombre". A pesar de esto, el creador necesita tener suficiente fuerza en el ego para sobreponerse al fracaso o rechazarlo como un lapso momentáneo o estupidez crítica.

¿ Puede la autoconfianza disminuir con la edad ?, para la población en general esto parece ocurrir. Sobretodo después de los 60 años. A. Camus, acerca de su drama "Calígula" (el cual, escribió cuando tenía 25 años) dice " uno a -- esa edad duda de todo menos de uno mismo". El sugiere una hostilidad para los creadores viejos, puesto que ellos compiten consigo mismos, con su más grande -- reputación. Ya que se espera más de ellos, que de cualquier neófito desconocido de los grandes maestros esperamos obras maestras. El empezar un trabajo sin sa ber si será o no una obra maestra puede ser intimidante. Y llevar a los creado res a tener miedo de perder su "don" o que escasee la inspiración, o perder la facilidad para hacer las cosas. Para los creadores viejos hay además, pérdidas importantes de los apoyos que motivan su creación, como: el cónyuge, los amigos y aunque las multitudes los sigan aclamando su ambiente puede ser desampara-- dor. (en J. Abra, 1989).

Todos estos elementos nos aproximan a su continuo opuesto: la inseguri-- dad. La cual, también ha sido atribuida a los creadores, aún cuando parezca con-- tradictorio. León Tolstoy, por ejemplo, consideraba su novela "Anna Karenina" ma lísima y juraba que no volvería a escribir otra.

Los creadores suelen presentar un "sentido de alienación"; ellos se sien ten a menudo aislados e incomprendidos, por otros que tienen diferentes prioridades e intereses. Las diferencias para los niños dotados en la escuela docu-- mentadas por Torrance son indicadoras. Lejos de ser bienvenidos, son usualmente impopulares no sólo entre sus compañeros, sino también, entre los maestros. Para estos niños, los maestros personifican la actitud de la cultura prevalente, la -- cual, invariablemente contempla a la creatividad con ambivalencia, con una mez-- cla de admiración y sospecha. (J. Abra, 1989).

Maslow (1962) y Mc Millian (1976) han hecho notar esta inconsistencia, -- aunque pardójica, presente en la personalidad creativa; que a menudo muestra in

compatibilidad con todas las demás cualidades. A Storr (1976) ha sugerido que esta inconsistencia podría tener como origen, un autoconcepto pobremente definido en personas afligidas, que tratan de aclarar quienes son ellos, a través de productos externos, en los cuales, se expresan a si mismos. Siendo la creación - una búsqueda de identidad nuevamente. (en J. Abra, 1989).

Estos argumentos pueden sugerir que los que están seguros de si mismos, - pueden no necesitar crear como opinaba Freud: "La gente feliz nunca tiene fantasías, solo los insatisfechos". Rank fortalece la importancia de la creatividad al sugerir que esta "señala hacia uno mismo". Es un paso crucial para la - perspectiva artística. Cuando uno reconoce su propio concepto que es "artista", la puerta se abre a una mayor fuerza de motivación. Si la productividad languidece, la inconsistencia entre la propia imagen y los actos tienden a inducir - tensión (en forma de disonancia cognitiva, según Festinger). Para aliviarla uno tiene que comenzar cualquier trabajo o terminar la imagen. (en J. Abra, 1989).

Para Grenacre (1971) la gente creativa está biológicamente dotada con -- una rara y especial sensibilidad, que les permite, como en la infancia experimentar cosas que otros ignoran. Conscientes de que ellos son diferentes, pueden intentar desarrollar imágenes propias, que compitan entre si, para combatir la -- alienación a través de un Yo ordinario que pretende ser similar a los otros; y es puesto a actuar en público, pero el yo creativo reorganiza su talento. Aquellos como Mark Twain/Samuel Clemens o Lewis Carol/Charles Dodgson; quienes usaron pseudónimos para su trabajo y se dieron a si mismos diferentes nombres, muestran una curiosa inconsistencia, pues también, mostraron la necesidad de distinguirse de los otros. Un yo menos popular tiene que incrementar la inseguridad. (en J. Abra, 1989).

Por último Abra, nos dice que los escritores existencialistas están de -- acuerdo en poner en la puerta de la inseguridad a la creatividad, pero aquí como una parte de la naturaleza de la existencia.

Para ellos, la conciencia de lo inevitable de la muerte provee una fuerte pero la incomprendible ambigüedad de la vida, su falta inherente de significado es otra. La selección de las preferencias que ebocan el medio ambiente personal. El ser es igualmente indefinido, nosotros no recibimos cualidades esencia les o naturaleza humana, sino sólo nuestra existencia. Por los actos que escoje

mos nosotros hacemos de nosotros mismos cualquier cosa que deseamos. ¿ Esta -- libertad crea ansiedad ? No, felicidad, pues como Sartre dijo "El hombre está - condenado a ser libre". La libertad elimina respuestas prontas y seguras, impli ca responsabilidad de lo que seremos y nos aparta de un ferviente deseo de ser definidos y concientes. Escogiendo nosotros mismos nos volvemos más dinámicos- e inapreciables, creando en cada instante un nuevo ser e invalidando así. lo - que ya se ha sido. Los creadores entonces, adoptan una solución para esas ansie dades; como en la vida, ellos se enfrentan a medios en blanco, amorfos; estructu ras en que sólo las preferencias personales pueden guiar. No hay camino traza do para pintar un cuadro, las decisiones arbitrarias comprenden al producto, mo mentáneamente, lo definen y clarifican dentro de la ambigüedad inherente. Camus dice, que si el mundo fuera claro, el arte no existiría. Así, la inseguridad-- es probablemente lo que provee un desgarramiento crucial en la psique creativa. (en J. Abra, 1989).

Dadas las dificultades que experimentan los psicólogos, cualquiera que -- sea su escuela, para aislar los factores esencialmente creativos de la persona lidad. Arthur Koestler ha ilustrado rasgos de observación inmediata, que pueden revelar al genio, son rasgos empíricos:

1.- La Precocidad, la mayoría de los grandes creadores han dado -- muestras tempranas de madurez particular.

2.- La Curiosidad, un rasgo característico del temperamento crea-- dor, es el sentido de asombro y del interrogante. Para Koestler, el hombre inven tivo se dirige preguntando.

3.- La Imaginación, es para Koestler el carácter más conocido y el peor entendido del temperamento creador. Para él, es el factor que permite dis cernir la creatividad . . . de la inteligencia, es la facultad de pro ducir ideas por "divergencia" de formular posibilidades nuevas, sin limitarse a pensar sólo en nuevas direcciones o soluciones, ve también, lo familiar bajo una luz nueva y no trata al estímulo solo como un punto de partida.

4.- La Sagacidad, es la facultad de juzgar la propia obra, según el novelista Henry James, la sagacidad correspondería al aspecto constructivo del espíritu crítico; es el deseo de perfección que le dice al artista : "Todavía - no es ésto, lo puedes hacer mejor". Como solía decir Picasso, según Brassai (19- 66). (en Veraldi & Veraldi, 1974).

BASES NEUROFISIOLÓGICAS PARA UN ENVEJECIMIENTO CREATIVO:

El último estudio que presentaré aquí, como aportación, para un vejez creativa es el estudio que realizaron Charlene Lee Ager y Louise Wendt White y colaboradoras, investigadoras de la Universidad Estatal de Colorado sobre las bases -- neurofisiológicas para una vejez creativa. Ellas proponen que la tercera edad -- no necesariamente tiene que ser vista como un período de deterioro o de deca-- dencia, sino que puede ser también un período de crecimiento creativo. Aún cuan-- do la evidencia se presente contraria a tal opinión; empezando desde las defini-- ciones de los términos creatividad y vejez. puesto que el primero de alguna ma-- nera siempre implica poder, habilidad, energía; mientras que, el segundo refleja -- pasividad, pérdida, disminución, etc.

Estas autoras retoman el pensamiento de B. Neurgarten, para quién, el proce-- so de envejecimiento es un continuo cambio en el sentido del Yo y de sus cam-- bios de adaptación. "Con el paso del tiempo la vida llega a ser menos compleja más enriquecida y menos improvisada. Los temas de la vida adulta no brotan en un momento dado para ser resueltos y olvidados. La identidad es hecha y rehe-- cha, producto de la intimidad, la libertad y del compromiso significativo con -- otros; la presión del tiempo, la reformulación de las metas de vida, la reconciliación y la aceptación de éxitos y fracasos. Todo ésto, que puede preocupar al joven, es también una preocupación del viejo". (B. Neurgarten, 1975 en C.L. Ager & L. Wendt White, 1982).

También de acuerdo con las autoras, la filosofía oriental comparte un con-- cepto similar al suyo sobre la vejez, debido al énfasis que pone esta filosofía sobre los procesos culturales y espirituales como una continua oportunidad para crecer en conocimiento, experiencia, sabiduría y autocontrol; más que verlo -- como un proceso biológico de deterioro, puede ser ciertamente contemplado como-- creativo.

Por otro lado, las autoras señalan que los grupos viejos no son una enti-- dad homogénea y que no hay cosas tales como: "experiencias típicas de la vejez" o "un tipo típico de viejo". En ningún punto de la vida, la persona deja de ser ella misma y se "convierte en un viejo" con todos los mitos y estereotipos que

comprenden el término. En lugar de ésto los factores sociales, económicos, neuro fisiológicos, psicológicos y físicos, que afectan a los individuos cuando son jó venes frecuentemente permanecen con ellos a través de sus vidas. La gente vieja comparte su edad cronológica, pero los factores que son más fuertes que la edad, son los que determinan las condiciones de sus últimos años.

A lo largo de su investigación estas autoras exploran tres áreas, que con sideran básicas para la vejez creativa y las engloban como: bases neurofisioló gicas, físicas y psicosociales. Aquí unicamente presentaremos la primera y los puntos más sobresalientes de las otras dos, debido a que de alguna manera ya -- han sido explicadas con anterioridad, aún cuando no se utilicen esos nombres.

El sistema nervioso central (S.N.C.) es inmensamente complejo y muchos - factores influncian sus funciones en variadas formas. La plasticidad es una -- propiedad fundamental del S.N.C. y porporciona uno de los más prometedores fun damentos para el concepto de vejez creativa. P. Bach-y-Rita (1980) describe a - la plasticidad como una capacidad adaptativa del S.N.C., como una habilidad pa ra modificar sus propias organizaciones estructurales y funciones. Una respues ta adaptativa a una demanda de función.

La adaptación es el resultado conductual de todas las transacciones entre la persona y su medio interno-externo. Comienza antes de nacer y continua toda la vida. La información sensorial concierne a las demandas del medio: -- es asimilada por el individuo. Se acomoda a esas experiencias y asocia las di ferencias, integrando las nuevas experiencias anteriores con las recientemente adquiridas, lo que continuamente hace surgir nuevas organizaciones de conductas previas.

Las respuestas conductuales dependen del movimiento para la expresión, -- ese movimiento provee un aspecto cambiante de experiencias sensoriales retro alimentadas en consideración a las respuestas apropiadas de las necesidades -- cambiantes del medio; todo el desarrollo (las habilidades motoras, las expresio nes emocionales, las habilidades sociales, etc) dependen de las experiencias con que las variaciones del medio ambiente se piden, tanto como, la plasticidad de: --

S.N.C. Los altos niveles de plasticidad en los humanos, se piensa, que son un reflejo de "una reorganización" del tejido nervioso. Mientras que el número actual de neuronas del tejido nervioso del S.N.C. disminuye a lo largo de la vida en un individuo, ello responde a necesidades funcionales con el brote de nuevas terminales, en consecuencia aumentando el número sinápticas en una unión neuronal dada y combinando el tamaño y la complejidad de las interconexiones de las dendritas. El efecto de los componentes sinápticos funcionales puede ser el resultado de alguna privación sensorial o un daño en el tejido cerebral. La creencia de que la plasticidad en el S.N.C. está asociada exclusivamente con el proceso de maduración de los individuos jóvenes persiste a pesar de la evidencia de lo contrario. "En un estudio reciente sobre la plasticidad en la madurez y en el envejecimiento humano, las ramas dendríticas mostraron ser más extensas en el cerebro de los viejos que en los adultos. (Bach-y-Rita, 1980 en L.Ager & Wendt White, 1982).

El concepto de formación de engramas, es también, pertinente en una discusión sobre la creatividad en la vejez. Este concepto incorpora a la plasticidad en su modelo. Un engrama es descrito como un patrón espacio-temporal el cual, se forma dentro de la red de tejidos neurales del S.N.C. a través de la repetición. El elemento espacial de la formación de engramas depende sobre la divergencia (una neurona puede influir en más de una) y convergencia (una neurona puede ser influida por varias neuronas) en el S.N.C., mientras que el encendido de las neuronas en un patrón de secuencias contribuye a un aspecto temporal. La recepción suficiente de un evento sensomotor, el cual, tiene un significado para el individuo promueve el desarrollo de un engrama para ese acontecimiento. (J.Eccles, 1973 en L.Ager & Wendt White, 1982),

Un engrama una vez establecido permite al individuo realizar el evento en una forma automática o subcognitiva; para cambiar o refinar el engrama necesita existir una novedad y un propósito. Las necesidades del medio requieren ser suficientemente distinta del disparo original del engrama o lo bastante importante para el individuo para que requiera de la atención o del reconocimiento del S.N.C. pero no tan diferente que éste no pueda asociar la nueva información con el engrama establecido.

La información sensorial que no varía o no tiene significado para la persona no es procesada por el S.N.C. El aprendizaje y la habilidad aumentan se-

el individuo elabora su actuación o la disminuye por falta de uso. Parte de -- los engramas o patrones enteros de conducta pueden deteriorarse hasta el punto de volverse inútiles.

El sistema límbico reticular, se cree que es el responsable del tono emocional (patrones de conducta, guías o motivaciones, almacenamiento de recuerdos de corto y largo y la búsqueda de conocimientos). En otras palabras es un regulador vital del S.N.C. que es necesario para la homeostásis, tanto como para, el mantenimiento de la integridad funcional de todo el S.N. Se puede decir que nada en el sentido humano del hacer o del pensar está libre de la emoción porque la accesibilidad del sistema límbico reticular dá una amplia variedad de - entradas sensoriales y sus múltiples conexiones, en doble sentido, con los demás sistemas.

Puesto que la plasticidad cambia y el desarrollo del engrama depende de una retroalimentación sensorial, necesidades funcionales y propósitos, en consecuencia, los humanos pueden influir sobre sus propias funciones neuronales, ya - sea en forma positiva o negativa.

El individuo que escoge realizar actividades, las cuales, son importantes para él y que son ricas en experiencias motoro-sensoriales, provera una complejidad neuronal dentro de su propio sistema nervioso. Ultimadamente su proceso de envejecimiento será enriquecido y aumentado a causa de la existencia de un - número creciente de respuestas adaptativas en las cuales, el stress relacionado con la vejez puede encontrarse, es razonable asumir, que esos individuos que desarrollan y mantienen un amplio número de variedades de engramas a través de - su vida tendrán un número mayor de alternativas disponibles para seleccionar - acciones durante sus últimos años. (L.Ager & Wendt White, 1982).

BASES FISICAS PARA UN ENVEJECIMIENTO CREATIVO:

Los signos físicos obvios de la vejez son familiares a todo el mundo, ya - sea a través de la experiencia personal o de la observación del proceso de envejecimiento en otros. Aunque algunos de los signos superficiales de una perso - na a otra son similares, el proceso de envejecimiento varía en las diferentes - personas. El desarrollo de engramas a través de los hábitos y las formas de vi-

da contribuyen a la singularidad de cada individuo. (Weg,1973 en L.Ager & Wendt White,1982).

Algunos fisiólogos describen al envejecimiento en términos de adaptabilidad del organismo: a los cambios del medio. Aunque el desarrollo temprano se caracteriza por altos niveles de adaptabilidad, mientras que en envejecimiento es contemplado como un gradual deterioro de adaptabilidad, como se muestra por la habilidad decreciente para responder a la presión o el aumento en el tiempo requerido para reasumir la homeostásis la habilidad para adaptarse a las necesidades funcionales persiste. (Hendricks & Hendricks,1977 en L.Ager & W. White,1982).

Una de las formas para conservarse bien físicamente durante la vejez y que podría permitir un envejecimiento creativo, es el ejercicio físico. Muchos estudios han demostrado que el ejercicio físico actúa como un estimulante del proceso metabólico, el cual restaura o reconstruye a los tejidos corporales, mientras que la falta de actividad física produce efectos de deterioro.

