

11241



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA MEDICA
PSIQUIATRIA Y SALUD MENTAL

DIFERENCIAS EN LOS PUNTAJES DE LA ESCALA DE
EXPERIENCIAS DISOCIATIVAS Y EN LA
SOBREEXCITABILIDAD EN RELACION AL INDICE DE
CREATIVIDAD.

T E S I S
PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN PSIQUIATRIA
QUE PRESENTA
DR. WOLFRED RUEDA MEDINA

TUTORES: DRA. ROSA AURORA CHAVEZ BALDERAS
ING. JOSE CORTES SOTRES

INSTITUTO NACIONAL DE PSIQUIATRIA RAMON DE LA FUENTE

CURSO DE ESPECIALIZACION EN PSIQUIATRIA
DEPTO. DE PSICOLOGIA MEDICA
PSIQUIATRIA Y SALUD MENTAL
FACULTAD DE PSICOLOGIA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

MEXICO, D. F.

2004



Alejandro Díaz Martínez
DR. ALEJANDRO DIAZ MARTINEZ



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 esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA MÉDICA, PSIQUIATRÍA Y SALUD MENTAL

*Diferencias en los puntajes de la escala de experiencias disociativas y en la
sobreexcitabilidad en relación al índice de creatividad.*

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN PSIQUIATRÍA

Que presenta

Dr. Walfred Rueda Medina

Tutores: Dra. Rosa Aurora Chávez Balderas.

Ing. José Cortés Sotres.

Sede: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente.



Indice.

Introducción.	3
Antecedentes.	4
Pregunta de investigación.	20
Objetivo.	21
Justificación del estudio.	22
Hipótesis.	22
Material y métodos.	
Diseño del estudio.	
Población de estudio.	
Criterios de exclusión.	
Instrumentos de medición.	23
Procedimiento.	25
Resultados.	26
Discusión.	32
Apéndice de tablas.	38
Bibliografía.	40

Introducción.

En los episodios de amplificación de la conciencia suceden cambios cognitivos que facilitan el acceso a formas de pensamiento más flexibles y fluidas. Una mayor flexibilidad y fluidez junto a originalidad y elaboración son características de altos índices de creatividad. En distintas épocas se ha utilizado el alterar los niveles de consciencia como una herramienta para la generación de nuevas y originales ideas. En la literatura se pueden encontrar descripciones en sujetos altamente creativos de episodios que corresponden a experiencias disociativas, como automatismos y ensoñaciones asociadas a su producción creativa (Krippner S., Powers, S.M., (1998).

La disociación esta integrada por un continuum que parte de experiencias cotidianas como una alta inmersión de la atención hasta las formas más complejas asociadas a psicopatología. Sin embargo no todas las formas de disociación parecen ser patológicas y en el algunos contextos podrían funcionar como una estrategia para incrementar la creatividad (Hales, R.E., Yudofsky, S.C., Talbott, J.A., 2000).

En individuos altamente creativos también se ha descrito una alta sensibilidad a estímulos sensoriales. Ya que durante ciertos estados alterados de la consciencia se reportan cambios en la intensidad y cualidad en la percepción de los estímulos, y formas no patológicas de disociación como la absorción son utilizadas por algunos sujetos creativos, una alta sensibilidad en sujetos altamente creativos pudiera estar asociada a mayor número de experiencias disociativas.

Antecedentes.

La experiencia del entorno y del medio interno, la manera en que percibimos y entendemos el contenido del pensamiento depende del nivel de consciencia. Los niveles de consciencia se refieren a los procesos mentales que tienen lugar en los estados de sueño, vigilia y la autoconciencia (De la Fuente R., Alvarez-Leefmans F.J., 1998), y su variabilidad lleva a cambios de orden afectivo, perceptual y del pensamiento.

En un nivel superior de una escala vertical se encuentran los estados alterados de la consciencia, en los que la experiencia depende de una organización específica de los elementos y procesos que la integran. Un estado alterado de la consciencia se define “como aquel en el cual un individuo siente un cambio cualitativo en su patrón de funcionamiento mental” (Sugerman A.A, Tarter R.E., 1998, pag. 226). En un estado alterado de la consciencia los elementos que lo conforman son reorganizados o reestructurados, resultando probablemente en un nuevo procesamiento de esquemas mentales que lleva a apreciar distintas características o cualidades no observadas anteriormente de los hechos del mundo, de los contenidos de la memoria o de un problema. Por ejemplo en los estados alterados de la consciencia inducidos por sustancias o por condiciones psicopatológicas, se describen cambios de tipo sensorial y afectivo y en algunos casos se modifica la interpretación de hechos y eventos. El consumo de LSD, fenilciclidina y alucinógenos produce cambios de la percepción y del afecto, como alucinaciones visuales, sinestesia, distorsión del

tiempo y del espacio, euforia, estados místicos y despersonalización (Hales R.E., Yudofsky S.C., Talbott J.A., 2000; Tapia C.R., 1994). En la despersonalización, que representa un estado alterado de la consciencia, alguno de los componentes de la respuesta emocional se disocia. Esta ausencia de sensación emotiva se relaciona con sentimientos de irrealidad, por lo que la emoción asignada a la percepción y a la cognición tiene un papel importante en la forma en que se vive la realidad. De manera similar se ha propuesto que en el síndrome de Capgras el desconocimiento de las caras familiares se debe a una desconexión entre la experiencia emocional y cognitiva (Sierra M., Berrios G., 1998).

En los estados alterados de la consciencia el pensamiento es más fluido y flexible. Guilford (en Arieti, S., 1976, pag. 23) mencionó que la flexibilidad y la fluidez son características del pensamiento creativo. Probablemente con el propósito de tener acceso a este estilo de pensamiento los seres humanos en distintas épocas han buscado alterar el estado de consciencia con la finalidad de incrementar el potencial creativo. En la segunda mitad del siglo XX se administró experimentalmente LSD en sujetos con distintos índices de creatividad para examinar su desempeño en diferentes tareas creativas. Los resultados fueron diversos: aumento de la imaginación, de intereses en actividades artísticas, aceleración del proceso creativo, incremento en el índice de creatividad y mayor fluidez de ideas (Runco M.A., Pritzker S.R., 1999). Sin embargo los resultados de estos estudios no pueden generalizarse debido a la variabilidad de instrumentos utilizados para evaluar la creatividad.

En los estados alterados de la consciencia inducidos por sustancias psicoactivas se observa desinhibición y producción de nuevas asociaciones mentales, sin embargo el efecto en la creatividad a largo plazo es mínimo. Además ocurre pérdida de información necesaria para la adaptación por fallas de la memoria, deterioro del juicio, y disminución de la concentración (Tapia C.R., 1994). Para Barron F., y Harrington D. (1981) el efecto que tienen las sustancias psicoactivas sobre la creatividad es resultado de la alteración del afecto y de la sugestión. Probablemente la experiencia afectiva intensa desinhibe y motiva a involucrarse en pensamientos y actividades que aunque ilógicas son novedosas y que posteriormente son reconocidas por la sociedad. Y en cuanto a la sugestión la probabilidad de aumentar el desempeño en un ámbito se incrementa de un 10% a un 20% si una persona es sugestionada de que puede hacer algo mejor.

La primera relación entre creatividad y los niveles de conciencia surgen a partir de las descripciones psicoanalíticas del proceso primario y secundario del pensamiento. Arieti S. (1976) propuso que el pensamiento creativo esta constituido por la integración de estos procesos en un tercero, denominado proceso terciario o “la síntesis mágica”. El proceso primario es la parte inconsciente de la psique (comparado con el sueño y la psicosis), en él tiene lugar la imaginación, las imágenes e ideas primitivas y las asociaciones son más fluidas, libres e inusuales, las ideas son fácilmente intercambiadas y la atención es ampliada y se distribuye de manera flexible (Russ S., 2000-2001). Debido a estas características se ha vinculado con el proceso creativo. Para Arieti los contenidos del proceso primario se vuelven conscientes de manera espontánea o por la meditación, la contemplación, el

ensueño, la relajación, la intoxicación por sustancias, el sueño y la sensación cinestésica. Del proceso primario pueden brotar nuevas posibilidades, expansiones y giros en direcciones insólitas.

El proceso secundario del pensamiento es consciente y lógico, se rige por el principio de realidad. Dentro de sus funciones esta el organizar, seleccionar, y eliminar sugerencias y representaciones parciales del proceso primario del pensamiento. El proceso terciario del pensamiento es donde se integran todos los componentes de los procesos previos originando una idea nueva, organizada, propositiva y original. El proceso terciario en el proceso creativo representa la fase de iluminación descrita por Wallas (en Arieti, 1976), el “clic” o el “eureka”, y al fundir lo racional con lo irracional forma una nueva unidad a partir de los procesos primario y secundario.

