

# I INTRODUCCIÓN

## 1 DESCRIPCIÓN GENERAL

Una mayor comprensión de la conciencia humana es un reto de suma importancia para los científicos de nuestros días. Desafortunadamente durante muchos años, el paradigma científico no permitió el avance de estos estudios ya que en muchas ocasiones, se tomó a la conciencia humana como un simple epifenómeno que surge de la interacción química del cerebro y su medio (Harman, 1980; Levin, 1999; Tart, 2001)

Con el surgimiento de la Psicología Transpersonal, la concepción que se tiene de la conciencia es mucho más amplia, la Psicología Transpersonal postula que la conciencia humana es capaz de trascender los límites corporales así como también los límites de la barrera espacio-tiempo. Un propósito de ésta, es hacer conciente al individuo que éste puede evocar todo su potencial con el fin de lograr un crecimiento personal y espiritual para beneficio de su vida y la de sus semejantes (Grof, 1985; Vaughan, 1979; 1982).

Uno de estos potenciales, es la capacidad de ampliar las facultades cognitivas de la conciencia (Tart, 1972). Éstas, han sido cultivadas por el ser humano desde épocas ancestrales con el propósito de entrar en contacto con realidades superiores a la ordinaria (Meadow, 1979). Una técnica ancestral que permite acceder a dichos estados, es la meditación, cuyo estudio ha cobrado una importancia inesperada dentro del ámbito de la psicología moderna (Goleman, 1980). Además de ser una técnica que ha probado ser sumamente benéfica para quienes la practican, diversos estudios fisiológicos indican que la meditación es capaz de situar al individuo en un estado de conciencia no ordinario (Arambula,

Peper, Kawakami & Gibney, 2001; Dunn, Hartigan y Mikulas 1999; Wallace, 1970). La meditación, también ha sido relacionada con alteraciones espontáneas de la conciencia, las cuales son valoradas como experiencias de desarrollo espiritual, dichas experiencias pueden describirse como sentimientos de “unidad” y de conexión entre el individuo y otros, existen también, cierto tipo de alteraciones espontáneas, las cuáles pueden presentar habilidades extraordinarias conocidas como percepciones extrasensoriales (ESP) (Osis, Bokert y Carlson, 1973).

Las percepciones extrasensoriales son conceptualizadas como anomalías en los procesos de transmisión de información entre los seres vivos y otros, así como también entre los seres vivos y el medio ambiente (Schmeidler, S/F). El estudio de este tipo de fenómenos es actualmente una controversia, aun así, personalidades importantes en el mundo de la psicología como Sigmund Freud (1933) y Carl Jung (1952), han tomado en cuenta la existencia de estos fenómenos, dándoles la importancia que estos tienen para la Psicología.

Los resultados de las investigaciones sobre percepción extrasensorial, han sido cuestionados por la ciencia como resultado de que estas, se encuentran en el campo de la Parapsicología (Dalton, 1998). Dichas investigaciones, comenzaron a realizarse de manera sistemática durante los años 30's en la Universidad de Duke en Estados Unidos. Los experimentos llevados a cabo por J.B. Rhine dieron los primeros indicios científicos de la existencia de estos fenómenos (Schmeidler, S/F).

Posteriormente, diversas investigaciones que estudiaban las ESP durante el sueño arrojaron resultados con valor significativo (Krippner, 1993), los

resultados de estos estudios, permiten conceptualizar que la información que evoca dichos fenómenos es producto de señales débiles de información las cuales en muchas ocasiones, son enmascaradas por interferencias sensoriales internas y externas (Bem y Honorton,1994; Stevens, 2002).

Partiendo de este punto, comienzan una serie de experimentos que utilizaba un procedimiento originalmente introducido en la psicología experimental en los años 30 (Avant, Metzger en Bem 1993). El experimento, llamado ganzfeld o de “campo total”, crea un campo visual indiferenciado y un campo auditivo análogo, mediante esto, se reduce la entrada de información sensorial, logrando así, que la persona aumente su potencial para detectar información de manera extrasensorial (Bem y Honorton, 1994). Aunque algunos investigadores mencionan que los experimentos psi-ganzfeld tienen fallas metodológicas, otros opinan que estos son lo suficientemente fiables para ser utilizados como herramienta en la exploración de psi ( Bem, Palmer y Broughton, 2001; Hyman, 1985; Milton y Wiseman, 1999).