I.Y. Gore (1972) indica, que el aumento de la capacidad física como resultado del ejercicio mejora notablemente la calidad de vida y la habilidad del individuo para adaptarse al stress del ambiente. En un estudio longitudinal Gore observó, que la población que hacía ejercicio tenía una disminución menor en la movilidad de las articulaciones, mejores condiciones de la piel y condición psicológica y nerviosa.

La necesidad de un apropiado estímulo que asegure una adecuada función fisiológica ha sido subrayado en la literatura como lo ha sido, el concepto de que una insuficiente estimulación sensorial finalmente conduce a la malformación. (J.Eccles,1980 en L.Ager & Wendt White,1982).

Una variedad de actividades físicas es vista, por muchos investigadores, como la forma lógica y natural de proveer estimulación sensorial y promover una función fisiológica intelectual y emocional también. (Gore,1972 en L.Ager & Wendt White,1982).

De acuerdo con Powell (1974) el inevitable involucramiento íntegro del cerebro en una actividad física, puede ser, un importante factor mediante el cual se puede lograr un cambio positivo en las habilidades mentales en la vejez, ya que las actividades físicas no sólo tienen valor como el camino natural para -

la estimulación sensorial, sino también, tienen un alto significado personal al poder ser controladas por el individuo, lo cual se asocia a un sentirse bien -- psicológicamente. (Powell, 1974 en L. Ager & Wendt White, 1982).

BASES PSICOSOCIALES PARA UN ENVEJECIMIENTO CREATIVO:

En es punto, las autoras retoman las ideas de Alfred Adler y Carl Jung para señalar la interacción que existe entre las habilidades hereditarias del -- hombre y los factores medio ambientales. Sin embargo en énfasis principal del apartado lo dan a aspectos como los que señala Kaplan (1979) quién cita al -- "descanso" como el papel social para los viejos. El aumento en el tiempo de -- descanso con una flexibilidad limitada de cómo se pasará el tiempo, es una realidad de la vejez.

La relajación, autoexpresión, participación, enseñanza y contemplación son actividades potencialmente gratificantes, son de servicio para otros.

Mc Kensie (1980) insiste en que el criterio para escoger actividades de descanso en los últimos años de la vida, debería ser una diversión personal. "No hay razón para excluirse o restringirse uno mismo de actividades que conforman las expectativas sociales relativas a la tercera edad, tales como: cocinar, cuidar el jardín, cuidar de los nietos; sin embargo los viejos no deben tampoco abstenerse de actividades que disfrutan por temor a que la sociedad las considere inadecuadas como: volar papalotes, tomar baños de sol o frecuentar discotecas. (Mc Kensie, 1980 en L. Ager & Wendt White, 1982).

La cualidad exploratoria del tiempo de descanso debe ser enfatizada como un disfrute y enriquecimiento personal, como lo es en la niñez, ya que la exploración de las cosas nuevas y no familiares aumenta los límites personales, sociales y la complejidad del S.N.C. y la capacidad de adaptación.

La edad creativa requiere que el individuo esté desahogado y pueda considerar las opciones para escoger él mismo aquellas que sigan caminos de acción que le satisfagan y la aceptación de la responsabilidad de su elección.

No hay razón por la cual, los últimos años no puedan estar acompañados -- por metas personales realistas y marcados por realizaciones personales o pro--

fesionales. El criterio de una buena planeación es en la cual, cada individuo - dedica tiempo y energía de acuerdo a sus propias prioridades. Tales planes pue den servir solo para marcar sus últimos años con el mismo sentido de realiza- ción que acompaño a sus años tempranos.

La frase "vejez creativa" está lejos de ser paradójica hay poca duda o - cuestión de que el proceso de la vejez es potencialmente un proceso creativo. El modelo neurofisiológico es compatible con una definición de vejez como pro- ceso de complejidad y enriquecimiento en aumento, el proceso de adaptación se - identifica como la clave para un continuo sentido de cambio de sí mismo. (L. - Ager & Wendt White, 1982).

METODO

De acuerdo con la información expuesta anteriormente es innegable que la vejez es una etapa de la vida, que debe tratarse con criterios objetivos, - ya que no se puede caer en los extremos del pesimismo al considerarla -- como una etapa de solo pérdidas, en la cual, ya no es posible nada más, que el refugiarse en el pasado y medio sobrevivir el presente, como tampoco, - en un optimismo exagerado, en el cual, concetualizamos a la vejez como un período de pérdidas "menores" que sin embargo permite una "gran" creatividad, ya sea esta, en términos de productos observables o de adaptación - de acuerdo con B. Neurgarten.

Quizas el criterio más objetivo y crítico, sería considerar a la -- vejez en su verdadera proporción, es decir, es verdad que ésta implica situaciones de pérdida en todos los ambitos (físico, biológico, psicológico, social, etc) pero también si nos apoyamos en los estudios de autores como C. Lehman, J. S. Dacey y L. Ager & Wendt White, entre otros; es posible considerar que independientemente de estas pérdidas inevitables, el hombre que envejece puede adaptarse a su medio, superar los problemas cotidianos que le imponen los cambios propios de la senescencia y quizás en algunos casos lograr un frágil equilibrio al expresar o manifestar habilidades o - capacidades creativas, que bien, puede haber desarrollado toda su vida o - bien externalizarlas hasta ahora en su vejez.

Entonces, si ésto es cierto y de acuerdo con la literatura expuesta el interés de esta investigación es determinar las características de la creatividad en los ancianos, con el fin de confirmar las posibilidades -- creativas en la vejez y de ofrecer conocimientos que aporten elementos - para no continuar viendo a la vejez bajo el criterio tradicional de pérdida, decadencia y sabiduría olvidada.

PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS:

- 1.- Si existe diferencia entre el sexo y las características de la creatividad en ancianos.
- 2.- Si existe diferencia entre la edad y las características de la creatividad en ancianos.
- 3.- Si existe diferencias entre la edad y el sexo con las características de la creatividad en ancianos.

DEFINICION DE VARIABLES:

VD= Creatividad en Ancianos.

VI 1 = Sexo (masculino-femenino)

VI 2 = Edad con seis rangos de edad de 60-64 años

65-69 "

70-74 "

75-79 "

80-84 "

85-89 "

La división arbitraria de estos rangos se determinó por la imposibilidad de encontrar dentro de las instituciones donde se trabajó, personas de 90 años o más para hacer la división de los rangos en las tres décadas clásicas que toman en cuenta la mayoría de los autores (60-69, 70-79 y 80-89, después de los 90 se consideran longevos). Como la persona más vieja fue de 88 años se propusieron esos rangos a fin de comparar de cerca a las -- personas de 80 años en adelante con el resto del grupo, al ser también las menos numerosas.

DEFINICION CONCEPTUAL de VD= Creatividad en Ancianos:

Es una constelación general de habilidades mentales que al ponerse en juego, comunmente presuponen logros creativos. (Paul Torrance, 1966, 1974).

DEFINICION OPERACIONAL de VD= Creatividad en Ancianos:

Es la manifestación de la constelación de habilidades mentales en la realización de una tarea concreta, en este caso, la realización del test de pensamiento creativo de Torrance (T.T.C.T). En su versión de figuras -

para adultos. El cual comprende las siguientes habilidades:

FLUIDEZ: Entendiéndose por ella, el número de ideas que una persona puede producir o emitir.

ORIGINALIDAD: Se refiere a cuantas de esas ideas producidas se alejan de lo obvio, común y cotidiano, para ser más imaginativas, ingeniosas y diferentes.

ABSTRACCION EN EL TITULO: Es la habilidad de producir títulos que involucren procesos de organización y síntesis del pensamiento. Entre más alta sea la calificación por título, ésta nos habla de la habilidad para capturar la esencia de la información que se está manejando y que la persona puede determinar qué es realmente importante y qué no.

ELABORACION: Comprende la capacidad de imaginación y expresión de detalles como una función de la habilidad creativa apropiada a cada nivel, que permite el enriquecimiento de la respuesta, a través del uso del color, el espacio y todas las ideas extras que complementan a la idea inicial como decorados, etc.

RESISTENCIA AL CIERRE PREMATURO: Esta categoría comprende la habilidad para mantener la mente abierta antes de dar una respuesta. Según Torrance, las personas que tienden a sacar conclusiones apresuradamente, tienen una creatividad más baja, porque no consideran toda la información posible o existente y apresuran su juicio.

EXPRESIVIDAD EMOCIONAL: Es la capacidad de expresar sentimientos y emociones a través de los dibujos y en los títulos o bien, en los discursos de los protagonistas del dibujo; ya sean personas o animales. La expresividad emocional puede ser tanto verbal como no verbal, al estar expresada en la postura y los gestos, en el rostro y manos, indicando alegría, enojo, etc.

ARTICULACION DE LA HISTORIA: Esta categoría mide la capacidad de la persona para comunicar algo claro y fuertemente, considerando todos los elementos que se requieren para desarrollar una historia o la acción, dándole a cada dibujo un contexto o medio ambiente. Sin embargo, este contexto no está dado únicamente a través de la elaboración o es producto de ella; sino que debe tener su propio carácter, es decir, el medio ambiente es creado en función del objeto y su significado; dándole una verdadera articulación a la historia o a la idea desarrollada.

MOVIMIENTO O ACCION: Torrance incluye este rasgo dentro de la lista de fuerzas creativas, basado en las teorías de las pruebas proyectivas, especial-

mente de la teoría de Rorschach, en el sentido de las observaciones del autor. La percepción del movimiento en las láminas del Rorschach ha sido reconocido desde hace mucho tiempo, como un indicador de la imaginación y como una de las características esenciales de la personalidad para el funcionamiento creativo; así como, la habilidad para fantasear, el control de impulsos, la libertad para usar la imaginación, la empatía hacia otras personas, un fuerte ego, etc.

EXPRESIVIDAD EN EL TÍTULO: Es la habilidad para abstraer y expresar sentimientos y emociones. La información visual debe ser transformada dentro de -- emociones y sentimientos expresados en palabras. Para calificar esta categoría el título de ir más allá de la simple descripción, o bien, sintetizar y comunicar algo que independientemente de la calidad del dibujo no es posible saber sin -- el título. Los títulos irónicos y/o sarcásticos caen dentro de esta categoría.

SÍNTESIS DE FIGURAS INCOMPLETAS: Esta fuerza creativa es sumamente rara. De acuerdo con Torrance, cuando una persona hace una síntesis de este tipo nos está hablando de un pensamiento capaz de relacionar los más diversos -- elementos sin relación alguna en una respuesta compleja y coherente. La síntesis consiste en unir dos o más figuras incompletas en una sola o varias figuras con sentido.

SÍNTESIS DE LÍNEAS PARALELAS: La tendencia a sintetizar o combinar dos o más elementos (líneas paralelas en la forma A y círculos en la forma B del -- test). Es un importante indicador de la disposición del pensamiento creativo -- para salirse de lo común y lo establecido.

VISUALIZACIÓN POCO COMÚN: La tendencia de presentar ideas u objetos desde una perspectiva poco común, parece ser un indicador especialmente importante del potencial creativo. La persona creativa es capaz de percibir un objeto o situación desde diferentes caminos y de comunicarlo bajo ese enfoque.

VISUALIZACIÓN INTERNA: Es la capacidad para visualizar más allá de lo exterior, poniendo atención a lo interno, a la dinámica interna de cómo funcionan -- las cosas.

EXTENSIÓN O ROMPIMIENTO DE LÍMITES: La solución creativa de muchos problemas requiere de la redefinición, de volver sobre la ruta de las soluciones -- exitosas para extender o romper los límites de un problema claramente definido. Algunos autores como Watzlawick, Weakland y Fisch, 1974 (en Torrance, 1974) describen esta situación como un segundo "chance" u oportunidad para reestructurar el problema y su posible solución.

HUMOR: El humor es básicamente creativo, porque implica combinaciones -- poco frecuentes y a la sorpresa.

RIQUEZA EN LA IMAGINACION: Esta categoría contempla a las respuestas cuyo contenido muestra una gran variedad de vivencias, experiencias e intensidad, expresado en los dibujos, saliendo de lo obvio, aburrido y común dándole a la respuesta un aspecto de frescura y espontaneidad.

COLORIDO EN LA IMAGINACION: El colorido es definido, como una excitación de los sentidos: Tacto, gusto, olfato, vista, etc. Plasmados en respuestas. El colorido incluye sensaciones de angel, lo fantasmagórico y demoniaco, así como, las figuras de la literatura y mitología: sirenes, centauros, etc.

FANTASIA: Como de los modelos y las imágenes que tenemos de la biología, la fantasía provee una de las más inagotable fuente de analogías que son usadas para establecer y solucionar problemas. Muchos de los grandes creativos han descrito el rol que tuvieron en sus experiencias infantiles los cuentos, leyendas, y mitos, en sus realizaciones primarias y bosquejos de obras posteriores. (P. Torrance, 1974).

DEFINICION CONCEPTUAL de VI1= Sexo: Condición orgánica, anatómica y fisiológica que distingue al hombre de la mujer. (Diccionario de la Lengua Española, Porrua, 1977).

DEFINICION CONCEPTUAL de VI2= Edad: Es el tiempo que una persona ha vivido desde que nació. (Diccionario de la Lengua Española, Porrua, 1977).

VARIABLE CONTROL: Se tomó como variable control al grado escolar exigiéndose, una escolaridad mínima de primaria completa; pues como Baltés & Schiavé (1974) - señalan, el nivel educativo influye en el rendimiento creativo y en las preferencias de determinadas actividades en la vejez.

El control de variables consistió en mantener las mismas condiciones para cada anciano. Ejemplos de este control consistieron en:

a) Se mantuvieron las mismas condiciones en es escenario de aplicación -- (cubículo proporcionado por la institución), así como, las instrucciones generales de cada actividad.

b) Se aplicó el mismo instrumento en todos los casos.

METODO:

DEFINICION DE LA POBLACION: La población de la que se obtuvo la muestra está

formada por dos instituciones. Una casa de reposo con capacidad para 100 personas, que en el momento de la investigación sólo habían 45 residentes aproximadamente. La ausencia del resto de la población tenía diferentes causas: algunos de los residentes estaban hospitalizados por enfermedad, otros pasaban unos días con sus familiares, otros más continúan trabajando, etc. De los 45 -- residentes únicamente 20 participaron en el estudio.

La segunda institución es un centro diurno, que tiene 72 miembros aproximadamente, de los cuales participaron 60 personas. Las personas acuden regularmente al centro de lunes a viernes, pero no todas las personas van la semana -- completa ni en todo el horario que es de 8 a.m. a 4 p.m.

MUESTRA:

La muestra quedó constituida por 80 ancianos de ambos sexos: 14 hombres y 66 mujeres, cuyas edades oscilaron entre los 60 y 88 años. 20 de los ancianos son residentes de la casa de reposo "Mateos Portillo" ubicada en Tlalpan y 60 son miembros del centro de Revitalización y Rehabilitación "Pedro Romero de Terreros" ubicado en Taxqueña. La muestra fué seleccionada al azar, cuidando que se cumpliera el requisito de primaria terminada que era la variable control.

TIPO DE DISEÑO:

El diseño empleado para esta investigación fué cuasi-experimental de 2 muestras independientes, que no poseían experiencia pre-experimental de muestreo pues eran grupos naturales.

TIPO DE INVESTIGACION:

El presente trabajo se consideró, un estudio evaluativo, de campo, expost-facto, respectivo y transversal; puesto que la aplicación del instrumento tenía como objetivo conocer y determinar el nivel de creatividad de la población estudiada en sus condiciones naturales de institucionalización, se buscó inter-relacionar cada uno de los puntajes de la prueba con las variables de edad y - sexo, ya que no se conocía con certeza el impacto de dichas variables en este tipo de grupos.

INTRUMENTOS:

Se utilizó únicamente la forma A del test de pensamiento creativo de Paul Torrance, el cual consta de tres actividades.

La primera actividad se denomina de construcción y está formada por una sola gran mancha curva semejante a un huevo, color negro. El objetivo de esta primera figura es poner en movimiento una tendencia para encontrar una propuesta que no tenga una forma determinada y que al ser elaborada de tal manera se -- desarrolle una idea enriquecida, nueva y claramente determinada.