La asociación entre la creatividad y la variación de los niveles de consciencia se fundamenta de la comparación entre sujetos con altos índices de creatividad y aquellos con psicopatología y de estudios experimentales. Por ejemplo algunas características del proceso primario del pensamiento son comparables con las alucinaciones visuales y auditivas, y con el contenido de las ideas delirantes en la esquizofrenia. Sin embargo a diferencia del sujeto normal o creativo el paciente con esquizofrenia no es capaz de abstraer, organizar y de darles sentido de realidad. Algunos investigadores (Suler J.R., 1980; Glickson J., Alon A., Perlmutter A., Purisman R., 2000-2001) proponen que los sujetos altamente creativos son capaces de acceder a contenidos inconscientes del proceso primario de manera voluntaria y

reversible y cargado de capacidad de abstracción. En trabajos experimentales con evaluaciones psicofisiológicas como “biofeedback” algunos investigadores han planteado que los sujetos altamente creativos tienen la capacidad de manipular estados alfa electroencefalográficos que se han relacionado con el proceso primario del pensamiento, ya que las ondas alfa aparecen también en estados como la hipnosis, que es un fenómeno vinculado con contenidos inconscientes y por lo tanto probablemente con el proceso primario del pensamiento. Por otro lado los índices de sugestión e hipnotizabilidad parecen ser altos en sujetos creativos comparados con controles. En un estudio de biofeedback, Boyton T. (2001) examinó el efecto de la hipnagogia (definido como predominio de ondas alfa y theta electroencefalográficas) en 62 sujetos y observó una relación positiva significativa entre la hipnagogia y el índice en la prueba de usos alternos, el cual es una medida de pensamiento divergente, tanto en el grupo experimental como control.

A partir de estudios electroencefalográficos en relajación y durante la realización de tareas de pensamiento creativo Martindale (en Prentky R.A., 2000-2001, pág. 98) formuló que el proceso primario se asocia a niveles bajos de activación mientras que el proceso secundario a una activación cortical intermedia, además de que la baja activación cortical y la atención no focalizada ayudan a la creatividad (en Russ S., 2000-2001, pág. 32). Por lo que mencionó que los sujetos con altos índices de creatividad se involucran más que los no creativos en actividades que requieren atención no focalizada, y durante este proceso se activan varios grupos neuronales. Para Martindale el proceso primario del pensamiento requiere tanto de baja activación cortical como de atención no focalizada.

Los fenómenos observados durante los estados alterados de la consciencia, en el proceso primario del pensamiento y que también ocurren en sujetos con altos índices de creatividad, como se mencionó en párrafos anteriores, pueden ser comparados entre sí y con aquellos que tienen lugar en los estados místicos y de meditación. Las experiencias místicas y la meditación constituyen estados amplificados de la consciencia, los cuales representan un nivel superior a la autoconsciencia y probablemente un avance en la línea evolutiva. Estos estados amplificados son un rasgo individual e incluso surgen en situaciones normales. A diferencia de aquellos estados relacionados con psicopatología, se caracterizan por ser controlables y reversibles (De la Fuente R., Alvarez L.F.J., 1998).

Los episodios de amplificación de la consciencia no solo ocurren en estados místicos o de meditación. Pueden ser ocasionados por diversos estímulos como una imagen, un sonido, la música, escuchar palabras, etc. Presumiblemente las imágenes, las sensaciones, las percepciones y las emociones experimentadas por sujetos altamente creativos que se han vinculado al proceso primario del pensamiento se relacionan por su semejanza o forman parte de los estados amplificados de la consciencia. El material que deja de ser inconsciente para formar parte de la experiencia consciente y que no ocurre en los estados de vigilia comunes, incluso la autoconsciencia, probablemente pertenece a un nivel superior en una escala vertical de la consciencia. Por ejemplo para Arieti (1976) la experiencia emocional durante la visión estética es comparable a las “experiencias pico”

descritas por Maslow y que posteriormente se reconocieron como estados amplificados de la consciencia.

La actividad alfa electroencefalográfica, asociada a la creatividad, aparece en situaciones de baja actividad mental o en tareas que requieren demandas atencionales (Ray W.J., Cole H.W., 1985). Sin embargo, probablemente en los estados amplificados de la consciencia el procesamiento de información, las percepciones, las sensaciones y emociones requieren de la integración de mayores áreas corticales o de actividad gamma relacionada con la actividad cognitiva y emocional.

A partir de la exposición anterior propongo que la creatividad como los estados amplificados de la consciencia deben compartir características en distintos niveles. Como los estados amplificados de la consciencia, la creatividad es una característica propia de la especie, situada en el último peldaño de la evolución y directamente asociada al aparato biológico (Pfenninger K.H., Shubik V.R., 2001; Cotterill R., 2001).

Cooperstain, M.A. (1985) planteo que la consciencia y la creatividad comparten una evolución ontogénica común. Sugirió que la creatividad y la conciencia siguen el principio del desarrollo cognitivo de Werner. Para Werner el desarrollo sucede en un orden jerárquico, de un estado indiferenciado y de relativa globalidad, caracterizado por una cognición sincrética que incluye a la sinestesia y la no diferenciación de la experiencia, por ejemplo entre lo que uno sueña y la realidad, a

un estado de mayor diferenciación (Glickson J., et. al., 2000-2001; White S.H., 1984). Así el proceso creativo y la conciencia convergen en un aumento de la diferenciación, articulación e integración jerárquica. Sin embargo considera a la autoconciencia como el máximo nivel y que la ruptura de la conciencia afecta el funcionamiento creativo y resulta en maladaptación social y emocional. Cooperstain mencionó que la creatividad puede ser vista como una capacidad para acceder a áreas remotas de la conciencia. Aparentemente la ruptura de conciencia es una vía para acceder a estilos de pensamiento que facilitan la creatividad. Una vez que las ideas e imágenes son agrupadas en distintas y diversas combinaciones se requiere de la articulación y reintegración de la conciencia en un nivel semejante a la vigilia o autoconciencia para elegir y organizar a aquellas combinaciones, consideradas como adecuadas por el creativo, para ser evaluadas y posteriormente ser aceptadas por la sociedad.

Como anteriormente se mencionó algunos sujetos buscan amplificar los estados de conciencia a través de distintas formas: “Humphrey propuso que la función del arte, como el sueño, es extender la conciencia” (en De la Fuente R., Alvarez L.F.J., 1998, pág. 354). En algunos casos la experiencia emocional durante la percepción estética tiene una función dual: forma parte de la creatividad y modificar el estado de conciencia. Por ejemplo, al momento de la ejecución de una pieza musical el intérprete recrea y el efecto estético conlleva una carga emocional y sensual, y probablemente si la interpretación es creativa permite observar la estructura musical desde otra perspectiva, además de un nuevo motivo e intención. La experiencia emocional y sensual pueden ser consideradas como creativas al explorar nuevos

matices nunca revisados y la trasmisión de la emoción en un contexto inusitado, donde no era esperado puede modificar los conceptos, planteamientos y cambiar el sentido de la obra o la misma experiencia y conduce a nuevas formas de pensamiento, lo cual se ha tratado de conceptualizar como creatividad emocional (Averill J.R., 1999).

Algunos sujetos poseen una característica denominada sobreexcitabilidad, donde la experiencia sensorial, emotiva, psicomotora intelectual y/o imaginativa se encuentra aumentada. Como se menciono anteriormente, los estímulos sensoriales pueden alterar el estado de consciencia, por lo que la hipersensibilidad en sujetos altamente creativos pudiera asociarse a estados alterados de la consciencia como las experiencias disociativas (Sugerman, A.A., Tarter, R.E., 1978).