En resumen, si durante la meditación se produce una disminución de la entrada de información sensorial, si aún en sus primeros intentos logra reducir o limitar intrusiones del pensamiento y tener percepciones más acertadas (Bem,1996; Goleman, 1971; Van Nuys, 1971), y por su parte el efecto ganzfeld permite un ambiente perceptual homogéneo libre de interferencias (Avant en Bem, 1993), se encuentra interesante el observar si en verdad los estados de atención interna facilitan el reconocimiento de información por vías extrasensoriales.

La Psicología Transpersonal requiere de este tipo de experimentos para poder lograr una comprensión más amplia de la naturaleza fundamental de la

mente, ya que ésta no puede ser explicada mediante un paradigma materialista, es necesario dirigir la atención hacia un nuevo paradigma para que de esa manera, sea posible entender lógicamente los supuestos teóricos que intervienen en esta investigación (Tart, 1972; 2001).

## **2 PSICOLOGÍA TRANSPERSONAL**

El paradigma dominante limita algunas áreas de la psicología, como ejemplo se puede mencionar que para dicho paradigma, la conciencia y la vida en sí son simplemente procesos físicos, todo tipo de vida así como la conciencia no tiene ningún propósito objetivo de significado o destino ulterior, así mismo todo valor, sentimiento o juicio, está simplemente determinado por mecanismos biológicos e interacciones químicas (Tart, 1993).

Tomado en cuenta lo anterior, es posible inferir que el paradigma materialista puede presentar algunas anomalías al intentar explicar la existencia como algo que va más allá de simples procesos materiales. Por lo tanto, es necesario recordar que el avance de la ciencia solo puede lograrse, descartando ciertas creencias y procedimientos previamente aceptados y simultáneamente, reemplazando esos componentes por otros (Kuhn, 1962).

La Psicología Transpersonal representa un cambio de paradigma en la Psicología occidental, para entenderlo, debemos situar nuestra comprensión intelectual en otro paradigma científico. Al cambiar de paradigma, la naturaleza de la construcción teórica puede cambiar radicalmente. Para poder tener un diálogo de comunicación lógico, es necesario situarse en el mismo paradigma. Al observar

este nuevo paradigma, se puede encontrar que muchos fenómenos que son considerados como indescritibles, pueden no serlo en realidad (Tart, 1972).

La Psicología Transpersonal se manifiesta como una alternativa al estrecho paradigma materialista. Desde 1962 la perspectiva transpersonal ha surgido como una integración de sabiduría ancestral y ciencia moderna. El término transpersonal, significa más allá de la personalidad, es decir, lo que somos no se limita a nuestra personalidad, y por lo tanto es sumamente limitante identificarnos exclusivamente con el cuerpo, ego o personalidad. La perspectiva transpersonal, ve a las disciplinas espirituales de Oriente y a las aportaciones científicas del Occidente como complementarias dentro de un sistema integrativo. Una parte del propósito transpersonal es desarrollar el mayor potencial de los seres humanos. La Psicología Transpersonal puede ser concebida como un esfuerzo para facilitar el crecimiento personal y expandir la conciencia mas allá de los límites implicados por la mayoría de los modelos de la Psicología Occidental. Lo que en realidad define la orientación transpersonal es el modelo de la psique humana que reconoce la importancia de las dimensiones espirituales o cósmicas y el potencial evolutivo de la conciencia (Grof, 1985; Vaughan, 1979; 1982).