La actividad 2 está compuesta por 10 figuras incompletas en las cuales, la idea es jugar con la estructuración e integración de los elementos para -- desarrollar en profundidad un solo objeto, esquema o situación. Esta actividad crea tensión en el sujeto, quién necesita controlar el tiempo necesario para hacer el salto mental necesario para alejarse de lo obvio y lo común. La invitación para hacer que el dibujo cuente una historia ha sido designado para provocar una elaboración motivada y para llenar huecos en la información dada por el sujeto.

Esta actividad 2 además de medir aspectos como fluidez, originalidad, etc.; es la única que mide resisitencia al cierre prematuro. Para Torrance, este rasgo se asocia en las personas con poca capacidad para retrasar o postergar la gratificación, con cierres rápidos que dan como resultado respuestas obvias y comunes.

La tercera actividad está compuesta por 30 pares de líneas paralelas, en donde la repetición de un solo estímulo requiere de una habilidad para regresar al mismo estímulo una y otra vez percibiéndolo en forma diferente, rompiendo la estructura de tal manera que se cree algo nuevo en cada uno. Aunque las líneas paralelas no están cerradas en forma de rectángulo hay una fuerte tendencia a cerrarlas, cuando menos mentalmente.

El propósito del test de Torrance, al igual, que muchos otros test de creatividad, ha sido ofrecer un instrumento confiable a los psicólogos y educadores interesados en comprender el funcionamiento y las potencialidades creativas en niños y adultos a través de un instrumento que no requiera de mucho tiempo y -- energía.

Para ello Torrance y sus colaboradores han trabajado más de 25 años desarrollando baterías y test que pudieran ser usados en todas las culturas, -- desde el nivel pre-escolar hasta la educación superior. En el desarrollo de -- tales test han empleado deliberadamente diferentes tipos de actividades que -- implican modelos del proceso de pensamiento creativo, para tener diferentes niveles de pensamiento que permitieran una batería única para todo el desarrollo humano.

El test de pensamiento creativo de Torrance ha sufrido diferentes cambios y modificaciones a lo largo del tiempo, en estudios realizados por el mismo -- autor (1966, 1974, 1981) pero siempre han mantenido bastante semejanza unos - con otros.

En el test de Torrance las actividades son consideradas como modelos o analogías de los más importantes tipos de pensamiento (divergente y convergente) en donde se requiere, además, de la participación de la vida cotidiana - para producir una respuesta creativa.

Así mismo, el test no ha sido diseñado únicamente para responder a las - demandas escolares. Por ello, las instrucciones pueden ser las mismas en todos los casos independientemente del nivel educativo, edad o la ocupación.

Las instrucciones para la actividad 1 son:

En la siguiente hoja hay una figura curva. Piense en un dibujo o en un objeto el cual ud. pueda hacer usando a esa figura como una parte. Trató de pensar en un dibujo que nadie más haya pensado. Siga añadiendo nuevas ideas a la primera idea que haya hecho, para contar una historia más interesante y emocionante.

Cuando haya completado el dibujo piense en un título o nombre y escríbalo en la parte inferior de la hoja en el espacio señalado. Haga el título - tan claro y original como sea posible. Uselo para ayudar a contar la -- historia.

Para la actividad 2, las instrucciones son:

Al añadir líneas a las figura incompletas de ésta y la siguiente página ud puede diseñar algunos dibujos interesantes. Otra vez, trate de pensar en - algún dibujo u objeto que nadie más haya pensado. Trate de hacerlo contandolo como una historia completa e interesante, la cual ud podría completar o construir a partir de su primera idea. Trate de hacer un título interesante para cada uno de los dibujos y escríbalo en la parte inferior de cada bloque seguido al número de la figura.

Para la actividad 3 son:

En 10 minutos vea cuantos objeto o dibujos puede ud hacer con los pares de líneas paralelas que estan abajo y en las dos siguientes hojas. Los pares de líneas pueden ser la parte principal de lo que haga. Con un lápiz o plumón agregue líneas a cada par para completar su dibujo. Ud puede hacer marcas entre las líneas, sobre las líneas y afuera de las líneas - si ud --

quiere tener algún tipo de orden para hacer el dibujo-. Trate de pensar en objetos que otros no hayan pensado. Trate de hacer diferentes dibujos u objetos en los que pueda poner varias ideas en cada uno.

Realice sus dibujos como una historia tan completa e interesante como -- pueda. Añádales nombre o títulos en los espacios previstos.

La confiabilidad de los 19 rasgos del test de pensamiento creativo fué evaluado con los coeficientes de correlación por el método test-retest y con la aproximación del coeficiente de correlación de Pearson con un intervalo de tiempo de 6 meses en diferentes grupos de edad y grado escolar. Como lo muestra el siguiente cuadro:

Variables	Grado 2 N=20	Grado 5 N=30	Grado 8 N=30	Universidad N=20	Gpo al azar N=30
Fluidez	.99	.99	.96	.99	.99
Originalidad	.91	.99	1.00	.98	.99
Abs.Título	.93	.99	.96	.93	.97
Elaboración	.97	.99	.98	.99	.95
R. al Cierre	.90	.98	.99	.78	.18
E.Emocional	.57	.77	.83	.83	.60
Art.Historia	1.00	.66	.88	.98	.87
Mov o Acción	.88	1.00	1.00	.98	.87
Exp.Título	1.00	.91	1.00	.84	1.00
S.Figuras	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
S.Lineas P.	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
V.Inusual	.85	.70	1.00	1.00	.85
V.Interna	.88	.42	1.00	1.00	.65
Humor	.68	.75	1.00	1.00	.80
Riqueza I.	.78	1.00	.92	.94	.60
Colorido I.	1.00	.96	.81	1.00	.90
Fantasia	.94	.96	.92	.97	.89

La válidez empírica se observó cuando muchos indicadores del pensamiento creativo se manifestaban en las respuestas del T.T.C.T en su versión de figuras A y B. En un inicio estas respuestas fueron calificadas sobre la base de más de 10

indicadores ,lo que hacía la forma de calificar difícil y compleja. Tomándose entonces, la decisión de limitar la evaluación de las respuestas a la producción de 4 habilidades divergentes de pensamiento (fluidez, originalidad, elaboración y flexibilidad) descubiertas por J.P. Guilford (1959). Los procedimientos para evaluar estas 4 habilidades fueron estandarizados y las normas acumuladas para cada nivel. Desde la publicación del T.T.C.T en su versión de figuras A y B; la mayoría de los estudios han sido realizados con los puntajes establecidos y la vasta evidencia de su validez ha sido acumulada y publicada (Torrance, 1974).

Durante más de 10 años Torrance y sus colaboradores han identificado y experimentado con una gran variedad de normas referenciales de medida y con otros indicadores de la conducta creativa. Estos indicadores han sido identificados a través de la literatura correspondiente (especialmente de los estudios con personas creativas) examinando la relación entre sí de las grandes realizaciones creativas en la historia de cada sujeto.

Los indicadores obtenidos para futuras investigaciones y descritos en la prueba fueron seleccionados bajo los siguientes criterios:

- 1.- Una clara manifestación creativa en el rendimiento del test.
- 2.- Una alta frecuencia en la emisión de ideas, ocurrencias, etc., y
- 3.- La facilidad para realizar cambios como resultado del entrenamiento, instrucción o práctica.

La validez de contenido y constructo de las variables que constituyen al test han sido exploradas en un estudio realizado por Mourad (1976) usando el análisis factorial; en un estudio comparativo de A. Rungsinan (1977), a través de un estudio del desarrollo hecho por Alielin (1978, 1982) y por Torrance (1979). Estos estudios reúnen la investigación teórica y empírica sobre la validez de contenido de cada uno de los indicadores que componen a la prueba y que ya han sido definidos al inicio de este apartado.

Los estudios sobre la validez predictiva han sido realizados por J.P. Parker (1980) al evaluar la ejecución de 96 niños preescolares a los que se les aplicó el T.T.C.T cuando tenían 5 años. Ella encontró una sorprendente -- confiabilidad entre los resultados obtenidos en esa época y los de las posteriores reaplicaciones durante los siguientes años escolares hasta el 12 grado. Además, los puntajes del T.T.C.T tuvieron una correlación con medidas de logro

creativo obtenidas en varios grados del proceso educativo con las medidas de logros no académicos. (Torrance,1974).

La calificación de cada uno de los elementos que componen al test de Torrance está ampliamente descrita en el manual. Sin embargo, aquí se señalaremos los aspectos más importantes de cada uno.

Para la Fluidéz: Torrance señala 2 criterios básicos, primero, la figura estímulo debe ser realmente utilizada en la realización del dibujo o del objeto; de no ser así, no puede recibir ningún punto por fluidez. El número total de puntos por fluidez se da en función del número total de respuestas bien -- utilizadas no por el número de respuestas emitidas.

La Originalidad de una respuesta se otorga consultando la lista de respuestas populares para cada actividad. Recibe un punto si la respuesta no está en la lista y cero puntos si está presente en ella.

La Abstracción en el Título, tiene cuatro posibles calificaciones (0,1,2 y 3 puntos) los cuales se otorgan según su abstracción, importancia, utilidad y relevancia.

La Elaboración, es según, Torrance uno de los criterios más difíciles de entender y calificar, porque existen diferentes niveles que van desde una elaboración mínima a una máxima. Por ello, recomienda el estudio cuidadoso y detallado de los ejemplos que se ofrecen en el manual. Algunos elementos de elaboración son: el uso del color, sombreado, perspectiva, decorados, etc. Para obtener la calificación por elaboración se debe sumar los puntos obtenidos para cada actividad y buscar en la tabla del manual o del protocolo de respuestas cuantos puntos le corresponden, por ejemplo: si en la actividad 1 hay un promedio de 20-26 puntos por elaboración su calificación es 4 puntos para toda esa actividad, la suma total de las tres actividades da el puntaje crudo por elaboración que luego deberá pasarse a puntajes standar.

La calificación para el Cierre Prematuro, se obtiene del puntaje total de las 10 figuras de la actividad 2. Cada figura puede ser calificada con 0,1 y 2 puntos de acuerdo al tipo y calidad de cierre (directo, irregular o ausencia del cierre). La máxima calificación es de 20 puntos.

El resto de los rasgos o fuerzas creativas no se califican con números, sino con un mas (+) y hay tres posibilidades, ausencia del +, un solo + y un doble ++.

Cada fuerza creativa o rasgo debe presentarse un determinado número de veces para recibir un (+) o un doble (++) . Para el Colorido y la Riqueza en la Imaginación deben darse por lo menos 4 ó 5 respuestas de es tipo para -- recibir un + y 6 ó más respuestas para un doble ++. Para las demás fuerzas creativas: expresividad emocional, articulación de la historia, etc; basta que ocurra una sola vez la respuesta para recibir un mas.

Lo máximo que se otorgan son dos ++, pero se indica en la parte de observaciones la predominancia de alguna fuerza en caso de ser muy abrumadora.

Las razones por las que se eligió esta prueba para la presente investigación son:

a) Está basada en dibujos lo que facilitó el desempeño de la misma -- para los ancianos, ya que los dibujos tienen un tamaño lo suficientemente -- grande como para que puedan ser observados bien.

b) La prueba tampoco exige una marcada destreza para dibujar por parte del sujeto para realizarla satisfactoriamente, ya que su diseño se adapta a todo tipo de personas a diferencia de otras pruebas.

c) La prueba al ser de dibujos no requiere que el sujeto posea un nivel de escolaridad medio o alto para realizarla.

d) No es una prueba en la que el tiempo sea un factor determinante -- sobre la calificación o los puntajes. Aún cuando tiene un tiempo aproximado de 30-40 minutos.

e) Es de las pocas pruebas aplicable a este grupo de edad, por tener -- criterios de calificación y normas estadísticas para cada grupo y nivel; -- Además de poseer instrucciones fáciles de comprender y seguir.

f) Y porque de acuerdo con T. Lubart (1990) el T.T.C.T es la prueba -- más usada en estudios transculturales, tanto en personas altamente creativas (pintores, escultores, etc.); como en otros grupos (niños, adolescentes, etc.) en países tan diversos como India, Japón y algunas tribus de Africa.

PROCEDIMIENTO:

Se asistió a ambas instituciones, donde se realizó la investigación, -- trabajando con cada uno de los ancianos en forma individual, dentro del cubi -- culo proporcionado. A todos los sujetos se les presentó el mismo material -

(prueba, lápiz, goma, lapices de colores y pluma). La aplicación de la prueba se inició después de haber obtenido los datos pertinentes y de haber establecido un rapport con cada anciano. En todos los casos se tomó el tiempo para establecer un promedio, pues se esperaba un aumento considerable debido a las características de la población. Quedando establecido entre 90 y 120 minutos.

PROCEDIMIENTO ESTADÍSTICO:

Para el análisis estadístico de los datos se empleó un análisis de varianza, con el fin de determinar si la edad y el sexo tenían relevancia sobre cada una de las características que constituyen a la creatividad en ancianos mediada con el test de Torrance.

RESULTADOS:

Para comprobar cada una de las hipótesis se realizaron 57 interrelaciones entre los 19 rasgos de creatividad que componen al test de Torrance y las variables de edad y sexo.

Encontrándose que únicamente hay cinco con un nivel de interacción estadísticamente significativo. Y son las que se presentan a continuación:

Variable 3 edad con variable 5 Fluidez en el Torrance = .06. La interacción de la variable 2 sexo con la variable 3 edad con la variable 5 Fluidez en el Torrance = .07

Variable 3 edad con variable 6 Originalidad en el Torrance = .04. La interacción de la variable 2 sexo con la variable 3 edad con la variable 6 Originalidad en el Torrance = .003

La interacción de la variable 2 sexo con la variable 3 edad con la variable 16 Visualización Poco Común en el Torrance = .07

La interacción de la variable 2 sexo con la variable 3 edad con la variable 18 Extensión o Rompimiento de Límites en el Torrance = .04

La interacción de la variable 2 sexo con la variable 3 edad con la variable 23 Índice de Creatividad en el Torrance = .05

Esto significa que la variable 2 sexo por sí sola no tiene relevancia sobre estas cinco variables creativas. Pero sí cuando se relaciona con la edad. La edad en cambio, sí tiene relevancia sola sobre las variables de Fluidez y Ori

ginalidad. Lo cual es congruente con los estudios de vejez y creatividad. La edad influye sobre la calidad y cantidad de ideas que una persona emite dentro de sus condiciones de vida. Para observar mejor la interacción entre los rasgos creativos y las variables de edad y sexo con sus respectivos puntajes - remítase al cuadro 1 en los anexos.

En el caso de la originalidad es importante señalar que en la interacción entre este rasgo y las variables de edad y sexo fue altamente significativa, lo que implica que al interactuar juntas sí hay diferencias en la originalidad de los ancianos. Esto se observa mejor si se analiza cada prueba cualitativamente las respuestas de una sola ocurrencia fueron muchas veces emitidas por la misma persona: hombre o mujer; predominando en los hombres las respuestas humorísticas, mientras que, en las mujeres dominaron las respuestas con expresividad emocional, articulación de la historia y objetos relacionados con el hogar.

Los puntajes de la interacción del sexo y la edad con las demás variables creativas están indicadas en el cuadro 2. El sexo y la edad no tuvieron influencia o relevancia sobre las siguientes variables creativas:

- Abstracción en el Título
- Elaboración
- Resistencia al Cierre Prematuro
- Expresividad Emocional
- Articulación de la Historia
- Movimiento o acción
- Expresividad en el Título
- Síntesis de Figuras Incompletas
- Síntesis en Líneas Paralelas
- Visualización Interna
- Humor
- Fantasía
- Riqueza en la Imaginación
- Colorido en la Imaginación

En la variable 14 Síntesis de Figuras Incompletas, variable 20 Riqueza en la Imaginación y variable 21 Colorido en la Imaginación no hay puntajes, debido a que, de acuerdo con los criterios de calificación, no hubo dentro de los 80 casos ninguna respuesta para estas tres categorías.

Con respecto al número de respuestas emitidas registradas en los análisis de frecuencia; encontramos que para la actividad 1 hubo 25 respuestas diferentes. De las cuales solo 4 están dentro de la lista de respuestas populares: el --huevo, la cara o figura humana, el agua de cualquier tipo (en la alberca) y las formas circulares (geométricas) del sol y la luna en eclipse.

El resto de las respuestas son originales, especialmente aquellas que se presentaron una sola vez. Aún cuando dos de las populares para el autor, se encuentran en este caso: el agua y las figuras geométricas.