El psiquiatra Kazimierz Dabrowski conceptualizó el termino de sobreexcitabilidad (Tiellier B., 2003; Runco M.A., Pritzker S.R., 1999). Propuso que el desarrollo emocional ocurre de un menor a un mayor nivel de funcionamiento psíquico, donde el sufrimiento mental, las crisis emocionales, la depresión, la insatisfacción con uno mismo, la ambivalencia, la ansiedad de tal grado que podrían llevar a las psiconeurosis o a episodios psicóticos, en ocasiones dan como resultado una mayor integración de la personalidad en un nivel superior. Este “potencial de desarrollo” esta compuesto por las sobreexcitabilidades, talentos e inteligencia. El crecimiento emocional requiere que las estructuras de menor nivel sean eliminadas. Esta desintegración que permite el desarrollo emocional constituye la llamada “teoría de la desintegración positiva”. La sobreexcitabilidad es un potencial de desarrollo y se

define como la tendencia innata a responder con mayor intensidad y sensibilidad a estímulos emocionales e intelectuales. Existen cinco tipos: psicomotora, sensual, intelectual, imaginativa y emocional, que son relativamente independientes una de la otra. La diferencia no solo está en la intensidad sino en la cualidad de la experiencia. En los sujetos se pueden encontrar distintos grados de sobreexcitabilidad, lo cual depende de la velocidad de procesamiento de información y del afecto (emoción), de las experiencias del desarrollo que estimulan el crecimiento cortical y conexiones neuronales más eficientes (Piechowski, M.M., en Runco M.A., Pritzker S.R., 199, pág. 327). Debido a que es una experiencia innata es una propiedad del sistema nervioso. Probablemente las sobreexcitabilidades siguen una línea de desarrollo, ya que se presentan desde la infancia hasta la edad adulta, reportado en sujetos creativos.

En la creatividad artística es reconocida la capacidad para experimentar y expresar sensaciones, emociones y sentimientos. En la sobreexcitabilidad sensual la experiencia multisensorial es amplificada a través de ver, oler, probar, tocar y escuchar. Como consecuencia los sujetos se encuentran inmersos en el placer de los sonidos de las palabras y la música, las formas, los colores, los ritmos, la luz y otros fenómenos sensoriales. Por ejemplo la sensación y emoción experimentada durante la ejecución o audición de una pieza musical es de distinta naturaleza, ya que la percepción del entorno y del medio interno es amplificado y alterado: “El ejecutante parece abandonarse a los impulsos de su fantasía y su sentimiento, deleitarse en un sueño y derramar inconscientemente, por así decirlo, los pensamientos y emociones que pasan por su espíritu...” (Bal y Gay J., 1993, pag. 146).

La sobreexcitabilidad imaginativa hace referencia a un aumento en la predisposición para la fantasía, la visualización, el pensamiento mágico y animista, y la habilidad para formar nuevas e inusuales asociaciones a partir de este pensamiento.

Los altos niveles de energía experimentados por los sujetos altamente creativos, se expresan en un intenso trabajo físico, actividad atlética, competitividad, discurso rápido, excitación marcada y presión para la acción, que describen a la sobreexcitabilidad psicomotora.

La sobreexcitabilidad intelectual comprende mayor curiosidad, capacidad de concentración y de mantener un esfuerzo intelectual, deseo de aprender, búsqueda del conocimiento, preocupación por el pensamiento lógico, analítico, la introspección e independencia de pensamiento.

La sobreexcitabilidad emocional se relaciona con la capacidad de formar fuertes vínculos con los demás, lugares, cosas, animales, aunque estas características predisponen a una disminución de la adaptación a nuevas situaciones y ambientes. Además estos sujetos experimentan emociones, afectos y respuestas somáticas intensificadas. Las emociones pueden ser extremistas y variar de sentimientos positivos a negativos. La emoción puede ser expresada por medios de somatización como tensión, taquicardia y diaforesis.

Como anteriormente se mencionó los estados amplificados de la consciencia y la sobreexcitabilidad se han relacionado con la creatividad, y probablemente un estímulo percibido de manera intensa se acompaña de alteraciones en la conciencia, o de forma inversa.

Una forma de examinar la asociación entre creatividad y variabilidad en los niveles conciencia puede ser a través de la disociación, concepto que parte de experiencias cotidianas y normales hasta formas complejas de psicopatología como el trastorno de identidad disociativo (Hales, R.E., Yudofsky, S.C., Talbott, J.A., 2000). Una forma no patológica de disociación es la absorción, por lo que es conveniente hacer una breve descripción de la absorción, ya que es un elemento evaluado en la escala de experiencias disociativas que se utilizará en este estudio y es un elemento en el continuum disociativo que se ha relacionado a ciertos componentes de la creatividad (Roche, S., McConkey, M.K. 1990).

En la literatura se pueden encontrar reportes de episodios en sujetos altamente creativos que describen experiencias disociativas, como actividad semiautomática y ensoñaciones, que vinculan con su obra creativa o que buscan alterar su estado de consciencia para encontrar la inspiración (Krippner S., Powers, S.M., 1998).

En los estados hipnóticos existe un continuum entre la atención y la disociación que incluye la dispersión (atención no focalizada), la atención, la absorción, la sugestión y la disociación (Sadock B.J., Sadock V.A., 2000). Estos tres últimos son los componentes de la experiencia hipnótica. Durante los estados de hipnosis los

sujetos son más susceptibles a la sugestión, a aceptar órdenes e indicaciones sin ningún cuestionamiento. La disociación se define como la fragmentación “de las funciones integradoras de la identidad, la memoria, la percepción o la conciencia” (Hales R.E., et. al., 2000, pág. 711). La absorción es un concepto que Tellegen definió como “una disposición general para entrar, o una capacidad para entrar, a estados caracterizados por una marcada reestructuración cognitiva...que indudablemente tiene lugar en un alto nivel de la estructura cognitiva, (y) puede tener un carácter disociativo (“disgregativo”) u holístico (“reagregativo”) dependiendo de las circunstancias así como de las características personales individuales” (Roche S.M., McConkey K.M., 1990, pág. 92). “La absorción es la inmersión en una experiencia central a expensas de la orientación contextual” (Hales R.E., et. al., 2000, pág. 1243).

Roche S.M. y MacConkey K.M. (1990) realizaron un revisión de estudios acerca de la relación entre la absorción y otras variables como la hipnosis, imaginación, ensueño y conciencia. La relación entre la absorción e hipnosis es variable, que va de una relación media a alta. Esta variabilidad según Roche y MacConkey se debió a diferencias en la muestra y el rigor de la metodología en cada uno de los estudios realizados. Chaves y Brown (en Roche S.M., MacConkey K.M., 1990, pág. 95) mencionaron que la absorción forma parte de las estrategias que utilizan los individuos para controlar el dolor y el estrés. Al igual que con la hipnosis Roche y MacConkey reportaron una alta relación con imaginación, fantasía y sinestesia. Tellegen propuso que los sujetos con altos índices de absorción dirigen la atención hacia eventos internos sin esfuerzo. Algunos investigadores han encontrado una

relación moderada entre el la escala de absorción y fenómenos como la sinestesia y la imagen eidética (termino descrito por Urbantschitsch en 1907 para hacer referencia a la habilidad para proyectar una imagen mental en un espacio en blanco (Marks D., McKellar P., 1982; Glickson J., Steinbach I., Elimalach-Malmalyan S., 1999; Arder C.M., Tellegen A., 1987; Glickson J., Salinger O., Roychman A., 1992).

La absorción y otras experiencias asociadas a psicopatología que se reportan en la escala de experiencias disociativas podrían ser elementos utilizados por sujetos creativos para acceder a formas más flexibles y con mayor fluidez del pensamiento, ya que la absorción se ha asociado tanto a la fantasía, imaginación, sinestesia e imagen eidética reportados en sujetos altamente creativos (Runco, M.A., Pritzker, S.R., 1999).

La absorción requiere de cierto grado de inmersión de la atención. En los estados alterados de conciencia suceden cambios cognitivos (Sugerman A.A., Tarter R.E., 1978). La atención, la intencionalidad y la amplitud son variables que determinan el estado de consciencia (Díaz en de la Fuente R., Alvarez L.F.J., 1998, pág. 344). La función de la atención es elegir la información que se procesará de manera preferencial, facilitando las respuestas de las neuronas en varias áreas corticales. La atención puede ser dispersa o focalizada (Hales R.E., et. al., 2000) y esta cualidad probablemente influye en la cualidad de la experiencia consciente, por ejemplo el grado de atención es un factor en la intensidad con la que un estímulo como el color, el sabor, y el sonido son percibidos; “La manera en que prestamos atención a

nuestro cuerpo o cualquier objeto afecta la cualidad hedónica de aquello a lo que se presta atención, y también afecta otros aspectos de su fenomenología, como la forma en que aparece ante nosotros, su importancia y la sensación de pertenencia” (Lambie J.A., Marcel A.J., 2002, pág. 228). Por lo que un alto número de experiencias disociativas podrían asociarse al concepto de sobreexcitabilidad sensual.