La Psicología Transpersonal incluye experiencias humanas extraordinarias y fenómenos que expanden los límites personales, hace una cartografía de los espectros de la conciencia y sus estados internos, ha desarrollado el uso de experiencias internas como un método de averiguación e investigación además de contribuir al desarrollo de una ciencia de la conciencia, estudia hoy en día distintos fenómenos que en el pasado concernían a la Parapsicología (por ejemplo, las experiencias cercanas a la muerte y las experiencias extracorpóreas), es posible

que en un futuro, fenómenos como la telepatía, clarividencia y precognición sigan esta misma dirección (Boucoulalas, 1980; Krippner, 1995).

El trabajo experimental sobre lo transpersonal, puede realizarse en la forma de la investigación del fenómeno psíquico, debido a que parece ser que estos fenómenos constituyen expresiones a baja escala de una dimensión transpersonal. La Parapsicología así como la Psicología Transpersonal, argumentan contra la eficacia del materialismo para explicar las principales características de la realidad (Levin, 1999; Varvgolis, 1999).

De acuerdo a lo anterior, la frontera que separa a la Psicología de la Parapsicología desaparece, o se convierte bastante arbitraria, a partir del momento en que se admite y reconoce la existencia del dominio transpersonal. Las experiencias transpersonales, ocupan una posición muy especial en el intento de construir un mapa fidedigno del territorio de la psique humana, y una categoría importante de estas la constituyen los diversos fenómenos de ESP, por lo tanto el estudio de los fenómenos paranormales, puede ayudar a tener una comprensión más amplia del aspecto trascendental de la psique (Grof, 1985; 1988; Tart, 2001).

## **2.1 Los niveles de la conciencia y los estados alterados de conciencia**

La Psicología Transpersonal ha convertido el estudio de la conciencia en un tema de investigación respetable. Utilizando el modelo de Wilber (1974), se puede ver que la personalidad humana es una manifestación o expresión en múltiples niveles de una sola conciencia, esta conciencia esta compuesta por cinco niveles principales. En el primer nivel o nivel de la mente el hombre se identifica con el todo o más bien “es” el todo, este es el único estado “real” de la conciencia; en

segundo plano, está el nivel transpersonal, este nivel representa una zona supraindividual, donde la identidad del hombre no está confinada a los límites del organismo individual. El tercer nivel o nivel existencial, es donde el hombre se identifica con la identidad de su organismo psicofísico contraponiéndolo al medio; en el cuarto nivel o nivel del ego, el hombre no se siente identificado plenamente con su organismo, existen aspectos de este que quedan escindidos; el último nivel o nivel de la sombra es aquel en donde se reduce la identidad a sólo partes del ego y se proyecta en la sombra los aspectos no deseados de sí mismo.

Como se puede observar, la psique es una estructura de múltiples capas compuesta de unidades e integraciones sucesivas y de orden cada vez más elevado (Wilber, 1980). Dentro de estos niveles, se encuentran los denominados estados alterados de conciencia, se les denomina estados alterados, debido a que se asume que el estado ordinario de conciencia es el estado considerado como óptimo (Harner en Walsh, 1995; Tart, 1980).

Dichos estados, han sido objeto de evaluación académica debido a que se ha aceptado el potencial benéfico de estos, estos tienen una estructuración y características distintas a aquellas del estado de vigilia. Como ejemplo de estados alterados se puede mencionar el estado de ensoñación y aquellos estados transicionales entre dormir y despertar, existen también estados alterados producidos por ciertas drogas, estados meditativos y autohipnóticos. Otras maneras de alcanzar dichos estados, son la privación de agua y alimento, flagelación y autotortura, deprivación sensorial, ejercicios respiratorios y meditativos, además de danzas y tambores rituales (Harner, 1973; Tart, 1972; 1980; Walsh, 1995).

Estos estados no ordinarios, pueden llevar al individuo a tener experiencias transpersonales las cuáles pueden ser situadas a su vez dentro de un mapa de la conciencia transpersonal. Este mapa divide a la conciencia transpersonal en siete niveles (Wilber & Meadow, 1979).