La categoría de sin respuesta comprende los casos en que la figura estímulo no fué trabajando o cuando el dibujo está abstracto y pobre que no puede ser calificado por ninguno de los criterios, salvo por abstracción de título -- porque esta categoría puede darse independientemente del dibujo o realización del mismo. Incluso se pueden dar puntos por título aún cuando la figura curva sea usada como un huevo sin añadirle nada e indicándolo en el título, de una -- manera apropiada, ingeniosa o descriptiva.

Para la actividad 2 encontramos en la figura 1, doce respuestas diferentes de las cuales, las tres primeras: La cara o figura humana, el pájaro y el corazón pertenecen a la lista de respuestas populares para esta actividad y como se -- observa son las que mayores porcentajes alcanzaron, debido a que, son las respuestas que más veces de ocurrencia tuvieron. Esto significa que dentro de la población estudiada se pueden considerar también como populares.

El número de sin respuesta fué de solo 3 casos, en los cuales el estímulo no fue correctamente utilizado.

Para la figura 2 de la actividad 2, se obtuvieron 21 respuestas diferentes en total, siendo 4 las pertenecientes a la lista de respuestas populares: el -- árbol, la resortera, la letra (s) y la cara o figura humana; las más significativas son las dos primeras, porque obtienen los porcentajes más altos (43.20 para el árbol y 14.81% para la resortera, respectivamente) mientras que la letra (s) ocupa el décimo lugar y la cara o figura humana el décimo noveno en nuestro -- análisis de frecuencias. Esto parece indicar que apesar de pertenecer a la lista de respuestas populares de Torrance, estas respuestas no lo son tanto entre la población estudiada, ya que solo tuvieron una ocurrencia cada una, es decir, solo una persona de 80 sujetos emitió esa respuesta. Lo que las hace parecer -- como originales para este grupo de edad. Así mismo, tan sólo hubo un caso en que no se usó la figura estímulo.

Para la figura 3 se encontraron 39 respuestas posibles y sólo una pertenece a la lista de populares, la primera: cara o figura humana con nueve ocurrencias (11.11%). Aquí hubo 3 casos de figuras abstractas que no caen dentro de la categoría de figuras geométricas ni dentro de la respuesta popular de diseño --- abstracto sin un título con significado, porque de acuerdo con Torrance, está -- última es más aplicable a niños pequeños que a los adultos, ya que de acuerdo a los criterios de calificación lo que es muy abstracto no puede ser calificado - si no se sabe qué es. El resto de las respuestas populares como letras y números no se obtuvieron.

Esta figura 3 fué la que más respuestas diferentes tuvo, lo que nos puede hacer pensar que es la figura que más se presta para desarrollar diseños originales; sin embargo, la categoría de sin respuesta es la que predomina con 11 - ocurrencias dando un 13.48%, es decir, que para esta figura 3 parece ser que no existen, por lo menos en la población estudiada, respuestas que puedan ser consideradas como populares, ya que ni siquiera la no respuesta es significativa. Siendo entonces, que la figura 3 en caso de ser trabajada la que más opciones presenta para el desarrollo de ideas variadas y distintas, es decir, originales.

Para la figura 4 se obtuvieron 23 respuestas diferentes, de las cuales, 4 pertenecen a la lista de respuestas populares: el animal, la letra (s), la cara o figura humana y el número (s). Con amplio predominio de la respuesta animal (de cualquier tipo) con 29 ocurrencias (35.80%); la cual, puede ser considerada como la única popular para este grupo de edad estudiado.

Aquí también, aparece la respuesta de diseño abstracto, que no se considera popular por tener título con significado y 5 casos en que la figura estimulo no fue usada, es decir, se quedó sin ser trabajada.

En la figura 5 encontramos 29 respuestas distintas, de las cuales únicamente tres pertenecen a la lista de populares y son las tres primeras: cara o figura humana, barco y tazón/cazuela; y son además, las que poseen los porcentajes más altos pero desafortunadamente no lo suficientemente altos para considerarlos como populares para la población estudiada, ya que la figura humana alcanza solo un 18.51%, el barco un 13.58% y el tazón o cazuela apenas un 9.87 %, mientras que la sandía, que sería original tiene un 8.64%.

En esta figura como en las demás en número de casos en que la categoría de sin respuesta se presentó, fue bajo, tres casos únicamente lo que representa un 3.70%.

En la figura 6 se registraron 25 respuestas diferentes, con 4 pertenecientes a la lista de populares: la cara o figura humana, el rayo, la escalera(s) y la -- letra(s).

De estas 4 la figura humana, es la única que tiene un puntaje que se aproxima a la popularidad, al obtener 17 ocurrencias con un porcentaje de 20.98. Sin embargo, en esta figura, 6 también se encuentra el número más alto de la categoría de sin respuesta con 15 ocurrencias lo que representa un 18.51%. Así que de acuerdo con los datos obtenidos no podemos concluir que la figura humana es popular, porque también la no utilización de la figura sería popular o -- por lo menos esperado que no sea trabajada; lo que sí nos indica con toda seguridad es que de todas las figuras que componen a la actividad 2, esta figura 6 es la que más se les dificultó a los ancianos para darle sentido.

Para la figura 7 se obtuvieron 24 respuestas distintas con únicamente 2 pertenecientes a la lista de populares: la letra (s) y la cara o figura humana. Aquí, sí hubo una respuesta que se puede considerar como claramente popular para el grupo estudiado: la hoz con 38 ocurrencias y un porcentaje de 46.91, dado el amplio margen que mantiene con respecto a las demás respuestas, la que le -- sigue, para poner un ejemplo, es la letra con 4 ocurrencias lo que representa un 4.93% y así sucesivamente.

Por otro lado, el número de sin respuesta fue de solo 5 casos 6.17% que -- tampoco es muy significativo para en esta figura.

Para la figura 8 hubo 31 respuestas, siendo después de la figura 3, la figura que más respuestas diferentes registra y por tanto originales; ya que de -- las respuestas populares solo se da la cara o figura humana, la cual también, -- puede ser considerada como popular para la población estudiada debido a que -- presentó un 32.09% de los casos, alejándose también considerablemente del resto, la que le sigue es el árbol (que no es popular en Torrance) con un 8.64%.

El número de sin respuesta fue de 7 lo que representa un 8.64% .

En la figura 9 se obtuvieron 17 respuestas y solo 2 son consideradas populares: la montaña con un amplio dominio de 34 ocurrencias (41.97%), lo que -- la hace popular para este grupo y la letra con 13 ocurrencias (16.04%).

Para esta figura una respuesta importante es la cara o figura humana, la cual, no está considerada como popular por el autor y sin embargo en este grupo alcanzó 12 ocurrencias lo que representa un 14.81%, que sin ser muy alto ---

ocupó el tercer lugar en la emisión de respuestas. Esta respuesta es interesante porque para realizarla, la cara debe ser percibida de lado con la boca hacia arriba, es decir, es necesario que la fuerza creativa de Visualización Poco Común haga su aparición, para poder resolver correctamente la figura. Esta fuerza creativa fué de las cinco que alcanzaron un nivel de interacción estadísticamente significativo; además la mayoría de las caras fueron realizadas con sumo cuidado agregándoseles todos los elementos posibles como: ojos, nariz, labios señalados, orejas, pelo chapas, cuello y el uso del color estuvo presente en casi -- todos los diseños.

El número de casos en la categoría de sin respuesta, tampoco fue para esta figura 9 significativo, puesto que sólo hubo 2 ocurrencias (2.46 %).

Para la figura 10 se dieron 10 respuestas diferentes. Siendo 3 las que pertenecen a la lista de populares: el pino (árbol), el pato y la cara o figura humana; las tres pueden considerarse como populares para la población estudiada porque alcanza entre las tres un 50 % del número total de respuestas. La respuesta animal de cualquier tipo que no es popular para el autor, es para este grupo de edad, popular al obtener un 23.45 % del resto de las ocurrencias y por ser el porcentaje más alto, aún por encima de las tres populares anteriores (el pino tiene un 20.98 %). En esta última figura la categoría de sin respuesta -- tampoco es significativa al tener tres casos, es decir, un 3,70 %.

Para la actividad 3 se obtuvieron 215 respuestas diferentes en total. De las 15 pertenecientes a la lista de respuestas populares, 14 están presentes. -- Cinco de ellas, también se consideran como populares para la población estudiada por sus altos niveles de ocurrencia y porcentaje. Dichas respuestas son: la figura geométrica con 59.25 %, el árbol con 53.08%, la escalera con 43.20%, la ven tana con 34.56% y la puerta con 33.33%. Las demás respuestas populares de Torrance como: la caja, el dibujo enmarcado, la letra, el libro, la cara o figura humana, la persona palillo, el regalo, el número y el cohete no tienen puntajes representativos para poder ser consideradas como populares; el porcentaje más alto son los de la caja y el dibujo enmarcado con 19.75 y el más bajo el del cohete con 1.23%. Esta última podría incluso considerarse como original dado que solo se emitió una vez en 80 casos.

La única respuesta popular que no se dió fue el diseño abstracto sin un -- título con significado, esto quizás, se debe a que todos los participantes mostraron interés en que sus dibujos fueran comprendidos, aún cuando expresaron --

repetidas veces que no eran muy buenos dibujantes.

Por otro lado, es necesario señalar, que a pesar, de la enorme cantidad de respuestas que pueden parecer 215, para la actividad 3, esta actividad no fue contestada en su totalidad en los 80 casos, es decir, no todas las personas -- utilizaron los 30 pares de líneas paralelas para realizar sus dibujos. De los 80 casos 46 usaron entre 12-18 pares de líneas, 22 usaron entre 1-11 y sólo 13 personas usaron de 21-30 pares de líneas, siendo estos, obviamente los que obtuvieron mejores índices de creatividad comprendidos entre 110 y 126 puntos.

Sin embargo el uso de pares no es necesariamente el equivalente al número de respuestas emitidas en esta tercera actividad. Por ejemplo: una señora de 70 años utilizó los 30 pares de líneas, pero emitió sólo 10 respuestas calificables, porque tuvo 7 síntesis creativas usando 3 grupos de pares en forma horizontal, creando: un puente carretero, una cancha de fútbol, el jardín de Pancha, un túnel con su tren, un acueducto, una chalupa en Xochimilco y un puente colgante sobre el río. Los otros 3 pares fueron usados para formar un par de faroles, árboles y un florero; dejando 6 pares sin calificar porque las respuestas fueron las mismas, es decir, repetición de los estímulos mencionados, sin una variante que pudiera considerarlos diferentes y por lo tanto calificables aunque fuera el mismo objeto: farol, árbol y florero. La Señora obtuvo 115 puntos índice de creatividad.

A pesar de esta situación se considera que la emisión de respuestas para esta actividad es aceptable y que tanto esta actividad como las otras dos, logran un número considerable de respuestas interesante, variado y original. Así mismo, se piensa que la actividad más interesante para este grupo de edad fue la actividad 2, porque tanto la uno como la tres eran menos atractivas, porque implicaban un mayor esfuerzo para estructurar las respuestas.

CONCLUSIONES Y DISCUSION:

A partir de los resultados obtenidos en la presente investigación y las posturas teóricas revisadas podemos concluir:

Primero, la creatividad en el hombre y la mujer gerontes no solo es posible, sino que además, presenta un alto nivel de originalidad, debido a la calidad encontrada en la producción de las ideas desarrolladas en el test de Torrance. Esta calidad, se refleja en el juego de ideas que cada anciano seleccionó, mezcló; centrando y segregando componentes hasta darle a cada una las respuestas - una estructura especialmente rica en la percepción, concepción y manejo del espacio y del tiempo; como lo demuestra la interacción estadísticamente significativa entre la fuerza creativa de Visualización poco común y las variables de edad y sexo; y los diversos elementos cualitativos que podemos observar en cada prueba. Ya que independientemente de su ubicación espacial (de lado, invertida, etc). Los dibujos u objetos representados pueden considerarse como característicos de la población estudiada, ya que reflejan una época o generación particular, lo que se ve reflejado en respuestas como muebles, en las figuras humanas - en el vestido, sombrero y bastón, etc. Que nos hablan no sólo de la forma en que cada participante conceptualiza el mundo o trata de darle sentido a cada figura-estímulo, sino que también, reflejan las vivencias personales de cada sujeto: viajes, gustos, aficiones, rasgos de personalidad, estados de ánimo, sus experiencias; en una palabra, su Yo interno. Proyectándolo en mayor o menor grado según el cuidado puesto en cada dibujo, historia o situación.

Estos resultados son congruentes con los obtenidos por otros investigadores como: Dennis, 1958 y Janquish y Ripple, 1981 entre otros. La calidad de las producciones continua, a pesar del paso del tiempo.

En segundo lugar, podemos concluir que de acuerdo a los resultados obtenidos, no podemos hacer generalizaciones sobre los problemas que los distintos autores (Helson, 1967; Kogan, 1974, Abra, 1989) han planteado con respecto al sexo. Los datos de esta investigación no permiten ofrecer una aportación contundente sobre si hay un sexo más creativo que otro, entre otras cuestiones formuladas. Por la sencilla razón, de que la población femenina es por lo general más nume-

rosa tanto en las instituciones estudiadas, como, en otros ámbitos, debido a que suelen sobrevivir un número mayor de años como señala Abra, (1989).

Como se recordará, la población estudiada constó de 14 hombres y 66 mujeres; la enorme diferencia en el número de sujetos pertenecientes a cada grupo hace muy difícil determinar el valor del sexo como una variable influyente -- sobre la creatividad; pues como nos indican los resultados estadísticos, el sexo solo tuvo impacto sobre cinco variables del test (originalidad, fluidez, visualización poco común, extensión o rompimiento de límites e índice de creatividad) cuando se asoció con la edad.

Sin embargo no deja de ser interesante, el hecho de que los tres índices más altos de creatividad obtenidos (126, 124, 121 respectivamente) pertenecen a sujetos varones. Dentro de las posibles explicaciones que podrían aportarse -- para tratar de delucidar esta situación; es que los participantes tienen un nivel educativo y cultural más alto que el obtenido por el promedio del grupo -- masculino, además de permanecer aún activos, es decir, la jubilación no ha ocurrido. Uno de ellos, por ejemplo, continúa trabajando como odontólogo, pintando y escribiendo sobre temas relacionados con la tauromaquia. Aún cuando, lleva -- 50 años ejerciendo su profesión y tiene en la actualidad 83 años.

Sin embargo es importante señalar, que obviamente no todas las personas -- lograron estos resultados tan altos, ni fueron tan comunicativos en la realización de su prueba, pero sí un número importante de ellos, cuyos puntajes oscilaron entre los 95 y 116 puntos totales. Presentando también, ideas y conceptos interesantes con un buen nivel en su realización gráfica. Aunque también, encontramos otros sujetos cuyos puntajes fueron bajos, es decir, menores de 80 -- puntos, lo que los situaría fuera del rango que Torrance propone como normal, el cual, va de 80 a 120. En estas personas se observan dibujos pobres, no sólo en los pocos trazos para realizarlos, sino también por la ausencia de elementos que podrían haberlos acompañado, color, sombreados, volumen, medio ambiente, etc. Y que necesariamente nos obligan a preguntarnos qué está pasando con esta persona. ¿No es creativa? ¿No tendrá algún problema propio de la edad? (-- falta de agudeza visual, poco control en la coordinación visomotora) o es que

paulatinamente a reducido su campo de intereses,teniendo entonces,dificultad - para evocar ideas,que pudieran ser útiles para enfrentarse a las figuras-estímulo. Si continuamos formulando preguntas de este tipo,necesariamente llegaríamos a los cuestionamientos que otros autores ya han planteado y que estan expresados de distintos modos.

Ciertamente algunas de las personas que obtuvieron puntajes bajos,presentan algunos de los problemas que hemos formulado. La pérdida de la agudeza visual por ejemplo,no sólo interfiere en la ejecución del dibujo para poder realizar detalles o elaboraciones minuciosas,sino también,en la ejecución total - de la prueba.

Las personas detallistas que elaboraron con cuidado cada dibujo consumieron más tiempo (entre 2 y 3 horas),lo cual necesariamente se refleja en su capacidad para soportar la fatiga;por ello,en algunos casos fueron necesarias -- dos o tres sesiones de trabajo para completar la prueba. Otras personas,en cambio completaron el test entre una hora y media y dos horas. Simplificando sus dibujos al final,aún cuando se les dió la opción de continuar posteriormente.