La atención focalizada puede ser clasificada en analítica o sintética. Cuando la atención es analítica la experiencia se convierte en abstracta y descontextualizada. En la atención sintética la experiencia consciente puede ser de desapego o inmersión en el objeto de atención. La inmersión total en una actividad o en la sensación perceptual crea un estado de trance. Un ejemplo de desapego es la observación del mundo como algo separado de uno mismo. Cuanto más es el desapego de la experiencia, esta se vuelve menos significativa y con una menor carga hedónica. En los pacientes con daño cerebral la atención puede estar restringida a un modo analítico o sintético. En los casos en que la atención está restringida a la inmersión las reacciones emocionales son más intensas y la capacidad para abstraerse de una situación está disminuida. En la modalidad de desapego, la experiencia del mundo externo carece de un significado personal. A pesar de ser consciente de los eventos externos, estos no pueden ser recordados y la atención se encuentra inmersa en la experiencia propia. El modo analítico de atención disminuye la cualidad hedónica de la experiencia (grado de placer y displacer) (Lambie J.A., Marcel A.J., 2002). En los estados de trance, estados amplificadas de la conciencia y probablemente en la sobreexcitabilidad sensual el modo de atención es sintética. Los altos niveles de inmersión producen una conciencia amplificada de la percepción de colores, olores,

sensaciones táctiles y sonidos. Sin embargo así como en los estados místicos los eventos externos no son descontextualizados, se experimenta unión con el ambiente y el universo (Sugerman A.A., Tarter R.E., 1978).

En cuanto a la forma que se definirá creatividad en este estudio es necesario hacer la siguiente descripción. Buscar una definición de creatividad con fines de investigación es una tarea difícil ya que como una conducta humana es susceptible de cambio. En la literatura se pueden encontrar diversos conceptos operacionales. Chávez, R.A. (1999, 2001, 2003) mencionó que “la creatividad es una capacidad humana que implica transformación de lo ya existente, creación de algo nuevo, amplificación del campo del conocimiento racional y estético, trascendencia”. En vista de que en el procesamiento el pensamiento creativo es fundamental la formación de asociaciones nuevas e inusuales y que esos procesos tienen una presentación biológica en los perfiles de activación neuronal que funcionan como símbolos mentales (Siegel D.J., 1999) y que estos símbolos son contenidos como representaciones mentales, creados por distintos circuitos neuronales, entonces el pensamiento creativo podría ser visto como la posibilidad de activación de patrones de actividad neuronales ya probados con anterioridad, sumado a la posibilidad de asociación con otros perfiles de actividad neuronal en combinaciones que resultan inusuales, como resultado de la plasticidad neuronal a través de la experiencia y el aprendizaje y una situación apropiada para la organización de este nuevo ensamble neuronal. Donald Campell (en Pfenninger K.H., Shubik V.R., 2001, pág. 63) hipotetizó “que en la creatividad humana, el proceso cognitivo debe ponerse en operación: la creatividad humana debe consistir en una rápida combinación y

recombinación y reabastecimiento de ideas, con la memoria reteniendo la mayor yuxtaposición como si se programara una computadora para producir chistes de manera aleatoria mientras que un proceso selectivo selecciona aquellos que son genuinamente graciosos en comparación a otros que no tienen sentido o son simples. Supongo que tal proceso se efectúa debajo de la superficie de la mente y que es un elemento del proceso inconsciente que debe presumiblemente preceder a la irrupción de una hipótesis o la explicación dentro de la mente”. Probablemente los estados amplificadas de la consciencia hacen autoconscientes los contenidos no conscientes y forman parte de las estrategias biológicas en el pensamiento creativo.

Pregunta de investigación.

Dado que en los estados amplificadas de la consciencia las asociaciones son más fluidas, libres e inusuales y las ideas son fácilmente intercambiadas, pudieran ser una estrategia para incrementar el potencial creativo. La sobreexcitabilidad sensual probablemente, ya que se reporta que la experiencia multisensorial y afectiva es amplificada por diversos estímulos, pudiera asociarse a cambios en el estado de consciencia.

Un elemento cognitivo fundamental para la experiencia consciente es la atención. En un modo de atención sintético la inmersión total en una actividad o en la sensación perceptual crea un estado de trance. De manera similar la absorción es un componente importante de los estados hipnóticos. La absorción como característica individual pudiera no solo ser un fenómeno que facilita la disociación, si no que se

emplea como una estrategia general en los estados de amplificados de la consciencia.

Tomando en cuenta lo anterior en referencia a que la escala de experiencias disociativas tiene una distribución sesgada en poblaciones clínicas y no clínicas, pudiera ser que estas experiencias son más frecuentes en los sujetos altamente creativos en comparación a controles sanos dada las semejanzas reportadas entre las experiencias de estados amplificados de la consciencia y aquellas de los sujetos creativos, las preguntas de investigación a evaluar son: ¿los sujetos con altos índices de creatividad presentaran altos puntajes en la escala de experiencias disociativas? ¿las puntuaciones en la escala de experiencias disociativas se asocian con la sobreexcitabilidad sensual, observada en sujetos altamente creativos?.

Objetivo.

El objetivo del estudio es examinar la distribución de las puntuaciones en la escala de experiencias disociativas en sujetos con diferentes índices de creatividad y su correlación con las sobreexcitabilidades.

Justificación del estudio.

Aunque en la literatura se relacionan la sobreexcitabilidad y de manera teórica una asociación entre los estados alterados de la consciencia y la creatividad, estos constructos no se han relacionado entre sí, y una forma de explorar esta posible asociación puede ser a través de la escala de experiencias disociativas, ya que hay reportes de experiencias disociativas aun en poblaciones sin psicopatología. Aunque anteriormente ya se ha mencionado una asociación entre creatividad y absorción (uno de los componentes de la escala de experiencias disociativas), esta no ha sido sustentada en base a la evidencia experimental. Además estas relaciones se establecen en grupos de artistas bajo el supuesto que son creativos, por lo que en este estudio además se utilizara una prueba de creatividad.

Hipótesis.

La puntuación en la escala de experiencias disociativas, vista como una disposición relacionada con distintos niveles de consciencia, será mayor en el grupo de sujetos con altos índices de creatividad.

La hipersensibilidad sensorial, reportada a través del cuestionario de sobreexcitabilidad, es un elemento que podría modificar el estado de conciencia y tendrá una asociación positiva con la puntuación en la escala de experiencias disociativas.

Material y Método.

Diseño del estudio: transversal y comparativo.

Población de estudio.

a) Grupo experimental.

Veinte sujetos, 10 mujeres y 10 hombres, estudiantes de tiempo completo en una actividad que se considera creativa (artística y/o científica) y que por consenso de sus profesores consideren cuentan con un alto potencial creativo, según criterios dados a conocer por el investigador. Mayores de 18 años.

b) Grupo control.

Veinte sujetos, 10 mujeres y 10 hombres, pareados en edad, escolaridad, universitarios de áreas administrativas y humanistas, independiente de su desempeño académico, mayores de 18 años.

Criterios de exclusión.

Diagnóstico de enfermedad psiquiátrica, diagnosticado mediante Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.); enfermedad neurológica y antecedente de haber presentado un episodio disociativo, descartado por interrogatorio clínico y algún impedimento para la comunicación.

Instrumentos de Medición.

A) Escala de Experiencias Disociativas, versión en español.

La escala de experiencias disociativas de Bernstein y Putman (1986) reportó una consistencia interna con un alfa de Cronbach de .95, y una correlación de .83 a .93.

La confiabilidad prueba-re-prueba es de .84 a .93 en un intervalo de 4-6 semanas. En poblaciones clínicas y no clínicas muestra una distribución sesgada con una progresión de la media de sujetos normales hasta diferentes tipos de psicopatología. En población no clínica, la mediana total va de 8 a 10.8.

Esta escala fue traducida al español y validada en población mexicana (Mendoza, Y., Graff, A., 2000). Cuenta con 28 items, en su versión al español se modificó el formato de respuesta de una escala análoga visual a una escala tipo Likert, donde según la frecuencia “nunca” es calificada como “0”, “rara vez” como “25”, “algunas veces” como “50”, “casi siempre” como “75”, y “siempre” como “100”. Fue validada en una población de 67 adolescentes normales, 17 adultos normales y 283 pacientes con patología psiquiátrica. Tiene una confiabilidad con alfa de Cronbach de 0.9385, un coeficiente de correlación de 0.9178.