1. El nivel bruto, contiene el cuerpo físico y los niveles inferiores de conciencia como el ego psicoanalítico y sensaciones y percepciones simples.
2. El nivel astral, incluye las experiencias extracorpóreas y ciertos conocimientos ocultos.
3. El nivel psíquico, abarca las experiencias psíquicas como las percepciones extrasensoriales, la clarividencia y precognición.
4. El nivel sutil, relacionado a visiones simbólicas elevadas, presencias divinas, vibraciones intensas y felicidad.
5. El nivel causal inferior, asociado con experiencias iniciales de verdadera trascendencia y la eliminación de el dualismo sujeto-objeto.
6. El nivel causal superior, es la trascendencia de todos los reinos manifiestos.
7. El nivel esencial, permite una absoluta identidad con el uno y con el todo.

De acuerdo a lo anterior, es posible utilizar la palabra “transpersonal” para enunciar cualquiera de los niveles de conciencia que van más allá del estado de vigilia, esto abarcaría desde las experiencias psíquicas hasta la iluminación total,

por lo tanto las experiencias de percepción extrasensorial son experiencias transpersonales.

## **2.2 Las percepciones extrasensoriales (ESP)**

A través de la historia del hombre, se han producido hechos que aún no han permitido una coherente explicación y permanecen enigmáticos sucesos que parecen escapar el dominio de lo que hasta ahora se reconocen como leyes normales. Este tipo de fenómenos son las vulgarmente denominadas experiencias “psíquicas” y más científicamente fenómenos psi. Algunas personas pueden tener solo un caso en toda su vida, mientras otros las tienen en gran número (Rhine, 1960).

El problema es que todas esas experiencias son espontáneas y no dependen de la voluntad de la persona interesada; es por eso que es sumamente difícil situar a dichos fenómenos en condiciones experimentales. Existen cuatro tipos básicos de fenómenos psi, tres de los cuales son formas distintas de percepción extrasensorial o ESP (clarividencia, precognición y telepatía), el otro, la psicokinesis o PK es una forma de interacción física con el mundo material (Rhine, 1960; Tart, 1993).

En toda tradición religiosa se propone que el hombre es capaz de autotranscender, de hacer contacto con una realidad más allá de sus capacidades sensorio-motoras. Al ir más allá de éstas, se pueden mencionar habilidades extraordinarias conocidas como percepciones extrasensoriales (ESP), las cuales son definidas como procesos de información o de transferencia de energía anómalos, procesos tales como telepatía y otras formas de percepción

extrasensorial que son frecuentemente inexplicables en términos de mecanismos físicos o biológicos. El estudio de los fenómenos ESP se ha dado en mayor número durante los últimos años como consecuencia de los cambios culturales principalmente. El tema sigue siendo un misterio para los parámetros de la ciencia actual que sin embargo continúa interesada en ellos (Bem & Honorton, 1994; Harman, 1980; Osis, 1987).

Desde hace muchos años, este tipo de fenómenos ha despertado el interés de numerosas personalidades, por ejemplo Freud menciona que:

“...el afirmado poder adivinatorio del sueño, se evita negar rotundamente, pues para toda una serie de casos existe quizá la cercana posibilidad de una natural explicación psicológica” (Freud, 1899, p. 136).

El mismo Freud (1933), dice que las “transferencias de pensamiento” son fenómenos muy cercanos a la telepatía y en ocasiones pueden ser comprendidos de una manera similar, este presupone que dichos eventos ocurren en personas que tienen vínculos emocionales estrechos y los acepta como una posibilidad objetiva (Frey-Rohn, 1974), Freud (1899; 1922) escribió algunos artículos en relación a los fenómenos de percepción extrasensorial, al mismo tiempo validó los fenómenos telepáticos y de transmisión de pensamiento. Al igual que Freud, Jung (1952) toma en cuenta la existencia de este tipo de fenómenos, encuadrándolos dentro de los fenómenos sincrónicos, este menciona que los resultados de ESP proporcionan una base estadística para la evaluación de los fenómenos de sincronicidad.

Además de Freud y Jung, numerosos psicoanalistas reportan la existencia de transferencias de pensamiento, estas transferencias de pensamiento son

comunes en la práctica psicoanalítica y en varias ocasiones los sueños del paciente coinciden en la vida personal o con los sueños del terapeuta (Ehrenwald, 1987; Eisenbud, 1987; Parra, 1999), sería importante el entender la utilidad e implicaciones terapéuticas de estos fenómenos.