Para otros el "sentir" o el "saber" que no eran muy buenos dibujantes,era una especie de autoimpedimento,pues era común que expresaran la idea que querían realizar y el no querer intentarla porque no podrían dibujarla,o después de hacer 2 ó 3 (o más ensayos) abandonarlo,realizando una idea parcialmente o sin la elaboración necesaria.

Las personas con puntajes bajos,además,de expresar su "inhabilidad" para dibujar ya sea en la forma señalada arriba o usando otros argumentos similares presentaban un factor denominador,un punto que ya ha sido señalado ampliamente la falta de interés,reflejado en un abandono de actividades que pudieran estimular a las habilidades intelectuales y manuales. Algunas de estas personas expresaban verbalmente que ya casi no hacían cosas para poner a "trabajar su cerebro",no leían libros o periódicos,no reparaban cosas,en el caso de los señores,no realizaban trabajos de carpintería o de otro tipo. No tenían aficiones-como ir a museos,conciertos,ver noticias;pasando la mayor parte de la mañana - inactivos en casa o dando pequeños paseos y salidas por los alrededores como - el banco,el super,etc. Esta actitud,podría darle la razón a teorías como la de desocupación o retraimiento,que indican la falta de interés de los viejos por

el mundo y por comunicarse con los demás, porque no tienen que compartir. Sin embargo antes, de considerar esta postura como un hecho de la vejez, es necesario buscar otras razones que puedan arrojar un poco más de luz sobre el porqué ocurre esto. Una diferencia que observamos entre las personas con puntajes bajos y las de puntajes altos o intermedios, era la actitud ante la prueba y ante la vida en general.

Las personas con buenos puntajes, independientemente de su mucha o poca "habilidad" para dibujar mostraban un mayor interés por concluir toda la tarea aún cuando ya tuvieran 90 minutos trabajando, pues consideraban que era importante terminar todo aquello que se inicia, dando la impresión de que era una forma de probarse a sí mismos; el concluir les daba la sensación de seguridad y satisfacción sobre sus propias capacidades; algunos lo manifestaron abiertamente al contestar el test. Cuidar que cada dibujo estuviera hecho lo mejor posible era una preocupación legítima para que se entendiera y "no se viera tan feo". Estas personas, tuvieron además, más síntesis en las líneas paralelas, preguntaban con frecuencia si podían voltear la hoja o lo hacían directamente; lo mismo para usar los colores. Los temas realizados eran más variados, no se limitaban tanto a realizar objetos o cosas, sino que aparecía con más frecuencia la figura humana. Algunos plasmaron ciertos artículos actuales como las computadoras o la flama olímpica de los juegos recién pasados. Es decir, sus respuestas mostraban una mayor gama de intereses y un esfuerzo por integrar toda esa información en su vida cotidiana.

La segunda diferencia que observamos, era en estas personas con buenos puntajes mantenían frecuentes contactos con sus hijos y nietos; jugando estos últimos un papel importante, en algunos casos, en la adquisición e intercambio de esa información "novedosa" (nintendo, teléfonos celulares, etc). Buscando comprender ese "mundo" que no existía en su juventud y ante el cual no querían quedarse atrás; aún cuando era frecuente que expresaran que el mundo de ahora no era mejor que al que ellos les había tocado.

A partir de esto, podemos decir, que además de la salud, las capacidades físicas y mentales o el nivel educativo; la creatividad en las personas añasas no está únicamente determinada por el número de años que se ha vivido o la edad, sino por muchos factores entre los que destacamos la actitud ante la vida. Las

relaciones interpersonales y la forma en que se ha vivido (en calidad, oportunidades, experiencias, etc, todo aquello que la va conformando). Por ello no pudimos evitar preguntarnos ¿ Porqué hay personas que no pierden el interés, las ganas de luchar o el sentido de la vida ? Quizas si pudiéramos responder a estas interrogantes podríamos encontrar y descubrir cómo inyectarle ese entusiasmo a quienes parecen haberlo perdido, esa falta de interés en los viejos descrita con tan frecuencia podría ser invertida.

Entonces, insistiendo, como podrá observarse la creatividad en los ancianos depende de tantas variables que esta actitud que señalamos, podría ser la actitud frommiana de búsqueda conciente para aceptar y resolver los conflictos en beneficio del sujeto y de quienes le rodean. A través de compartir y de maravillarse. Si esta actitud se acompaña de otros factores de tipo social y cultural podría permitirse el establecimiento de un puente entre lo que Skinner propone: la necesidad de darle reforzamientos al hombre viejo. Estos reforzamientos incluso podrían ser de dos tipos. El primero como Skinner indica sería social representado en la familia, los amigos, vecinos, profesionales de la salud etc. Para lo cual, se requiere que se dejen de lado o se reelaboren los estereotipos sociales que Mc Kensie y B. Neurgarten han señalado: los viejos además de cuidar a los nietos y al jardín, pueden asistir a discotecas, oír música -- rock, andar en motocicleta, manifestar o desarrollar su creatividad haciendo deporte, tocando música, dirigiendo a sus compañeros en una institución, organizando fiestas de disfraces, grupos de canto, entre otras muchas actividades más.

Sin embargo, es importante señalar que este cambio en la concepción del anciano debe empezar y ser alentado en todos aquellos que le rodean, el viejo como el niño o el joven no puede transmitir sino hay un receptor dispuesto a escuchar la transmisión.

El segundo tipo de reforzamiento podría ser una especie de autoreforzamiento que el propio sujeto anciano puede otorgarse, al sentirse útil, productivo y con un papel dentro del grupo al pertenecer. Este autoreforzamiento parece asociarse a ciertos rasgos de la personalidad que Jock Abra ha señalado como necesarios en una personalidad creativa: la confianza en sí mismo, un buen autoconcepto, la perseverancia, la resolución de conflictos y miedos pasados, la aceptación de la propia vejez y el envejecimiento, lo que en palabras de B. Neurgarten significa, la aceptación de la identidad hecha y rehecha producto de la

intimidad, la libertad y del compromiso con uno mismo y con los demás, a través de la reformulación y la reconciliación de los éxitos y fracasos para aproximarse un poco a lo que Otto Rank ha llamado la "personalidad artística" (en la que el individuo ha logrado el equilibrio entre sus miedos y dependencias, y sus logros) a la autorealización de Maslow, o bien, lo que Lesner & Hillman llaman etapa de autoevaluación creativa, donde el logro del equilibrio comprende, además, de esa actitud de la que hablábamos antes; la aceptación del propio ciclo de vida como preparación para la muerte; esta aceptación según los autores debería verse reflejada en todo aquello que rodea al sujeto, alcanzando -- esa actitud frommiana universal que le permite no ser un viejo pasivo, sin intereses y retraído; sino un viejo activo, dueño y director de su vida y su destino acercándose a lo que para Henri Ey es la "higiene mental del buen envejecer". Al ser un sujeto que tiene lugar en todos los grupos humanos y que participa tanto en el provecho del grupo como en el de las siguientes generaciones, puesto que al haber aceptado su edad y los cambios energéticos entre él y el medio, ha logrado la trascendencia.

Por ello, consideramos que el reforzamiento skinneriano no sólo debe provenir de la sociedad, sino también, del individuo; este debe reforzar a su vez a sus fuentes en un intercambio dialéctico para obtener y alcanzar una relación humana completa, plena, satisfactoria y gratificante; que permita el enriquecimiento de ambas partes, independientemente del tipo de contenido (alegre, triste, etc). A través de compartir lo que se es y se ha sido, con todas las características propias y particulares que conformen a cada uno de los participantes.

De acuerdo con estos argumentos no es posible considerar que la edad en términos de tiempo y sus efectos (físicos, metabólicos, psicológicos, etc) impidan la manifestación creativa. Indudablemente le imprimen características diferentes a cada etapa del desarrollo. Sin embargo, es necesario que la visión pesimista sobre cómo los procesos del envejecimiento van entorpeciendo o afectando la vida del hombre, sea revalorada con extremo cuidado en cada sujeto en particular; puesto que desde la aportación misma, de la teorías biológicas, el envejecimiento no es un proceso devastador e inmediato que ejerce sus efectos

sobre el individuo, sino un proceso evolutivo y gradual; puesto que no todas las capacidades (metales, sensoriales, motoras, etc) envejecen al mismo tiempo y por igual en todas las personas. Las dificultades teórico-metodológicas que señalan los Romaniuk (1981) deben así mismo ser reconsideradas para que estas dificultades sea llevadas a la mesa de investigación y cuestionamiento. Cuantas -- veces, como señala Romaniuk, una persona anciana por tener artritis, debilidad -- muscular o visual, que no puede expresarse mediante dibujos, escritura o pala--- bras, es decir, por medio de las formas establecidas, en que se espera que lo -- haga o pasado como no creativo o por alto. Es necesaria la investigación para crear nuevas concepciones teóricas y prácticas que nos permiten observar, medir percibir, captar y entender esos potenciales.

Para esta postura se requiere, que ocurra un cambio en la actitud de -- quienes rodean y conviven con el hombre viejo. El médico, psicólogo, familiar, -- etc; que no se interese y se esfuerce por motivar a su anciano, no logrará nada -- y el sujeto mismo tampoco hará ningún intento ¿ Para que intentar cualquier -- esfuerzo si no hay nadie dispuesto a percibirlo y a alentarlo ? . Como señala Nancie Finnie (1985) en su trabajo con niños con parálisis cerebral. Si el niño no recibe estimulación, cariño y atención constante, para qué esforzarse en -- levantar los brazos o la cabeza o intentar comunicarse con un medio exterior, -- que es apático ante él. Volviéndose entonces, él también oscuro y gris.

El reforzamiento skinneriano no puede limitarse a unas cuantas frases o -- demostraciones de interés, aprobación o cariño de vez en cuando. La no generosi -- dad de la que Skinner (1983) habla tampoco es entendida como casual o intermi -- tente. El reforzamiento debe ser continuo y cambiante según cambien las necesi -- dades y las demandas, pero siempre con la participación del sujeto geronte.

Así, como Baltes & Schaie (1974) nos muestran que es peligroso hablar de -- una pérdida de las capacidades intelectuales, esta misma situación debería apli -- carse a la creatividad. Ya que si seguimos el pensamiento Howard Gruber (1974) y aceptamos que no todas las creaciones son iguales, pues así, como la creación -- infantil únicamente tiene significado para el niño y sus padres y no para un -- grupo mayor. La creación del anciano no tiene que ser necesariamente glamorosa -- grandiosa o revolucionaria que impacte a las grandes masas, puede ser sumamente -- personal y no por ello menos valiosa e importante.

Un último argumento que queremos proponer y que ponemos a consideración es -- que la manifestación creativa puede no expresarse, porque quizás, las actividades propuestas por la institución o los familiares y amigos no sean atractivas para el sujeto. De hecho no es raro ver esta falta de interés en los ancianos -- que consideran que han hecho hasta el cansancio determinadas actividades o cosas; y que al proponerselas dentro de una terapia ocupacional o como medios de esparcimiento resultan muy poco motivantes. Esto hace que la combinación entre lo "novedoso" y lo "conocido" matice cualquier actividad que se desee introducir: aprender a "bailar taitiano" puede ser más estimulante que aprender una -- nueva puntada de tejido o una receta de cocina que se desconoce. Mucho de esta combinación tendrá que pasar necesariamente por el método de ensayo y error; y -- con frecuencia habrá que pensar en otra cosa, cuando el fracaso sea estrepitoso. Ello, sin embargo, no debe desmoralizar a quienes trabajen o tengan contacto con personas mayores, al contrario, debe ser un aliciente para desarrollar la propia creatividad, sin importar la edad que se tenga.

LIMITACIONES Y SUGERENCIAS:

Cómo se podrá observar el tema de la creatividad presenta una gran variedad de problemas y retos que se deben abordar, cuando se decide trabajar con él.

Entre las limitaciones importantes de este trabajo, señalamos en primer lugar el hecho de que el instrumento de Paul Torrance no está estandarizado en nuestro país. Por lo que, a pesar, de los resultados optimistas encontrados no podemos generalizarlos a los 5 millones de ancianos que constituyen a nuestra población geronte; aún cuando es un buen comienzo.

La verdad es que, el instrumento no está validado para nungun tipo de población, aun cuando ya existen algunos trabajos como el de Pliego Rodriguez, R. y Espinoza Sala, M.V. en niños con capacidades y aptitudes sobresalientes.

Por lo tanto se sugiere continuar investigando con ahinco no sólo en estos dos grupos, sino en todas las etapas del desarrollo humano con el fin obtener nuestros propios parámetros que nos permitan tener índices de creatividad más fieles y confiables sobre nuestra capacidad creativa, basados en nuestra -- realidad cultural y nacional. Ya que el siguiente fin es el desarrollo de técnicas de intervención que favorezcan el desarrollo de la creatividad tanto en -- beneficio del individuo como en el de la sociedad.

Esta investigación puede ser también, una importante vota de trabajo cons tante, que hasta ahora ha generado unos cuantos frutos más bien aislados, pero -- que podrían darse con una secuencia más lógica y ordenada, para alcanzar los -- fines indicados arriba.

Una segunda limitación que podría atribuirse al presente trabajo, es la -- utilización de un sólo instrumento. A diferencia de otros estudios cuyos autores -- , además, de aplicar test de creatividad, emplearon pruebas de autoestima, de -- personalidad, etc. O bien, usaron dos pruebas de creatividad para apoyar los -- datos encontrados, como es el caso del Alpaug y Birren en 1977 y de Janquish & -- Ripple en 1981.

Las razones por las que se decidió emplear el test de Torrance, además, de -- las ya expuestas en el apartado sobre el instrumento, es que se consideraron --

los factores de tipo cultural,encuanto a actividades,contenidos (semánticos,-- simbólicos,etc); pues la falta de estudios masivos en la literatura especializada dificulta la elección del instrumento,al no existir información suficiente con respecto a las ventajas de tal o cual test. De hecho son pocos los autores como Janquish y Ripple,quienes reconocen que el test de Sonidos e Imagen -- no parece ofrecer algun tipo de ventaja o el aporte de una información que pueda ser contundente. De hecho muchos de los estudios,como el del propio J.S. -- Dacey (1989) no abarcan todo el rango de la tercera edad,limitandose a los 60 y 65 años,en la mayoría de los casos.

Uno de los objetivos más claros de este trabajo,era el de trabajar con personas "realmente viejas" de 70 y 80,y si era posible de 90 preferentemente. Para ello,se requería de un instrumento sencillo pero capaz de medir realmente el potencial creativo,lo más libre posible de los inconvenientes señalados ampliamente por los autores: Baltés & Schaie,1974;Romaniuk & Romaniuk,1981;Janquish & Ripple,1981;Lubart,T.,1990.

Sin embargo como sugerencia,para este problema,es necesario continuar -- investigando con la prueba de Torrance,para lograr,primero la estandarización, tanto para este grupo humano,como para las demás etapas del desarrollo y así -- poder demostrar su utilidad y relevancia como una prueba confiable y valiosa -- para medir la creatividad. Además de tener nuestras propias listas de respuestas populares para cada grupo de edad,ya que de acuerdo,a nuestros resultados-- existen diferencias significativas. Pues muchas de las respuestas presentaban elementos propios de nuestra cultura (la cazuela,la hoz,el metate,etc).

Por otro lado,existen otras variables que consideramos como una limitación para la generalización de los datos y que no son propias del instrumento. Entre ellas,esta la situación,de que una parte de la población estudiada posee una homogeneidad muy interesante,ya que un 70% de la población perteneciente al centro "Pedro Romero de Terreros" son jubilados del Monte de Piedad;siendo personas que comarten más o menos el mismo nivel educativo,socioeconómico,la misma religión (católicos),además,muchos de ellos se concen hace más de 20 ó 30 -- años,residentes de la misma colonia y compañeros de trabajo por muchos años.

Todas estas características, creemos que tienen influencia sobre el nivel de integración observado en el grupo y tal vez sobre el índice de creatividad total obtenido, puesto que este fue ligeramente superior (92 puntos) al alcanzado por los residentes de la casa de reposo (90 puntos), y cuyos miembros son más heterogéneos tanto a nivel socioeconómico como a nivel educativo.

Una cuarta limitación que podría señalarse es que no se hicieron comparaciones entre ambas muestras, es decir, entre tipos de instituciones (el centro y la casa de reposo) aunque ambas forman parte de la Fundación para la Promoción Humana A.P.