- B) Cuestionario de Sobreexcitabilidad OEQII. Esta escala fue traducida al español y validada en población mexicana (Chávez, R. A. 2001). Es una escala tipo Likert que consta de 50 items, donde según la frecuencia “nunca” es calificado como “1”, “rara vez” como “2”, “algunas veces” como “3”, “casi siempre” como “4”, y “siempre” como “5”. Con alfa de Cronbach 0.8144 para sobreexcitabilidad psicomotriz, 0.8921 para sobreexcitabilidad sensual, 0.8685 para sobreexcitabilidad imaginativa, 0.9068 para sobreexcitabilidad intelectual, y 0.8048 para sobreexcitabilidad emocional (Chávez, R.A., 2003)
- C) Pruebas de Torrance de Pensamiento Creativo. Esta prueba esta integrada por dos partes: gráfica y verbal. Se evalúan fluidez, flexibilidad, originalidad, abstracción, elaboración, resistencia a cierre prematuro y otras habilidades (expresividad emocional, movimiento, articulación de contexto, expresividad de

títulos, síntesis, visualización inusual, visualización interna, humor, imaginación colorida, imaginería vivida y fantasía) de las cuales existe un alto grado de confiabilidad: coeficiente de Pearson 0.96 para fluidez, 0.86 para originalidad, 0.94 para flexibilidad, en lo que respecta para las pruebas gráficas; y 0.99 para fluidez, 0.91 para originalidad, 0.95 para flexibilidad en las pruebas verbales. La fluidez es una característica cuantitativa del pensamiento, donde se evalúa la cantidad de ideas generadas. La flexibilidad se refiere a la facilidad del sujeto para todo tipo de cambios (de significado, de interpretación, de uso de algo, de la dirección del pensamiento). La originalidad es la producción de respuestas inusitadas, inteligentes, conseguidas desde premisas muy distantes o remotas (Chávez, R.A., 2001).

Procedimiento.

A los directores de escuelas de arte (Escuela Superior de Música, Escuela Nacional de Artes Plásticas y Escuela de Artes Plásticas “La Esmeralda”) se les solicitará que por consenso de los profesores sean invitados a participar en el estudio aquellos estudiantes que consideren tienen un alto potencial creativo, según criterios dados a conocer por el investigador. Tanto a este grupo, como al grupo control se les aplicará en una sesión de forma grupal la prueba de Torrance de Pensamiento Creativo (forma gráfica), y posteriormente la Escala de Sobreexcitabilidades y la Escala de Experiencias Disociativas, las cuales son autoaplicables, con una duración de 1 hora. Posteriormente se les pedirá a los alumnos, bajo consentimiento, proporcionen algún número telefónico o se contacten con el investigador para la

aplicación del M.I.N.I. e interrogatorio para descartar enfermedad neurológica y antecedente de episodio disociativo.

Los criterios de preselección fueron:

Nomine aquellos estudiantes que presenten un alto potencial creativo, esto es que muestren un alto grado de compromiso, sus propuestas sean interesantes, nuevas e inusuales y que además considere tengan el potencial para contribuir de manera significativa en su campo, independientemente de que crea lo vayan o no a lograr.

Resultados.

A una muestra de cincuenta y tres estudiantes, entre 20 a 30 años, de las carreras de artes plásticas (n=22; 10 hombres, 12 mujeres), música (n=3; 2 hombres, 1 mujer), psicología (n=17; 3 hombres, 14 mujeres), pedagogía (1 mujer), ingeniería (n=3; 2 hombres, 1 mujer), e historia (n=7 hombres) se les aplicó las pruebas de experiencias disociativas, sobreexcitabilidades y la prueba de Torrance de pensamiento creativo forma gráfica, con duración de 1 hora, de forma grupal y a 8 sujetos de forma individual por cuestiones de horario. En una segunda sesión, de manera individual, se aplicó el M.I.N.I. y se interrogó antecedentes de traumatismo craneoencefálico, síntomas orgánicos y de trastorno disociativo. De los 52 estudiantes 3 mujeres fueron excluidas ya que se diagnosticó episodio depresivo mayor (n=3), y anorexia (n=1). Cuatro fueron excluidos ya que respondieron de forma incompleta el cuestionario de sobreexcitabilidades (1 hombre, 3 mujeres). Seis sujetos se negaron a contestar el M.I.N.I. o no se les pudo contactar para la aplicación de este cuestionario (3 hombres, 3 mujeres). La muestra (n=40) fue

integrada por 20 mujeres y 20 hombres. Se dividieron en dos grupos: grupo 1, estudiantes de arte (10 hombres, 10 mujeres) preseleccionados por sus profesores bajo el criterio de un alto potencial creativo; y grupo 2, estudiantes universitarios de áreas de humanidades y técnicas (10 hombres, 10 mujeres), en quienes no hubo criterio de preselección.

1. Variables demográficas.

En la tabla 1 se listan las variables demográficas de los sujetos en este estudio. Mediante un análisis de varianza (ANOVA) no se observaron diferencias significativas entre los sujetos artistas (grupo 1) y los no dedicados al arte (grupo 2) en cuanto a edad (Media=21.2, SD=2.39; Media=22.75, SD=2.59, para el grupo 1 y 2, respectivamente), ($p<0.057$), escolaridad (Media=14.35, SD=1.49; Media=14.5, SD=1.10, grupo 1 y 2, respectivamente), ($p<0.72$). Debido a que los sujetos fueron pareados por sexo no se observaron diferencias entre los grupos.

2.1. Pruebas de Torrance de Pensamiento Creativo.

Como se observa en la tabla 2 donde se presentan los resultados para las pruebas de pensamiento creativo de Torrance, el índice de creatividad (IC) presentó un rango de 70-160, con una Media=117.6 para ambos grupos. Donde en el grupo 1 se observaron puntuaciones más altas, con un CI máximo de 160 puntos. Sin embargo al comparar el grupo 1 (Media=119.9, SD=18.73) con el grupo 2 (Media 115.3, SD=14.97) utilizando el ANOVA esta diferencia no fue significativa ($p<0.39$). A continuación se presentan los resultados por subescalas.

2.1.2. Subescala de fluidez.

En lo que respecta a la subescala de fluidez, los sujetos del grupo 2 presentaron mayores puntuaciones (Media=17.6, SD=5.96) con respecto al grupo 1 (Media=14.4, SD=5.66), esta diferencia no fue estadísticamente significativa ($p < 0.90$).

2.1.3. Subescala de originalidad.

En esta subescala tampoco se observaron diferencias significativas entre el grupo 1 (Media=13.5, SD=5.70) y el grupo 2 (Media=14.4, SD=5.19), ($p < 0.60$).

2.1.4. Subescala de elaboración.

El grupo 1 presentó mayores puntuaciones en esta subescala con una Media=15.65, SD=3.39, alcanzando diferencia significativa comparado entre el grupo 2 (Media=13.35, SD=3.36), ($p < 0.03$).

2.1.5. Subescala de abstracción.

No se observó una diferencia significativa entre grupos: grupo 1 (Media=11.9, SD=5.3004), grupo 2 (Media=12.25, SD=6.54), ($p < 0.85$).

2.1.6. Subescala de resistencia a cierre prematuro.

El grupo 1 presentó una Media=11.9, SD=4.85, mayor en comparación al grupo 2 (Media=10.3, SD=4.10), sin embargo esta diferencia entre grupos no fue significativa ($p < 0.26$).

2.1.7. Otras habilidades creativas.

En otras habilidades creativas se incluyen: expresividad emocional, movimiento, articulación de contexto, expresividad de títulos, síntesis, visualización inusual, visualización interna, humor, imaginación colorida, imagería vivida y fantasía.

En esta subescala se encontró el mayor grado de significancia entre grupos, donde el grupo 1 (con una puntuación máxima de 18), tuvo un mejor desempeño (Media=12.05, SD=3.61), comparado con el grupo 2 (Media=8.60, SD= 3.11), ($p<0.003$).

3.1. Cuestionario de Sobreexcitabilidades. Sobreexcitabilidad intelectual.

En la tabla 3 se muestran los resultados de las subescalas de sobreexcitabilidad, donde hubo diferencias significativas entre grupos, donde la Media=3.46, SD=0.70 para el grupo 1 y para el grupo 2 una Media=3.04, SD=0.57, con una $p<0.04$.

3.1.2. Sobreexcitabilidad sensual.

Como era esperado el grupo 1 tuvo mejor desempeño en esta subescala (Media=4.01, SD=0.67), en relación al grupo 2 (Media=3.27, SD=0.64), y al hacer la comparación entre grupos se alcanzó una alta significancia estadística ($p<0.001$).