Por lo tanto, los fenómenos de ESP han sido tomados con seriedad por diversas personalidades del ámbito psicológico, su estudio es de suma importancia para la psicología actual ya que una mejor comprensión de estos, permitiría abrir nuevos horizontes dentro de toda el área de la Psicología moderna.

Los fenómenos psi son inconscientes, el sujeto no tiene conocimiento cierto del momento en que se produce su experiencia ni de su mayor o menor exactitud cuando estos ocurren en situaciones experimentales. Al reconocer la inconsciencia de psi, puede entenderse la evasividad de los fenómenos. Por lo tanto psi opera en capas más profundas de la personalidad, opera con suficiente semejanza a las demás funciones mentales como para indicar que pertenece al dominio de la personalidad, es un fenómeno natural que no es físico en si mismo, pero que es capaz de ejercer una interacción con el mundo físico, para explicar esa interacción debe existir una base común en los dos sistemas que operan reciprocamente. La función psi implica necesariamente la existencia de un mundo de causalidad nuevo para la ciencia (Rhine,1960).

La respuesta del sujeto no es el resultado de observar los estímulos físicamente, sino que nace de la pura imaginación, es decir de ocurrencias en las que se manifiesta la estructura de aquello que las produce: lo inconsciente. En el experimento es en última instancia la imposibilidad de la tarea misma la que dirige la atención a los procesos internos dando así al inconsciente una posibilidad de

manifestarse. Experimentalmente, se descubre que los fenómenos de este tipo, ocurren con cierta regularidad y frecuencia en los procedimientos intuitivos (Jung, 1952).

El aspecto dinámico del inconsciente contiene un principio psíquico espontáneo de movimiento y actividad, tiene la cualidad de crear imágenes libremente fuera del propio sentido de percepción y manipula soberana y autónomamente dichas imágenes. Cuanto más amplia sea la conciencia, y cuanto más se desarrolle, ciertos aspectos de la dinámica del inconsciente, podrán llevarse a la esfera subjetiva y podrán ser denominados como actividad psíquica propia. Parece como si el conocimiento absoluto de las capas más profundas de la psique no pudiera predecir los acontecimientos sincrónicos con bastante precisión, sino que tan sólo pudiera bosquejar de un modo más o menos claro una imagen de las posibilidades (Von Franz, 1990).

La búsqueda por comprender este tipo de fenómenos, en base a estándares rigurosos de investigación, resultó en la fundación de la Society for Psychical Research en 1882, y en 1885 de la American Society for Psychical Research. Posteriormente en el año de 1957, la Parapsychological Association fue fundada y se convirtió en miembro afiliado de la American Society for the Advancement of Science en 1969 (Krippner, 1987).

El término percepción extrasensorial, se popularizó en 1930 gracias a J.B. Rhine quien condujo numerosos estudios en la Universidad de Duke. El experimento clásico de Rhine, consistía en la adivinación de el orden en que aparecerían una serie de 25 tarjetas, estos experimentos tuvieron distintas críticas pero aun así, Rhine pudo observar distintas variables que producían desvíos

negativos por encima de la probabilidad, a este fenómeno se le denomina bidireccionalidad de psi (Schmeidler, S/F). Se han estudiado diversas variables en la dimensionalidad de la personalidad así como también dentro de la metodología de los experimentos como posibles causas de este fenómeno (Bem y Honorton, 1994; Humphrey, Schmeidler, Tart en Brugger, Landis y Regard, 1990).

El mismo Rhine introdujo el término “percepción extrasensorial general” (GESP) que incluía distintas formas de percepción extrasensorial como la clarividencia, telepatía y psicokinésis, tiempo después el término psi fue designado para identificar dichos fenómenos (Schmeidler, S/F).