Las razones por las que no se hizo esta comparación, es que el factor de institucionalización es contradictorio. Autores como Vincent, han señalado su impacto negativo en todos los aspectos de la vida de una persona. Sin embargo la experiencia personal de este y otros trabajos nos muestra que la institucionalización no siempre es fatal para el sujeto que tiene la "desgracia o la fortuna" de caer en alguna casa, centro o asilo.

Los "horrores" de las instituciones como: el maltrato, abandono, descuido, depresión, entre muchos otros; tendrían que ser revisados y valorados cuidadosamente de una institución a otra, dado que no es posible hacer una generalización indiscriminada. Además, la conciencia de un cierto confort (por lo menos material) si está más o menos difundido y aceptado dentro de las instituciones de todo tipo. Desde luego, que esto depende, en cierta medida de la infraestructura económica que sustente a la institución; aunque ellos no siempre justifican las deficiencias que desgraciadamente existen en algunos casos y en los cuales los derechos de los ancianos parecen no haber llegado.

Por otro lado, consideramos importante señalar, que algunas instituciones son francamente renuentes para permitir el acceso a investigaciones como la que presentamos aquí y otras similares como tuvimos oportunidad de experimentarlo en el transcurso de este trabajo, lo que a veces dificulta seriamente la aproximación a ciertas poblaciones.

Como sugerencias para salvar esta limitación y la anterior, ya en cierto modo están relacionadas proponemos:

- 1.- La realización de estudios comparativos entre ancianos instituciona-

lizados en los centros de asistencia privada y los pertenecientes a los clubes de la tercera edad y casas-hogar del INSEN.

2.- Estudios comparativos entre ancianos institucionalizados y los que viven en sus casas, ya sean solos o con algún familiar.

3.- Estudios comparativos entre las instituciones ubicadas en el D.F. y las de los demás estados de la República, por ejemplo, el Estado de Jalisco, el cual cuenta con 95 establecimientos, que incluyen casas-hogar, asilos, centros -- diurnos, hospitales para pacientes ancianos crónicos, etc.

Todo esto, con el fin de determinar si el factor institucionalización juega o no un papel importante sobre la creatividad; la corroboración o refutación de los datos presentados aquí, pues este tipo de estudios permitiría tener un panorama más amplio y completo de nuestra población geronte, lo que indudablemente aportará elementos de juicio más reales y concretos que permitan no sólo expandir nuestro conocimiento sobre este tema, sino también, el conocimiento de la realidad nacional sobre las instituciones de este tipo, en cuanto a servicios con los que cuentan, recursos humanos, necesidades y limitaciones, planes y programas de trabajo y lo más importante, se da pie, para realizar muchas investigaciones más sobre otros fenómenos relacionados con la vejez y el envejecimiento: el sentido de soledad, las relaciones interpersonales y la amistad, la autoestima y la vivencia de ser un anciano institucionalizado, todas estas ideas en relación con la institución, pero hay otras áreas como estudios epidemiológicos, socioeconómicos, etc. Que pueden quizás aportarnos una visión menos contradictoria y más objetiva sobre el factor institucionalización en las diferentes esferas (psicológica, médica, económica, política, etc).

Por último como sugerencia, quisieramos mencionar que es necesario, que dentro de la formación profesional del psicólogo se contemple y se amplíe dentro de los programas curriculares esta última etapa del desarrollo humano, ya que, por lo menos en la preparación actual no son suficientes un par de horas dedicadas a este período en una o dos materias, para prepararlo verdaderamente para comprender, atender y tratar al individuo geronte, tanto en la normalidad como en la patología.

El individuo geronte como lo señalamos con anterioridad debe ser abordado en una forma integral, pues como, indica la Dra. Carothers en las Memorias de 8º --- Congreso Nacional de Geriatria y Gerontología. No basta comprender el aspecto médico, la riqueza y complijidad de un individuo que ha vivido 70 u 80 años no puede abordarse desconociendo el peso de toda una vida y una forma de ser. No importa cuan necesaria pueda ser una vitamina o una terapia, el paciente puede decidir no tomarla, aún cuando su vida dependa de ello; porque su concepción del tiempo, de su existencia y de lo que quiere y desea, está en una esfera distinta a la del profesional que tiene enfrente. Esa "terquedad o necedad" que tan fácilmente atribuimos a los viejos puede encerrar otros motivos.

ANEXOS.

- a) CUADROS CON LOS RESULTADOS ESTADISTICOS.
- b) LISTAS DE ANALISIS DE FRECUENCIA DE LAS RESPUESTAS EMITIDAS
- c) REPRODUCCION DE LA PRUEBA

CUADRO I

V5 (Fluidez)	sexo=	1.883	.774
	edad=	2.206	.063
	sexo x edad=	2.226	.075
V6 (Originalidad)	sexo=	.545	.463
	edad=	2.396	.046
	sexo x edad=	4.367	.003
V16(Visualización insual)	sexo=	.755	.388
	edad=	1.732	.126
	sexo x edad=	2.209	.077
V18(Ext-R de Límites)	sexo=	1.193	.279
	edad=	.808	.548
	sexo x edad=	2.652	.040
V23(Indice de Creatividad)	sexo=	.591	.442
	edad=	.809	.121
	sexo x edad=	2.485	.051

CUADRO II

V7 (Abstracción en el título)	sexo=	.010	.920
	edad=	.510	.767
	sexo x edad=	.338	.852
V8 (Elaboración)	sexo=	.047	.828
	edad=	.421	.332
	sexo x edad=	1.596	.185
V9 (Resistencia al cierre)	sexo=	.026	.872
	edad=	1.175	.331
	sexo x edad=	.623	.647
V10 (Expresividad emocional)	sexo=	2.748	.102
	edad=	.882	.498
	sexo x edad=	.269	.897
V11 (Articulación de la historia)	sexo=	.000	.991
	edad=	1.722	.141
	sexo x edad=	1.113	.365
V12 (Movimiento o acción)	sexo=	.055	.810
	edad=	.878	.501
	sexo x edad=	1.076	.375
V13 (Expresividad en el título)	sexo=	.488	.487
	edad=	.529	.753
	sexo x edad=	1.964	.110

CUADRO II (cont)

V14(Síntesis en Fig.incompletas)	sexo=	
	edad=	
	sexo x edad=	
V15(Síntesis en líneas paralelas)	sexo=	.580
	edad=1.315	.260
	sexo x edad=	.724 .578
V17(Visualización Interna)	sexo=	.400 .529
	edad=	.307 .907
	sexo x edad=	.041 .997
V19(Humor)	sexo=	.488 .515
	edad=1.218	.310
	sexo x edad=	.188 .945
V20(Riqueza en la imaginación)	sexo=	
	edad=	
	sexo x edad=	
V21(Colorido en la imaginación)	sexo=	
	edad=	
	sexo x edad=	
V22(Fantasía)	sexo=	1.679 .199
	edad=	.934 .464
	sexo x edad=	.307 .872

ANÁLISIS DE FRECUENCIAS.
ACTIVIDAD 1

	No	%
1.- Huevo **	21	25.02
2.- Fruta +	13	16.04
3.- Animal+	9	11.11
4.- Cara o figura humana *	7	8.64
5.- Flor	3	3.77
6.- Globo	2	2.46
7.- Bote	2	2.46
8.- Ojo	2	2.46
9.- Ovní	2	2.46
10.- Jarra de agua/café	2	2.46
11.- Respuesta al color	2	2.46
12.- Candil	1	1.23
13.- Uña	1	1.23
14.- Florero	1	1.23
15.- Agua/alberca *	1	1.23
16.- Sol /luna (eclipse) *	1	1.23
17.- Sombrero	1	1.23
18.- Paracaidas	1	1.23
19.- Acordeón	1	1.23
20.- Tambor	1	1.23
21.- Paleta de pintor	1	1.23
22.- Respuesta a la forma	1	1.23
23.- Sin respuesta	5	6.17

NOTA: De acuerdo con los resultados obtenidos se clasificó las respuestas en tres categorías:

1.- Las respuestas con dos estrellas(**) son las respuestas populares, tanto para este grupo de edad como para el autor.

2.- Las respuestas con una sola estrella (*) son, las respuestas populares -- que Torrance indica y que no lo fueron para la población estudiada. Son respuestas populares en Estados Unidos.

3.- Las respuestas populares acompañadas con un más (+) son las que son populares para este grupo de edad y que forman pueden formar parte de la lista de respuestas populares para nuestro país.

ANÁLISIS DE FRECUENCIAS.
ACTIVIDAD 2.

FIGURA 1

	No	%
1.- Cara O figura humana **	30	37.03
2.- Pájaro **	24	29.52
3.- Corazón **	11	13.58
4.- Animal	3	3.70
5.- Manzana	3	3.70
6.- Labios	3	3.70
7.- Flor	2	2.46
8.- Cabeza de animal	1	1.23
9.- lentes	1	1.23
10.- Olas de mar	1	1.23
11.- Frutero	1	1.23
12.- Sin respuesta	3	3.70

FIGURA 2

	No	%
1.- Arbol **	35	43.20
2.- Resortera **	12	14.81
3.- Carretera/camino	6	7.40
4.- Casa	6	7.40
5.- Flor	4	4.93
6.- Seta de mesa	2	2.46
7.- Lampara	2	2.46
8.- Banco de cocina	1	1.23
9.- Escoba	1	1.23
10.- Petra (s) *	1	1.23
11.- Garage	1	1.23
12.- Piernas	1	1.23
13.- Alambres	1	1.23
14.- Soldado con fusil en perspectiva	1	1.23
15.- Escalera	1	1.23
16.- Perchero	1	1.23

ANÁLISIS DE FRECUENCIA.
ACTIVIDAD 2.

FIGURA 2 (cont)	No	%
17.- Pared	1	1.23
18.- Columna	1	1.23
19.- Cara o figura humana *	1	1.23
20.- Azadón de jardín	1	1.23
21.- Sin respuesta	1	1.23

FIGURA 3	No	%
1.- Cara o figura humana *	9	11.11
2.- Flor	5	6.17
3.- Animal	3	3.70
4.- Figura geométrica	3	3.70
5.- Figura abstracta con un título con significado	3	3.70
6.- Puente	3	3.70
7.- Ruedas con vehículo	3	3.70
8.- Globo (s)	3	3.70
9.- Ojos	3	3.70
10.- Brazos	2	2.46
11.- Aretes	2	2.46
12.- Barril	2	2.46
13.- Carretera/camino	2	2.46
14.- Sol/luna (eclipse)	2	2.46
15.- Popalote	2	2.46
16.- Taza	1	1.23
17.- Hojas	1	1.23
18.- Zapatos suecos	1	1.23
19.- Peineta	1	1.23
20.- Hacedora	1	1.23
21.- Almendras	1	1.23
22.- Pulcra	1	1.23
23.- Manzana	1	1.23
24.- Manija de la puerta	1	1.23
25.- Sandía	1	1.23
26.- Hojas de tabaco	1	1.23

ANALISIS DE FRECUENCIAS.
ACTIVIDAD 2.

FIGURA 3 (cont)	No	%
27.-Calabaza	1	1.23
28.-Banda de tortillas	1	1.23
29.-Carrete de hilo	1	1.23
30.-Pá'aro (s)	1	1.23
31.-Río	1	1.23
32.-Arbol	1	1.23
33.-Olla	1	1.23
34.-Aceta	1	1.23
35.-Vía de tren	1	1.23
36.-Rampa	1	1.23
37.-Piñata	1	1.23
38.-Reshaladilla	1	1.23
39.-Sin respuesta	11	13.48

FIGURA 4	No	%
1.- Animal **	27	35.80
2.- Figura abstracta con un título con significado	9	11.11
3.- Letra (s) *	6	7.40
4.- Cara o figura humana *	5	6.17
5.- Clave de sol	4	4.93
6.- Jarra	4	4.93
7.- Número (s) *	2	2.46
8.- Lentes	2	2.46
9.- Bigate	2	2.46
10.-Violín	1	1.23
11.-Arete	1	1.23
12.-Tijera	1	1.23
13.-Carretera/caminó	1	1.23
14.-Lazo de chavro	1	1.23
15.-Gincho	1	1.23
16.-Prendedor	1	1.23
17.-Meceadora	1	1.23
18.-Nariz	1	1.23
19.-Hecilla	1	1.23

ANÁLISIS DE FRECUENCIAS.
ACTIVIDAD 2.

FIGURA 4 (cont)	Nº	%
20.- Cinta métrica	1	1.23
21.- Cebacera de latón	1	1.23
22.- Macetero colgante	1	1.23
23.- Sin respuesta	5	6.17

FIGURA 5	No	%
1.- Cara o figura humana **	15	18.51
2.- Barco **	11	13.58
3.- Tazón/casuela **	9	9.87
4.- Sándia	7	8.54
5.- Hamaca	5	6.17
6.- Canasta	4	4.93
7.- Cuerda	3	3.70
8.- Figura geométrica	2	2.46
9.- Cuna	2	2.46
10.- Montaña	2	2.46
11.- Florero	2	2.46
12.- Olla con tapa	1	1.23
13.- Durazno	1	1.23
14.- Paleta de dulce	1	1.23
15.- Labios	1	1.23
16.- Hizo	1	1.23
17.- Iglesia	1	1.23
18.- Papalote	1	1.23
19.- Maceta	1	1.23
20.- Puente	1	1.23
21.- Manzana	1	1.23
22.- Globo	1	1.23
23.- Bombonera	1	1.23
24.- Lecedora	1	1.23
25.- Ventana	1	1.23

ANÁLISIS DE FRECUENCIAS.
ACTIVIDAD 2.

FIGURA 5 (cont)	No	%
26.- Puerta	1	1.23
27.- Casa	1	1.23
28.- Rueda con palancadera	1	1.23
29.- Sin respuesta	3	3.70

FIGURA 6	No	%
1.- Cara o figura humana **	17	20.98
2.- Silla	7	8.64
3.- Florero	5	6.17
4.- Raso *	4	4.93
5.- Animal	3	3.70
6.- Casa	3	3.70
7.- Escaleras *	3	3.70
8.- Flor	2	2.46
9.- Figura geométrica	2	2.46
10.- Letra (s) *	1	1.23
11.- Dados	1	1.23
12.- Banca	1	1.23
13.- Carreola	1	1.23
14.- Copa de vino	1	1.23
15.- Hongo	1	1.23
16.- Sombrero	1	1.23
17.- Mueble de cocina	1	1.23
18.- Cinta métrica	1	1.23
19.- Silbón dental	1	1.23
20.- Rueda	1	1.23
21.- Farol	1	1.23
22.- Papalote	1	1.23
23.- Iglesia	1	1.23
24.- Trompo	1	1.23
25.- Sin respuesta	15	18.51

ANALISIS DE FRECUENCIAS.
ACTIVIDAD 2.

FIGURA 7	No	%
1.- Hoz+	38	45.91
2.- Letra (s) *	4	4.93
3.- Florero	4	4.93
4.- Animal	4	4.93
5.- Cuchara	3	3.70
6.- Coche	3	3.70
7.- Cara o figura humana *	2	2.46
8.- Colador	2	2.46
9.- Tubo	2	2.46
10.-Olla	1	1.23
11.-Perchero	1	1.23
12.-Rastrillo de jardín	1	1.23
13.-Mesa	1	1.23
14.-Raqueta	1	1.23
15.-Pie	1	1.23
16.-Pinocho	1	1.23
17.-Brasier	1	1.23
18.-Pipa	1	1.23
19.-Pesas	1	1.23
20.-Hongo	1	1.23
21.-Arrovo	1	1.23
22.-Guadaña	1	1.23
23.-Casa	1	1.23
24.-Sin respuesta	5	6.17

FIGURA 8	No	%
1.- Cara o figura humana **	26	32.09
2.- Arbol	7	8.54
3.- Animal	6	7.40
4.- Escudo	4	4.93
5.- Perchero	3	3.70
6.- Casa	2	2.46
7.- Vestido	2	2.46
8.- Carretera/camino	2	2.46

ANALISIS DE FRECUENCIAS.
ACTIVIDAD 2.