3.2.3. Sobreexcitabilidad imaginativa.

En esta subescala el rango para el grupo 1 fue de 2.20-4.60, y para el grupo 2 de 1.30-3.90. Por lo que el desempeño del grupo 1 fue mejor (Media=3.33, SD=0.75)

que el grupo 2 (Media=2.37, SD=0.76) y mediante ANOVA se encontró una diferencia altamente significativa entre grupos ($p<0.0001$).

3.2.4. Sobreexcitabilidad psicomotriz.

El grupo de artistas (1) en esta subescala se caracterizó por mayores puntuaciones (Media=3.95, SD=0.64), mientras que el grupo 2 presentó una Media=3.43, SD=0.57), habiendo diferencias significativas entre grupos ($p<0.01$).

3.2.5. Sobreexcitabilidad emocional.

Esta fue la única subescala de sobreexcitabilidad donde no se observaron diferencias entre grupos: grupo 1 (Media=2.94, SD=0.67), grupo 2 (Media=2.96, SD=0.64), ($p<0.94$).

4. Escala de Experiencias Disociativas.

El rango en el índice de experiencias disociativas fue de 5.36-67.86, con una media igual a 23.76 para los dos grupos. Ambos grupos mostraron diferencias significativas en el número de experiencias disociativas. La Media fue igual a 30.40, SD=13.21 para el grupo de artistas, superior en comparación con el grupo 2 con una Media=17.13, SD=8.58, $p<0.001$. Tabla 4.

5. Índice de Creatividad (IC) e Índice de Experiencias Disociativas.

Con la finalidad de saber si hay una correlación entre creatividad y experiencias disociativas, como se hipotetizó se empleo la correlación de Pearson, para variables

de razón, entre el índice de creatividad y el índice de experiencias disociativas. Sin embargo, esta no fue significativa ($p < 0.06$). Tabla 5.

5.1. Subescalas de las Pruebas de Pensamiento Creativo de Torrance y el Índice de Experiencias Disociativas.

No se encontró correlación entre la mayoría de subescalas de creatividad y el índice de experiencias disociativas. La única correlación significativa que se encontró fue entre el índice de experiencias disociativas y la subescala de otras habilidades (coeficiente de correlación 0.38, $p < 0.013$). Tabla 6.

6. Sobreexcitabilidades e Índice de Experiencias Disociativas.

La única sobreexcitabilidad que mostró una correlación positiva, altamente significativa con el índice de experiencias disociativas fue la sobreexcitabilidad imaginativa ($p < 0.0001$). Contrario a lo esperado no hubo correlación con la sobreexcitabilidad sensual. Tabla 7.

7. Pruebas de Pensamiento Creativo de Torrance y Sobreexcitabilidades.

Ninguna subescala de sobreexcitabilidades se asoció significativamente con el índice de creatividad, a excepción de la correlación entre sobreexcitabilidad imaginativa y la subescala de otras habilidades creativas ($p < 0.025$). Tabla 8. Sin embargo, sólo tres individuos de la muestra, correspondientes al grupo 1, obtuvieron índices “sobresalientes” de creatividad. Otros estudios hechos en muestras más numerosas de individuos con índice de creatividad sobresaliente han documentado una

correlación entre el índice de creatividad y las sobreexcitabilidades sensual, intelectual e imaginativa (Chávez, 2001).

Discusión.

Los resultados del presente estudio no sustentan la primera hipótesis, donde se planteó que el índice de creatividad se correlacionaría con el índice de experiencias disociativas. Tampoco se sustentó la segunda hipótesis en la que la sobreexcitabilidad sensual se correlacionaría con el índice de experiencias disociativas. Sin embargo se debe señalar que la primera hipótesis se cumplió parcialmente al haber una correlación positiva significativa entre el índice de experiencias disociativas y otras habilidades creativas de las Pruebas de Torrance de Pensamiento Creativo.

Es importante mencionar que la disociación se presenta en un continuum de experiencias que parten de la vivencia normal hasta aquellas asociadas a psicopatología, de tal forma que la escala de experiencias disociativas esta integrada por fenómenos como la atención focalizada, la absorción y las asociadas a trastornos psiquiátricos como amnesia y despersonalización. Al solo proporcionar un índice general es imposible hacer una correlación con las distintas dimensiones consideradas en la escala de experiencias disociativas. Esto debe ser un factor importante en la falta de asociación entre al menos el índice de creatividad y disociación. En el proyecto original se planteó la utilización de la Escala de Absorción de Tellegen, sin embargo el grupo propietario de los derechos de autor no autorizó su empleo para población hispana. En población no clínica se presentan

experiencias disociativas, con mayor frecuencia en adolescentes, por lo que algunas categorías disociativas no deben ser consideradas como patológicas, en las que la fragmentación de la experiencia debe tener la función de hacer consciente los contenidos mentales considerados importantes mientras que por otro lado se ejecutan conductas implícitas, como el conducir y no ser totalmente consciente de la conducta motora o incluso de cómo llegamos a algún sitio, lo cual es un ejemplo de absorción. La absorción y otras experiencias no patológicas podrían ser la causa por la que en nuestra muestra -lo cual concuerda con investigaciones previas en población no clínica- también ocurran experiencias disociativas, que no se pueden diferenciar con la escala utilizada ya que ésta es una escala global.

En la creatividad la imaginación y la fantasía cumplen un rol esencial, como fuentes de inspiración dan origen a nuevas e inusuales ideas y asociaciones que elaboradas en el pensamiento lógico y sistemático resultan en ideas organizadas y significativas. Ambas, imaginación y fantasía son elementos considerados en el check-list “otras habilidades creativas” incluido en la Prueba de Torrance de Pensamiento Creativo – gráfica. Dicha dimensión mostró una alta correlación con la escala de experiencias disociativas como se presentó en los resultados, lo cual resulta interesante, aunque esta subescala también esta integrada por procesos de síntesis y articulación de contexto, que requieren de una orientación lógica, son elementos aparentemente opuestos ya que la imaginación involucra suspensión de la prueba de realidad y una reducción o ampliación de la conciencia (Roche, S.M., McConkey K.M., 1990) y ambos en asociación a un fenómeno en el que por definición hay una fragmentación de las funciones integradoras mentales y

cerebrales. En los estados amplificados de consciencia los elementos que los integran son reorganizados y probablemente estos nuevos esquemas mentales modifican la interpretación de contexto que resulte en una transformación original y no necesariamente resulten en psicopatología. Algunas experiencias disociativas, como sugirió Tellegen pueden tener un carácter disgregativo o reagregativo, lo cual depende del contexto y de las características de cada individuo. Podemos inferir que la asociación entre “otras habilidades creativas” y el índice de experiencias disociativas se dio en base a aquellas experiencias no patológicas, como absorción, ya que se descartó la presencia de trastornos psiquiátricos mediante el M.I.N.I. y trastornos disociativos u organicidad mediante interrogatorio, por lo que algunos niveles de consciencia probablemente faciliten, la reorganización de la experiencia, una imaginación vívida y colorida y al mismo tiempo permite la síntesis y articulación de la tarea creativa.

Algunos niveles de conciencia disminuyen la intensidad en que son percibidos los estímulos sensoriales (Mendoza, Y., Graff, A., 2002) o pueden incrementarlos (Sugerman, A.A., Tarter, R.E.,1978), por lo que se planteó una asociación entre sobreexcitabilidad sensual y el índice de experiencias disociativas, que no se encontró en ningún sentido, por lo que probablemente el fenómeno de sobreexcitabilidad sensual no es comparable a las variaciones en la experiencia sensorial reportada durante los estados alterados de la consciencia o específicamente en las experiencias disociativas. La única correlación significativa entre el índice de experiencias disociativas y sobreexcitabilidades fue con la imaginativa, por lo que la imaginación requiere de un elemento disociativo. El grupo de artistas tuvo un

desempeño significativamente mejor en casi todas las sobreexcitabilidades, excepto emocional, y en “otras habilidades creativas”, que aunado a la diferencia observada en el índice de experiencias disociativas sugiere que estas experiencias y sobre todo la imaginación, por la correlación de sobreexcitabilidad imaginativa con “otras habilidades creativas”, requieren de un característico estilo en el procesamiento de información por cierto grupo de sujetos, como se ha encontrado en algunas investigaciones (Roche, S., McConkey, M.K., 1990; Heaps, C., Nash, M., (1999).