FIGURA 8 (cont.)	No	%
9.- Bote	1	1.23
10.-Silla	1	1.23
11.-Charola	1	1.23
12.-Lampara	1	1.23
13.-Chile serrano	1	1.23
14.-Tabla para picar	1	1.23
15.-Jarra	1	1.23
16.-Papalote	1	1.23
17.-Hongo	1	1.23
18.-Pala	1	1.23
19.-Espejo	1	1.23
20.-Sillón	1	1.23
21.-Moño	1	1.23
22.-Hoja de periodico	1	1.23
23.-Pluma fuente	1	1.23
24.-Matraz	1	1.23
25.-Babero	1	1.23
26.-Canal de agua	1	1.23
27.-TIV.	1	1.23
28.-Pescado	1	1.23
29.-Blombo	1	1.23
30.-Quepi de legionario	1	1.23
31.-Sin respuesta	7	8.64

FIGURA 9	No	%
1.- Montaña **	34	41.97
2.- Letrá (s) **	13	16.04
3.- Cara o figura humana *	12	14.81
4.- Animal	5	6.17
5.- Casa	4	4.93
6.- Calavera	1	1.23
7.- Barda	1	1.23
8.- Vestido	1	1.23
9.- Bote	1	1.23

ANÁLISIS DE FRECUENCIAS.
ACTIVIDAD 2

FIGURA 9 (cont)	No	%
10.-Electroencefalograma	1	1.23
11.-Silla	1	1.23
12.-Pino	1	1.23
13.-Boca	1	1.23
14.-Florero	1	1.23
15.-Rave	1	1.23
16.-Caseta telefonica	1	1.23
17.-Sin respuesta	2	2.46

FIGURA 10	No	%
1.- Animal+	19	23.45
2.- Arbol (pino)**	17	20.98
3.- Pato **	17	20.98
4.- Cara o figura humana**	10	12.34
5.- Pazoda	5	6.17
6.- Flor	4	4.93
7.- Mano	2	2.46
8.- Casa	1	1.23
9.- Honro	1	1.23
10.-Sin respuesta	3	3.70

ANÁLISIS DE FRECUENCIAS.

ACTIVIDAD 3.

	No	%
1.- Figura Geométrica **	48	59.25
2.- Casa+	44	54.32
3.- Arbol**	43	53.08
4.- Escalera **	35	43.20
5.- Mesa+	31	38.27
6.- Ventana **	28	34.56
7.- Puerta **	27	33.33
8.- Vía de Tren+	18	22.22
9.- Cama+	19	23.22
10.- Caja **	16	19.75
11.- Dibujo enmarcado **	16	19.75
12.- Ropero/closet+	16	19.75
13.- Vitrina/estante+	15	18.51
14.- Silla+	14	17.28
15.- Carretera/camino+	14	17.28
16.- Letra (s) **	13	16.04
17.- Rejas +	12	14.81
18.- T.V. +	12	14.81
19.- Botella (s) +	12	14.81
20.- Pared	11	13.58
21.- Tarro/posillo+	11	13.58
22.- Columpio+	11	13.58
23.- Bote+	11	13.58
24.- Comoda/cajonera +	10	12.34
25.- Libro *	7	11.11
26.- Chimenea exterior	9	11.11
27.- Barda/cerca	9	11.11
28.- Cara o figura humana *	9	11.11
29.- Calle en perspectiva	3	9.87
30.- Iglesia	3	9.87
31.- Sobre de papel	8	9.87
32.- Espejo	8	9.87
33.- Vaso	8	9.87

ANALISIS DE FRECUENCIA
ACTIVIDAD 3 (cont.2)

145

	No	%
34.- Tapete	7	8.64
35.- Barra para gimnasia	7	8.64
36.- Bandera (s)	6	7.40
37.- Faroles	6	7.40
38.- Papalote	6	7.40
39.- Arcos	6	7.40
40.- Vela	6	7.40
41.- Tubo	6	7.40
42.- Certinas	6	7.40
43.- Sillón	6	7.40
44.- Ficha de domino	6	7.40
45.- Juego de gato	5	6.17
46.- Bolsa de mano	5	6.17
47.- Flores	5	6.17
48.- Buro	5	6.17
49.- Radio	5	6.17
50.- Postes de luz/telefono	5	6.17
51.- Librero	5	6.17
52.- Corral	5	6.17
53.- Faldas	4	4.93
54.- Acueducto	4	4.93
55.- Edificio	4	4.93
56.- Copa (s)	4	4.93
57.- Globo	4	4.93
58.- Puente	4	4.93
59.- Banco de cocina	4	4.93
60.- Abaco	3	3.70
61.- Puesto de revistas	3	3.70
62.- Coche	3	3.70
63.- Frasco	3	3.70
64.- Baraja	3	3.70
65.- Reloj de arena	3	3.70

ANALISIS DE FRECUENCIAS.
ACTIVIDAD 3 (cont.3)

	No	%
66.- Cubeta	3	3.70
67.- Tablero ajedrez/damas	3	3.70
68.- Persona palillo	3	3.70
69.- Hoja de papel	3	3.70
70.- Refrigerador	3	3.70
71.- Canasta/cesto	3	3.70
72.- Teatro	3	3.70
73.- Fijero de Barberia	3	3.70
74.- Escoba	3	3.70
75.- Palapa	3	3.70
76.- Camión	3	3.70
77.- Jaula	3	3.70
78.- Columna (s)	3	3.70
79.- Regalo/obsequio *	2	2.46
80.- Andamio	2	2.46
81.- Bambú	2	2.46
82.- Metro	2	2.46
83.- Chalupa de Xochimilco	2	2.46
84.- Antena de t.v./radio	2	2.46
85.- Paleta de dulce	2	2.46
86.- Bodega	2	2.46
87.- Cerillos	2	2.46
88.- Timbiriche	2	2.46
89.- Camiceta	2	2.46
90.- Pizarrón	2	2.46
91.- Regadera (s)	2	2.46
92.- Chimeca de casa	2	2.46
93.- Cafetera	2	2.46
94.- Reloj	2	2.46
95.- Estufa	2	2.46
96.- Número (s) *	2	2.46
97.- Bota (s)	2	2.46
98.- Pantalón	2	2.46

ANÁLISIS DE FRECUENCIAS
ACTIVIDAD 3 (cont.4)

	No	%
99.- Pagoda	2	2.46
100.- Escurridor de trastes	2	2.46
101.-Carpa de circo	2	2.46
102.-Barco	2	2.46
103.-Barra con anillos de 10 gimnasia	2	2.46
104.-Cancha de futbol	2	2.46
105.-Cigarro	2	2.46
106.-Burro de planchar	2	2.46
107.-Tren	2	2.46
108.-Tumba	2	2.46
109.-Flechas	2	2.46
110.-Moño	2	2.46
111.-Portal con arcos	2	2.46
112.-Lampara	2	2.46
113.-Mariposa	2	2.46
114.-Castillo	2	2.46
115.-Jarra	2	2.46
116.-Escuela	2	2.46
117.-Cuchillo	2	2.46
118.-Marco	2	2.46
119.-Lápiz	2	2.46
120.-Caña de azucar	2	2.46
121.-Tabla para picar	1	1.23
122.-Perrera	1	1.23
123.-Sizno de pesos	1	1.23
124.-Carrusel	1	1.23
125.-Avalancha con niño	1	1.23
126.-Colchón	1	1.23
127.-Torre con reloj	1	1.23
128.-Cabalerizas	1	1.23
129.-Tubo dental	1	1.23
130.-Casa de campaña	1	1.23
131.-Bote de cerveza	1	1.23
132.-Velero	1	1.23

ANALISIS DE FRECUENCIAS
ACTIVIDAD 3 (cont.5)

	No	%
133.-Ficha de rummy	1	1.23
134.-Tarjeta de comunión	1	1.23
135.-Esprimidor de jugos	1	1.23
136.-Barandal en perspectiva	1	1.23
137.-Telefono infantil	1	1.23
138.-Camilla	1	1.23
139.-Báombo	1	1.23
140.-Ketate	1	1.23
141.-Medio tubo	1	1.23
142.-Camara fotografica	1	1.23
143.-Calentador de agua	1	1.23
144.-Teja	1	1.23
145.-Sagrario	1	1.23
146.-Charola	1	1.23
147.-Pasillo en perspectiva	1	1.23
148.-Candelabro	1	1.23
149.-Hielera	1	1.23
150.-Mamila	1	1.23
151.-Báscula	1	1.23
152.-Cizarrera	1	1.23
153.-Tostador	1	1.23
154.-Licuadora	1	1.23
155.-Mar	1	1.23
156.-Baño	1	1.23
157.-Corsé	1	1.23
158.-Regla	1	1.23
159.-Kiosco	1	1.23
160.-Sandia	1	1.23
161.-Buzón	1	1.23
162.-Banca de parque	1	1.23
163.-Pirulí de dulce	1	1.23
164.-Proheta	1	1.23

ANALISIS DE FRECUENCIAS.
ACTIVIDAD 3 (cont.6)

	No	%
165.-Hongo	1	1.23
166.-Brazo de guitarra	1	1.23
167.-Calle empedrada	1	1.23
168.-Enbase tetra pack	1	1.23
169.-Popote (s)	1	1.23
170.-Agujas de tejido	1	1.23
171.-Mesquita	1	1.23
172.-Avión	1	1.23
173.-Domo	1	1.23
174.-Dulcera	1	1.23
175.-Cojín	1	1.23
176.-Cuaderno	1	1.23
177.-Yunque	1	1.23
178.-Muleta (s)	1	1.23
179.-Banda eléctrica	1	1.23
180.-Pecera	1	1.23
181.-Túnel	1	1.23
182.-Cuerda	1	1.23
183.-Alberca	1	1.23
184.-Parcela	1	1.23
185.-Espiga	1	1.23
186.-Sombrero	1	1.23
187.-Plumero	1	1.23
188.-Lavabo	1	1.23
189.-Zancos	1	1.23
190.-Perro	1	1.23
191.-Microndas	1	1.23
192.-Porta plumas	1	1.23
193.-Parrilla	1	1.23
194.-Platillos	1	1.23
195.-Colmenar	1	1.23
196.-Anuncio de aurrera	1	1.23

ANALISIS DE FRECUENCIAS.
ACTIVIDAD 3. (cont.7).

197.- Calendario	1	1.23
198.- Percianas	1	1.23
199.- Mandolina	1	1.23
200.- Tambor	1	1.23
201.- Computadora	1	1.23
202.- Pepetero con flama olimpica	1	1.23
203.- Fábrica	1	1.23
204.- Cinta métrica	1	1.23
205.- Organo	1	1.23
206.- Sube y baja	1	1.23
207.- Tribuna	1	1.23
208.- Canasta de basquetbol	1	1.23
209.- Cuchara	1	1.23
210.- Rueda de la fortuna	1	1.23
211.- Garage	1	1.23
212.- Monumento a la Revolución	1	1.23
213.- Cohete *	1	1.23
214.- Chapa de la puerta	1	1.23
215.-Pila alcalina	1	1.23

NOTA: De acuerdo con los resultados obtenidos se clasificó a las respuestas -- obtenidas en tres categorías:

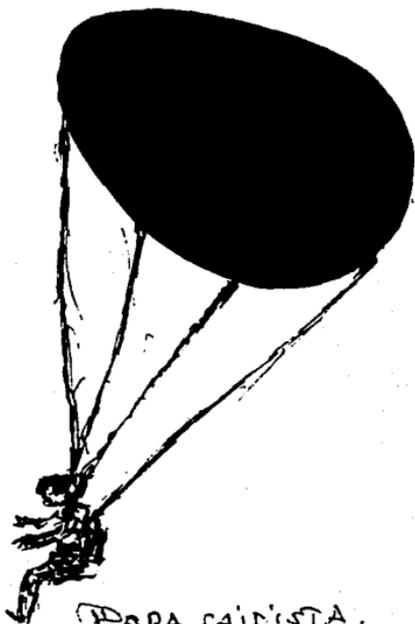
- 1.- Las respuestas con dos estrellas (**) son las respuestas populares, tanto - para este grupo de edad como para el autor.
- 2.- Las respuestas con una sola estrella (*) son las respuestas populares que Torrance indica y que no lo fueron para la población estudiada. Son respuestas populares en Estados Unidos.
- 3.- Las respuestas acompañadas con un más (+) son las que son populares para - este grupo de edad y que podrían formar parte de la lista de respuestas populares para nuestro país.

NOBRE: J.M.

SEXO: MASCULINO

EDAD: 83 AÑOS

INDICE DE CREATIVIDAD 126



YOUR TITLE:

PARACAIDISTA.

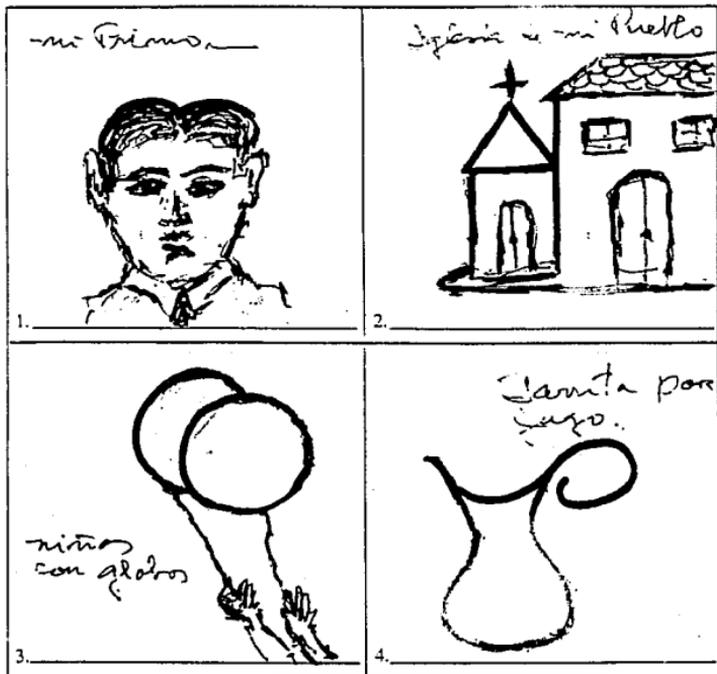
NOMBRE: J. M.

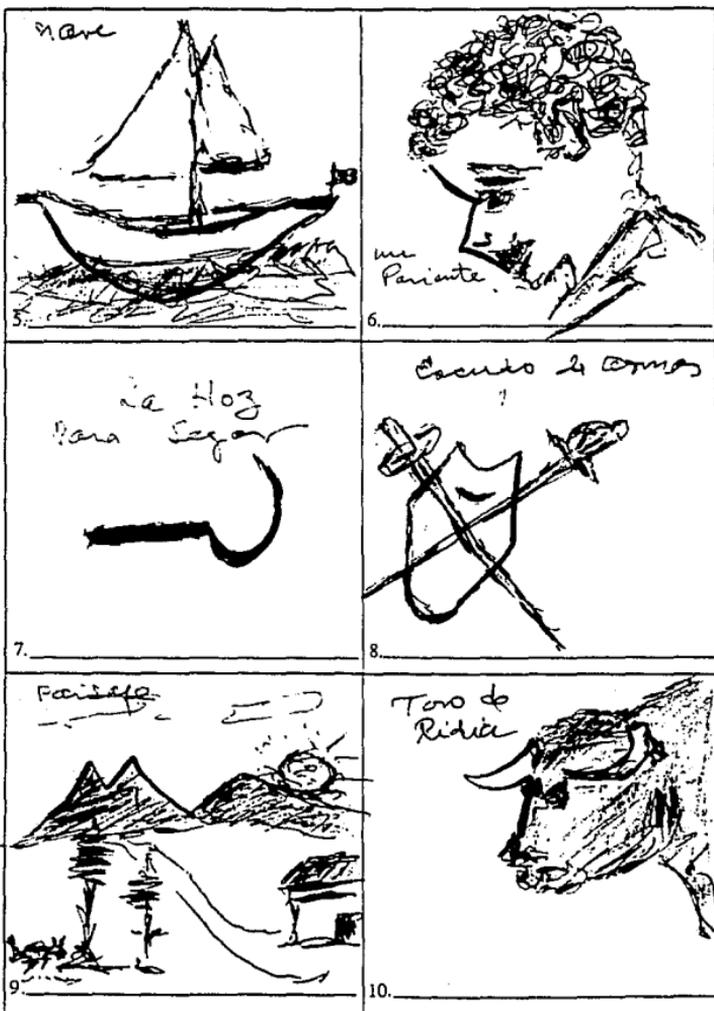
SEXO: MASCULINO

EDAD: 83 AÑOS

INDICE DE CREATIVIDAD 126 **Activity 2. PICTURE COMPLETION**

By adding lines to the incomplete figures on this and the next page, you can sketch some interesting objects or pictures. Again, try to think of some picture or object that no one else will think of. Try to make it tell as complete and as interesting a story as you can by adding to and building up your first idea. Make up an interesting title for each of your drawings and write it at the bottom of each block next to the number of the figure.