En la literatura hay descripciones de personajes altamente creativos sobre las experiencias que dieron origen a su obra, sin duda, algunas de ellas tienen un carácter aparentemente disociativo como lo mencionó Grosso, M. (en Stanley K., Powers, S.M., 1998), en las que aparecen la imaginación, la fantasía e imaginaria, y para Roche S.M. (1990) estos constructos se sobreponen. Sin embargo, a pesar de la asociación entre disociación y otras habilidades creativas este estudio no comprueba causalidad.

Uno de los resultados más interesantes fue la diferencia entre grupos en el índice de experiencias disociativas. La media observada para el grupo 2 fue semejante a lo reportado para población adulta no clínica, mientras que para el grupo de artistas, libres de psicopatología, los resultados fueron semejantes a lo encontrado en adolescentes (Bernstein, E.M., Putman, F.W., 1986; Mendoza, Y., Graff, A., 2002). Probablemente aquellas formas no patológicas de disociación se presentan a edades tempranas en la mayoría de la población y disminuyen con el desarrollo, por lo que deben tener una función en la infancia y adolescencia cuando la imaginación es

más intensa y atenuados por mecanismos inhibitorios cerebrales en la vida adulta, lo cual no ocurre de igual forma para todos los sujetos como lo muestra este estudio. Una potencial explicación sería que un mayor grado de disociación e imaginación es social y culturalmente aceptado en ciertas ocupaciones y contextos, e incluso se considera ofrecen una ventaja y mejor funcionamiento, como en los artistas. También se abre la posibilidad de la participación de un mecanismo cerebral de inhibición en la vida adulta, que no ocurre de forma generalizada y responde a variaciones en la constitución individual.

En cuanto a las limitaciones de este estudio es necesario aclarar que la media del índice de creatividad para toda la muestra corresponde a un IC promedio, y solo 3 sujetos obtuvieron puntuaciones en el percentil 95. Con los presentes datos no se puede examinar una relación entre alta creatividad y disociación.

Aunque los artistas fueron preseleccionados bajo un criterio de alto potencial creativo a consideración de sus profesores, obtuvieron un IC promedio como grupo. La generalidad de los criterios de preselección pudo haber contribuido a una mayor subjetividad por parte de los profesores. Probablemente en educación se requiere la aplicación de criterios más objetivos con la finalidad de desarrollar programas que fomenten la creatividad.

El grado de intensidad percibida durante diversas experiencias (intelectual, sensual, imaginativa, psicomotriz y emocional), puede ser una característica individual entre distintos grupos de sujetos, en base a las diferencias observadas en las

sobrexcitabilidades en el grupo de artistas y que concuerda con otros estudios (Martindale, C., Anderson, K., Moore, K., West, A.N., 1996). El incremento en intensidad de la experiencia sensorial puede dar origen al deseo de controlar los sonidos o estímulos visuales por medio de la creación artística, para muchos una actividad placentera (Storr, A., 2000). Aunque una alta sobrexcitabilidad sensual pudiera ser displacentera en los sujetos de este estudio aparentemente no es experimentado como tal, sin embargo no se les preguntó. La ausencia de asociación entre sobrexcitabilidad sensual y disociación encontrada contrasta con la observación de que en el grupo de artistas se presentó un mayor número de experiencias disociativas y de sobrexcitabilidad sensual de forma significativa. La ausencia de percepción física o de cualidad hedónicamente negativa tiene un componente disociativo en poblaciones particulares (Mendoza, Y., Graff, A., 2000). Por lo que en un extremo posiblemente se encuentren un grupo de sujetos con percepciones intensamente placenteras y otro situado en el polo opuesto, ambos con un componente disociativo. Nuevamente bajo la aclaración que al menos en la muestra de este estudio no se correlacionaron la sobrexcitabilidad sensual y la disociación.

En conclusión el conjunto de experiencias que integran el concepto de disociación son sumamente heterogéneas, varían en el grado de complejidad que parten de la experiencia cotidiana hasta formas elaboradas, en donde aquellas no asociadas a psicopatología se correlacionan con elementos considerados importantes en el pensamiento creativo.

Apéndice I

Tabla 1. Características demográficas comparadas entre el grupo 1 y grupo 2.

Variables demográficas	Grupo 1 (n=20)					Grupo 2 (n=20)					Análisis		
	Media	SD	ES	Intervalo de confianza	Rango	Media	SD	ES	Intervalo de confianza	Rango	df	F	p
Edad	21.2	2.3974	0.5361	20.078-22.322	18-27	22.75	2.5930	0.5798	21.5364-23.9636	21-29	1	3.853	0.57
Escolaridad	14.35	1.4964	1.4965	13.6496-15.0504	12-17	14.5	1.1002	0.2460	13.9851-15.0149	13-17	1	0.130	0.720

Tabla 2. Diferencias en la Prueba de Pensamiento Creativo de Torrance entre los grupos.

Variables de creatividad	Grupo 1 (n=20)					Grupo 2 (n=20)					Análisis		
	Media	SD	ES	Intervalo de confianza	Rango	Media	SD	ES	Intervalo de confianza	Rango	df	F	p
Índice de creatividad	119.9	18.7389	4.1902	111.1299-128.6701	70-160	115.3	14.974	3.3483	108.2919-122.3081	78-135	1	0.736	0.396
Fluidez	14.4	5.6606	1.2657	11.7508-17.0492	6-31	17.6	5.9683	1.3346	14.8067-20.3933	6-27	1	3.027	0.090
Originalidad	13.5	5.7078	1.2763	10.8287-16.1713	2-26	14.4	5.1951	1.1617	11.9686-16.8314	6-24	1	0.272	0.605
Elaboración	15.65	3.3916	0.7584	14.0627-17.2373	3-18	13.35	3.3604	0.7514	11.7773-14.9227	8-18	1	4.641	0.038*
Abstracción	11.9	5.3004	1.1852	9.4193-14.3807	3-24	12.25	6.5444	1.4634	9.1871-15.3129	1-21	1	0.035	0.854
Cierre prematuro	11.9	4.8547	1.0856	9.6279-14.1721	4-22	10.3	4.1052	0.9179	8.3787-12.2213	2-17	1	1.267	0.267
Otras Habilidades Creativas	12.05	3.6198	0.8094	10.3559-13.7441	v4-18	8.6	3.1187	0.6974	7.1404-10.0596	3-14	1	10.428	0.003*

*p<0.05

Tabla 3. Diferencias en las subescalas de la prueba de sobreactividades entre los grupos.

Sobreactividades	Grupo 1 (n=20)					Grupo 2 (n=20)					Análisis		
	Media	SD	ES	Intervalo de confianza	Rango	Media	SD	ES	Intervalo de confianza	Rango	df	F	p
Intelectual	3.46	0.7067	0.1580	3.1293-3.7907	2.4-4.6	3.04	0.5744	0.1284	2.7712-3.3088	1.9-4.3	1	4.254	0.46*
Sensual	4.01	0.6711	0.1501	3.6959-4.3241	2.7-4.9	3.27	0.6457	0.1444	2.9678-3.5722	2.3-4.6	1	12.627	0.001*
Imaginativa	3.33	0.7568	0.1692	2.9758-3.6842	2.2-4.6	2.37	0.7685	0.1718	2.0103-2.7297	1.3-3.9	1	15.844	0.0001*
Psicomotriz	3.95	0.6444	0.1441	3.6484-4.2516	2.2-4.8	3.435	0.5797	0.1296	3.1637-3.7063	2.3-4.9	1	7.06	0.011*
Emocional	2.945	0.6763	0.1512	2.6285-3.2615	1.9-4.5	2.96	0.6419	0.1435	2.6596-3.2604	2-4.6	1	0.005	0.943

*p<0.05

Tabla 4. Diferencias en el índice de experiencias disociativas entre los grupos.

Índice experiencias disociativas	Grupo 1 (n=20)					Grupo 2 (n=20)					Análisis		
	Media	SD	ES	Intervalo de confianza	Rango	Media	SD	ES	Intervalo de confianza	Rango	df	F	p
Índice	30.4018	13.2130	2.9545	24.2179-36.5857	13.39-67.86	17.1339	8.5868	1.9201	13.1152-21.1527	5.36-36.61	1	14.178	0.001*

*p<0.05

Tabla 5. Correlación entre el índice de creatividad y el índice de experiencias disociativas.

Índice	IC ^a					IED ^b				
	n	r	Suma de cuadrados y productos cruzados	Covarianza	p	n	r	Suma de cuadrados y productos cruzados	Covarianza	p
IC	40	1.000	11143.6	285.733	0.0001	40	0.295	2507.786	64.302	0.64
IED	40	0.295	2507.786	2507.786	0.64	40	1	6478.367	166.112	0.0001

a, Índice de creatividad.

b, Índice de experiencias disociativas.

Tabla 6. Correlación entre el índice de experiencias disociativas y la subescala de otras habilidades creativas de la Prueba de Torrance de Pensamiento Creativo.

Índice	Otras habilidades creativas					IED ^a				
	n	r	Suma de cuadrados y productos cruzados	Covarianza	p	n	r	Suma de cuadrados y productos cruzados	Covarianza	p
IED	40	0.388	734.054	18.822	0.013*	40	1	6478.367	166.112	0.0001
Otras Habilidades creativas	40	1	552.775	14.174	0.0001	40	0.388	734.054	18.822	0.013*

a, Índice de experiencias disociativas.

*p<0.05

Tabla 7. Correlación entre el índice de experiencias disociativas y sobreactividad imaginativa.

Índice	OEIMAG ^a					IED ^b				
	n	r	Suma de cuadrados y productos cruzados	Covarianza	p	n	r	Suma de cuadrados y productos cruzados	Covarianza	p
IED	40	0.527	237.536	6.091	0.0001*	40	1.000	6478.367	166.112	0.0001
OEIMAG	40	1.000	31.320	0.803		40	0.527	237.536	6.091	0.0001*

a, sobreactividad imaginativa.

b, Índice de experiencias disociativas.

*p<0.01

Tabla 8. Correlación entre sobreactividad imaginativa y otras habilidades creativas.

Índice	OEIMAG ^a					Otras habilidades creativas				
	n	r	Suma de cuadrados y productos cruzados	Covarianza	p	n	r	Suma de cuadrados y productos cruzados	Covarianza	p
Otras Habilidades Creativa	40	0.354	46.550	1.194	0.025*	40	1	552.775	14.174	0.0001
OEIMAG	40	1	31.320	0.803	0.0001	40	0.354	46.550	1.194	0.0025*

a, Sobreactividad imaginativa.

*p<0.50

Bibliografía.

Arieti, S. (1976). *Creativity. The magic synthesis*. New York, NY, EE.UU.: Basic Books.

Averill, J.R. (1999). Individual differences in emotional creativity: structure and correlates. *Journal of Personality*, 67(2): 331-71.

Bal y Gay, J. (1993). *Chopin*. México, D.F., México: Fondo de Cultura Económica.

Barron, F., Harrington, D. (1981). Creativity, intelligence, and personality. *Ann. Rev. Psychol*, 32, 439-76.

Bernstein, E.M., Putman, F.W., (1986). Development, reliability, and validity of a dissociation scale. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 174(12): 727-735.

Boynton, T. (2001). Applied research using alpha/theta training for enhancing creativity and well-being. *Journal of Neurotherapy*, 5(1-2): 5-18.

Chávez R.A. (1999) *¿Qué es la creatividad?* Tesis para obtener el grado de especialista en psiquiatría. Universidad Nacional Autónoma de México, D.F: UNAM

Chávez R.A. (2001) *Evaluación de la relación entre creatividad, personalidad y psicopatología*. Tesis para obtener el grado de Maestra en Ciencias. Universidad Nacional Autónoma de México, D.F: UNAM.

Chávez R.A. (2003) *Creativity, personality and psychopathology*. In Torrance Lecture 2001 Aleinikov Ed. In press.

Cooperstain, M.A. (1985). The conjoint evolution of creativity and consciousness: A developmental perspective. *Journal of Creative Behavior*, 19, 215-17.

Cotterill, R. (2001). Cooperation of the basal ganglia, cerebellum, sensory cerebrum and hippocampus: possible implications for cognition, consciousness, intelligence and creativity. *Progress in Neurobiology*, 64, 1-33.

De la Fuente, R., Alvarez, L.F.J. (1998). *Biología de la Mente*. México. D.F., México: Fondo de Cultura Económica.

Gardner, H., (2001). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples* (2ª. Ed.). México, D.F., México: Fondo de Cultura Económica.

Glickson, J., Alon, A., Perlmutter, A., Purisman, R. (2000-2001). Symbolic and Syncretic cognition among schizophrenics and visual artists. *Creativity Research Journal*, 13(2), 133-143.

- Glicksohn, J., Salinger, O., Roychman, A., (1992). An exploratory study of syncretic experience: eidetics, synaesthesia and absorption. *Perception*, 21: 637-42.
- Glicksohn, J., Steinbach, I., Elimalach-Malmilyan, S., (1999). Cognitive dedifferentiation in eidetics and synaesthesia: hunting for the ghost once more. *Perception*, 28: 109-120.
- Hales, R.E., Yudofsky, S.C., Talbott, J.A. (2000) (Eds.). *The American Psychiatric Press. DSM-IV Tratado de Psiquiatría (3ª. Ed.)*. Barcelona, España: Masson.
- Heaps, C., Nash, M., (1999). Individual differences in imagination inflation. *Psychonomic Bulletin and Review*, 6: 313-318.
- Krippner S., Powers, S.M., (Eds.) (1998). *Broken images, broken selves: dissociative narratives in clinical practice*. New York, NY, EE.UU.: Brunner/Mazer, Publishers.
- Lambie, J.A., Marcel, A.J. (2002). Consciousness and the varieties of emotion experience: a theoretical framework. *Psychological Review*, 109(2), 219-259.
- Marks, D., McKellar, P., (1982). The nature and function of eidetic imagery. *Journal of Mental Imagery*, 6: 1-124.

- Martindale, C., Anderson, K., Moore, K., West, A.N., (1996). Creativity, oversensitivity, and rate of habituation. *Personality and Individual Differences*, 20(4):423-427.
- Mendoza, Y., Graff, A., (2000). Traducción al español, validez y confiabilidad de la escala de experiencias disociativas. En prensa.
- Monreal, C., (2000). Que es la creatividad. Madrid. Madrid, España: Biblioteca Nueva.
- Pfenninger, K.H., Shubik, V.R. (Eds.). (2001). *The origins of creativity*. New York, NY, EE.UU.: Oxford University Press.
- Post, F., (1996). Verbal creativity, depression and alcoholism. An investigation of one hundred American and British writers. *British Journal of Psychiatry*, 168: 545-55.
- Prentky, R.A. (2000-2001). Mental illness and rotos of genius. *Creativity Research Journal*, 13(1): 95-104.
- Puccio, G., Treffinger, D.J., Talbot, R.J., (1995). Exploratory examination of relationships between creativity styles and creative products. *Creativity Research Journal*, 8(2): 157-72.

- Rader, C.M., Tellegen, A., (1987). An investigation of synesthesia. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(5): 981-87.
- Ray, W.J., Cole, H.W., (1985). EEG alpha activity reflects attentional demands, and theta activity reflects emotional and cognitive processes. *Science*, 228: 750-52.
- Roche, S., McConkey, M.K. (1990). Absorption: nature, assessment, and correlates. *J Personality and Social Psychology*. 59(1), 91-101.
- Runco, M.A., Pritzker, S.R. (1999) (Eds.). *Encyclopedia of creativity*. San Diego, CA, EE.UU.: Academic Press.
- Russ, S. (2000-2001). Primary-process thinking and creativity: affect and cognition. *Creativity Research Journal*, 13(1), 27-35.
- Sadock, B.J., Sadock, V.A. (2000) (Eds.). *Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry*. (7a ed.). New York, NY, EE.UU.: Lippincott Williams and Wilkins.
- Siegel, D.J., (1999). *The developing mind*. New York, NY, EE.UU.: The Guilford Press.

- Sierra, M., Berrios, G. (1998). Despersonalization: neurobiological perspectives. *Biol. Psychiatry*, 44, 898-908.
- Storr, A., (2002). *La música y la mente*. Barcelona, España: Paidós.
- Sugerman, A.A., Tarter, R.E. (1978) (Eds.). *Expanding dimensions of consciousness*. New York, NY, EE.UU.: Springer Publishing Company.
- Suler, J.R. (1980). Primary process thinking and creativity. *Psychological Bulletin*, 88: 145-165.
- Tapia, C.R. (1994). *Las adicciones dimensión, impacto y perspectivas*. México D.F., México.:Manual Moderno.
- Tillier, B. The theory of positive disintegration. By Kazimierz Dabrowski. A very brief sketch of Dabrowski's theory. Ken Wilber and Dabrowski's theory of positive disintegration. Recuperado el 16 de febrero de 2003, de <http://members.shaw.ca/positivedisintegration/>