NOMBRE: R. E.

SEXO: MASCULINO

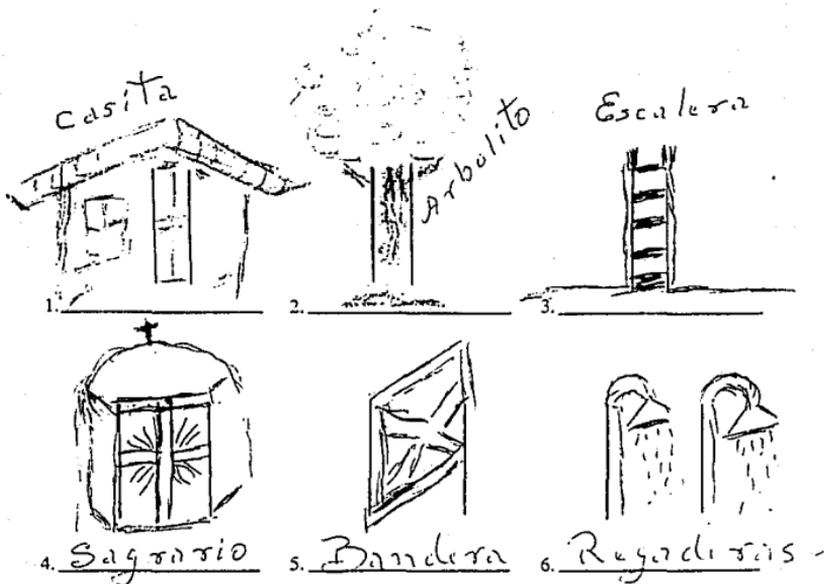
EDAD: 76 AÑOS

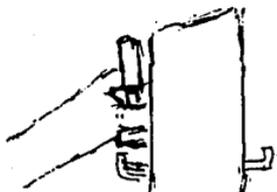
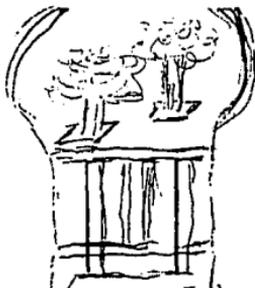
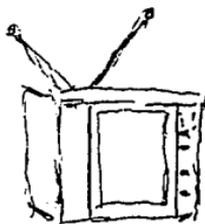
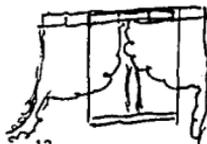
INDICE DE CREATIVIDAD: 124

154

Activity 3. LINES

In ten minutes see how many objects or pictures you can make from the pairs of straight lines below and on the next two pages. The pairs of straight lines should be the main part of whatever you make. With pencil or crayon add lines to the pairs of lines to complete your picture. You can place marks between the lines, on the lines, and outside the lines—wherever you want to in order to make your picture. Try to think of things that no one else will think of. Make as many different pictures or objects as you can and put as many ideas as you can in each one. Make them tell as complete and as interesting a story as you can. Add names or titles in the spaces provided.



7. Poste Electrico8. Barandaa9. Television10. Libraro11. Buro12. Ventana13. -Puerta-14. Tablero15. Guardarropa16. Charola17. GO ON TO NEXT PAGE
pasillo18. chimenea



19. Postes de luz

20. candelabro
Pino y Navidad

21. Cafetera



22. Tarro Cerveza



vitrina



24. chapa



25. Capilla



26. Sillas



27. Reloj



28. Hielera



29. Mesita



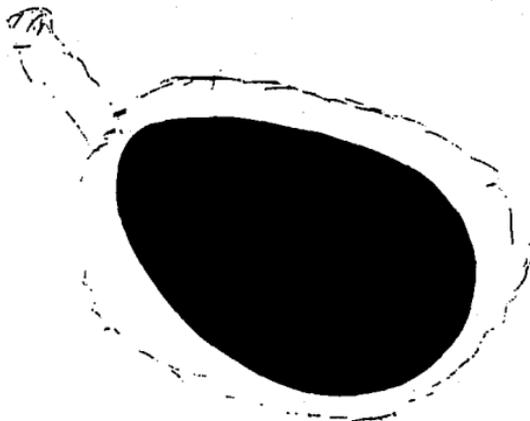
30. Florero

NOMBRE: S. R.

SEXO: MASCULINO

EDAD: 33 AÑOS

INDICE DE CREATIVAD: 75

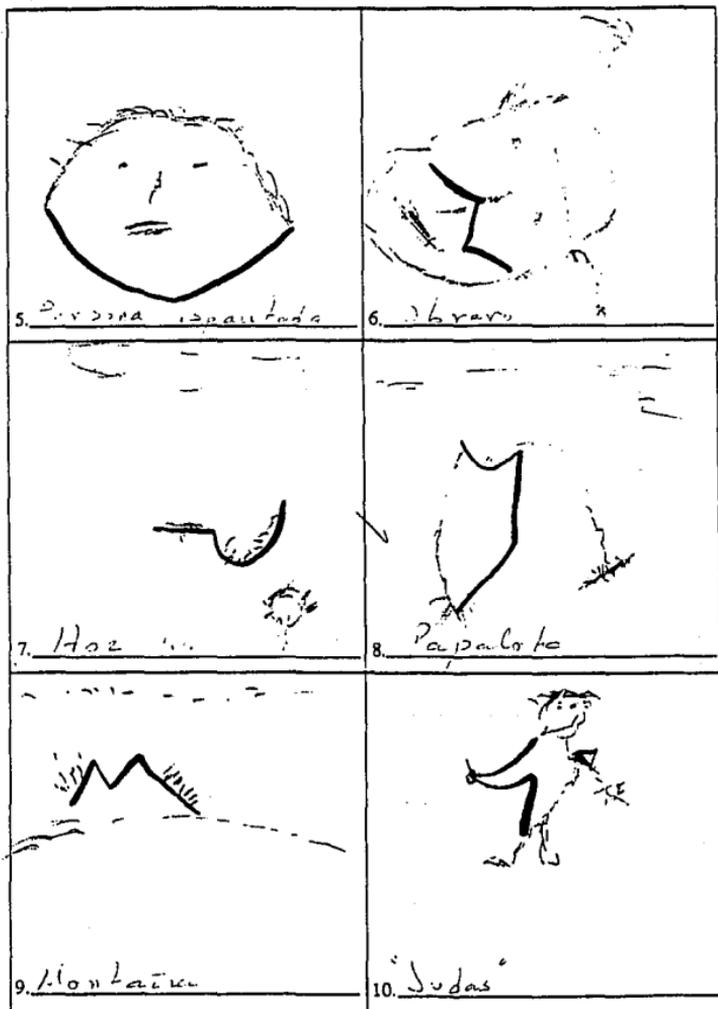


YOUR TITLE: _____

Activity 2. PICTURE COMPLETION

By adding lines to the incomplete figures on this and the next page, you can sketch some interesting objects or pictures. Again, try to think of some picture or object that no one else will think of. Try to make it tell as complete and as interesting a story as you can by adding to and building up your first idea. Make up an interesting title for each of your drawings and write it at the bottom of each block next to the number of the figure.

 <p>1. <i>Head with shadow</i></p>	 <p>2. <i>Y shape</i></p>
 <p>3. <i>Curve</i></p>	 <p>4. <i>Curve</i></p>

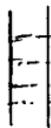


Activity 3. LINES

In ten minutes see how many objects or pictures you can make from the pairs of straight lines below and on the next two pages. The pairs of straight lines should be the main part of whatever you make. With pencil or crayon add lines to the pairs of lines to complete your picture. You can place marks between the lines, on the lines, and outside the lines—wherever you want to in order to make your picture. Try to think of things that no one else will think of. Make as many different pictures or objects as you can and put as many ideas as you can in each one. Make them tell as complete and as interesting a story as you can. Add names or titles in the spaces provided.



1. Casa



2. Escalera



3. Nube

4. Ventana de
Criminosa

5. Colinas



6. Puerta

BIBLIOGRAFIA:

- Abra, J. (1989) "Changes in Creativity with Age: Data, explanations and further predictions". *Int'l J Aging and Human Development*, vol. 23 (2) 105-126 pp.
- Aguirre, J.A. et al (1977) "Tercera Edad", Madrid Karpos, 343 pp.
- Aike, E. (1978) "Leter Life", Philadelphia, Sanders.
- Alpaugh, P. & Birren, J.E. (1977) "Variables Affecting Creative Contributions - across the Adult Lifespan". *Human Development*, vol. 20, 240-248 pp.
- Arango, M.C. (1983) "Cosas de la Edad... Ensayo sobre la tercera edad". *Comite - Regional de Educación Sexual para America Latina y el Caribe (CRESALC) Bogotá*, 33 pp.
- Arenas Funes, M.E. (1984) "Elaboración de una Prueba de Creatividad para Estu-
dantes de Diseño Industrial". México, Tesis, UNAM.
- Baltes, P. & Schaie, K.W. (1974) "Aging and IQ: The Myth of the Twilight Years".
Psychology Today, march, 33-39 pp.
- Barron, F. & Harrington, D.M. (1981) "Creativity, Inteligence and Personality".
Annual Review of Psychology N° 32, 435-476 pp.
- Bernard, F. (1970) "El Desarrollo de la Personalidad", Barcelona, Toray-Masson.
- Bollack, L. (1979) "Los Mejores Años de la Vida: El arte y la ciencia de en-
vejecer", México, EL Ateneo.
- Burnet, F. (1982) "La Entereza de Vivir", México, CONACYT-FCE, 277 pp.
- Busse, E. & Pfeiffer, E. (1969) "Behavior and Adaptation in Late Life". Boston,
Little, Brown and Company.
- Busse, T.V & Mansfield, R.S. (1981) "Theories of the Creative Process: A review
and perspective". *Journal of Creative Behavior*, vol. 14 (2), 91-103 pp.

- Canal,G.(1981) "Envejecer no es Deteriorarse",Madrid,Pasaninfo.
- Comfort,A.(1984) "Una Buena Edad,la Tercera Edad",Madrid,Debate,279 pp.
- Coon,D. (1985) "Introducción a la Psicología".México,Fondo Educativo Interamericano.
- Craig,G. (1988) "Desarrollo Psicológico",México,Prentice Hall Hispanoamericana.
- Crosson,C.W. & Robertson-Tchabo,E. (1983) "Age and Performance for Complexity among Manifestly Creative Women". Human Development,vol.26, 149-155 pp.
- Dacey,J.S. (1989) "Peak Periods of Creative Growth across the Lifespan". Journal of Creative Behavior,vol.23 (4) 224-247 pp.
- Dennis,W. (1958) "The Age Decrement in Outstanding Scientific Contributions - Fact or Artifact?". American Psychologist Nº 13, 457-460 pp.
- DIF Sonora e INSEN (1986) "Primer Encuentro Pro-Integración Social del Anciano" Hermosillo.
- EyH. et al (1965) "Tratado de Psiquiatría",México,Masson.
- Finnie,N. (1976) "Atención en el Hogar del Niño con Parálisis Cerebral",México Prensa Médica Mexicana.
- Fogel,R.W. (1981) "Aging: Stability and Change in the Family",New York,Academic Press.
- Geist,H. (1977) "Psicología y Psicopatología del Envejecimiento",Buenos Aires, Paidós.
- Helson,R.(1967) "Sex Differences in Creative Style".Journal of Personality,--vol.34, 214-233 pp.
- Janquish,G,A, & Ripple,R,E, (1981) "Cognitive Creative Abilities and Self-Esteem across the Adult Lifespan". Human Development,vol 24, 110-119 pp.
- Kastebaum,R. (1980) "Vejez, años de plenitud". Edit. Dr Leonard Kervistal.

- Kalish,R.A. (1982) "Late Adulthood: Perspectives on Human Development", California,Brooks/Cole Publishing Company.
- Kennedy,C.E. (1988) "Human Development: The Adult Years and Aging",New York, Mc Millan.
- Kiester,S,B, (1981) "Aging Social Change" New York,Academic Press.
- Kogan,N. (1974) "Creativity and Sex Diferences". Journal of Creative Behavior vol.8 (1) 1-14 pp.
- Lee Ager,C & Wendt White,L. et al (1982) "Creative Aging" Int'l J Aging and - Human Development,vol. 14 (1) 67-76 pp.
- Lehman,C. (1966) "The Psychologist's most Creative Years". American Psycholo-- gist,vol.21, 363-369 pp.
- Lesner ,W.L. & Hillman,D. (1981) "A Development Schema of Creativity". Journal of Creative Behavior,vol.17 (2), 103 -114 pp.
- Levin,S. & Kahana,R.J. (1973) "Los Procesos Psicológicos del Envejecimiento", Buenos Aires,Paidós,193 pp.
- Lindz,T. (1970) "La Persona: Su Desarrollo a través del Ciclo de Vida",Barce-- lona,Herder.
- Lubart,T.I. (1990) "Creativity and Cross-cultural Variation" International -- Journal of Psychology,vol.25,39-39 pp.
- Memorias del 8º Congreso Nacional de Geriatría y Gerontología,Revista Mexicana de Geriatría y Gerontología ,vol.3 Nº 1 Enero-diciembre 1992.
- Minkler,M. & Estes,C. (1992) "Critical Perspectives on Aging: The Political - and Moral Economy of Growing Old",New York,Baywood Publishing Company,INC.
- Mishara,B.T. & Riedel,R.G. (1974) "El Proceso de Envejecimiento",Madrid,Morata.

-Organización Mundial de la Salud (1974) "Planificación y Organización de Servicios Geriátricos", Ginebra, OMS.

-Paillat, P. (1974) "Sociología de la Vejez", Barcelona, Colección Qué se yo? Nº 47, Oiko-tau, 123 pp.

-Pelletier, K.R. (1986) "Longevidad: Cómo alcanzar nuestro potencial biológico" Barcelona, Hispano-europa, 379 pp.

-Pliego Rodríguez, R. & Espinoza Sala, M.V. (1991) "Correlación de Rasgos de Personalidad y Creatividad en Niños de Escuela Primaria pertenecientes al Grupo de Capacidades y Aptitudes Sobresalientes (Estudio Exploratorio)", México, - Tesis, UNAM.

-Pyke, M. (1983) "Cómo disfrutar de una larga vida (expectativas para la vejez)". México, Fondo de Cultura Económica, 225 pp.

-Romaniuk, J.G. & Romaniuk, M. (1981) "Creativity across the Lifespan: A Measurement Perspective". Int'l J Aging and Human Development, vol. 29 (1) 23-37 pp.

-Ruth, J.E. & Birren, J. (1985) "Creativity in Adulthood and Old Age: Relations to Intelligence, Sex and Mode to Testing". International Journal of Behavioral Development, Nº 8, 99-109 pp.

-Simonton, D.K. (1989) "Age and Creative Productivity Nonlinear Estimation of an Information Processing Model". Int'l J Aging and Human Development, vol 29 - (1) 23-37 pp.

-Skinner, F.B. (1983) "Creativity in Old Age". Psychology Today, september.

-Taylor, I.A. (1974) "Psychological Sources of Creativity". Journal of Creative Behavior, vol. 10 (3) 193-202 pp.

-Torrance, E.P. (1974) "The Torrance Test of Creative Thinking: Norms-Technical Manual". Bensenville, IL Scholastic Testing Service, INC.

-Veraldi,G. & Veraldi,B. (1974) "Psicología de la Creación",Bilbao,Ediciones - Mensajero.

-Vincent,T. (1983) "Antropología de la Muerte".Fondo de Cultura Económica.

-Woltereck,H. (1962) "La vejez,Segunda Vida del Hombre",México,Breviarios del-Fondo de Cultura Económica. Nº 64,230 pp.

-Woodman,R.W. (1981) "Creativity as a Construct in Personality Teory". Journal of Creative Behavior,vol.15 (1) 43-65 pp.

-Woodman,R.W. & Schoenfeldt,L.F. (1990) " An Interactionnist Model of Creative Behavior". Journal of Creative Behavior,vol.24 (1) 10-20 pp.

-Zinberg,N.E. & Kaufman,I. (1976) "Psicologia Normal de la Vejez",Buenos Aires Paidos,202 pp.