En el año de 1962, en el laboratorio de desórdenes del sueño en Maimonides, ubicado en la ciudad de Nueva York, se realizaron diversas investigaciones donde se monitoreaba el sueño REM para ser incorporado en tareas de percepción extrasensorial. Los resultados de dichas investigaciones mostraron ser estadísticamente significativos en algunos casos, pero desafortunadamente dichos resultados no pudieron ser replicados posteriormente, aun así las investigaciones realizadas en el hospital de Maimonides sentaron un precedente en la investigación parapsicológica (Krippner, 1993; Ullman, 1987).

A partir de este momento, se comenzó a investigar la relación que tenían la aparición de ESP y los estados alterados de conciencia. Se realizaron diversos estudios en relación a estados hipnóticos y meditativos. Dichas investigaciones, permitieron conceptualizar las percepciones extrasensoriales como señales débiles de información, normalmente interferidas por “ruido” somático interno y “ruido” sensorial externo (Bem y Honorton, 1994).

Durante los años 70, se implementó una técnica de privación sensorial (la cual sera mencionada más adelante) para probar la manifestación de ESP. Utilizando esta técnica, se evidenció que los estados de atención interna caracterizados por un reducido proceso perceptual, pueden facilitar la recepción y el reconocimiento de información extrasensorial (Dalton, 1998).

También durante los años 70, se comenzó a emplear un sistema generador de números aleatorios (RNG por sus siglas en inglés), este es definido por el autor como altamente sensible por lo que permitía detectar sutiles influencias psicokinéticas (Varvopolis, 1999). Hasta el momento, se realizan investigaciones con este tipo de sistemas, así como experimentos de percepción remota que tratan de conocer más a fondo las variables que intervienen cuando estos fenómenos ocurren ( Dunne & Jahn, 1995).

En suma, desde hace varios años, existen aproximaciones que permiten suponer la existencia de los fenómenos ESP, que el estudio de estos fenómenos siga en curso, indica la gran importancia que estos tienen para la ciencia, el hecho de que las investigaciones recientes no estén centradas en la existencia o no de estos fenómenos, si no en los mecanismos por los cuales estos aparecen, da una idea de que en ciertos círculos científicos respetables, la existencia de estos fenómenos no está en duda.

### **3 MEDITACIÓN**

La práctica meditativa tiene su origen en la India, ha formado una parte integral de todas las enseñanzas filosóficas, religiosas y metafísicas de las culturas asiáticas. La práctica meditativa en estas culturas es la proveedora de experiencias

religiosas. La meditación, produce un estado mental, que permite al individuo habilitar el control de su mente y desarrollar estados de conciencia más allá de aquellos reconocidos por la ciencia ordinaria. El acto físico de la meditación, generalmente consiste en sentarse en silencio, enfocarse en la respiración, en una palabra o en una frase (Blair, 1970; Hobson, 1999; Walsh, 1982).

Asociada tradicionalmente a las disciplinas religiosas o espirituales, la meditación se ha popularizado recientemente en Occidente como instrumento de relajación y de crecimiento personal. Existen distintas formas de meditación que se practican, incluyendo diversas formas de yoga derivadas del hinduismo y diferentes prácticas budistas. De entre estas últimas, las más populares son el budismo zen, el budismo tibetano y la meditación vipassana (meditación de visión interior) (Goleman, 1980; Welwood, 1980).

La meditación es altamente dinámica, incluye aspectos físicos, mentales, emocionales y espirituales. Busca desarrollar cierto tipo de conciencia que se encuentra más allá de la descripción verbal y permite al ser humano despertar al nivel más alto de conciencia. Ésta lleva al individuo a un fin particular: una total liberación de el sufrimiento humano y a una sabiduría genuina producto de una verdadera percepción de la naturaleza de la mente y su construcción de la realidad (Easwaran; Merton, en Blair 1970; Brown y Engler 1980).

Básicamente, se puede considerar meditación a cualquier disciplina que apunte a intensificar la percepción mediante la dirección consciente de la atención. El comienzo de la meditación puede ser difícil, el solo hecho de permanecer sentado e inmóvil durante media hora, puede resultar arduo al comienzo y

mantener una práctica intensiva durante un periodo de días, puede suponer una exigencia fuerte y en ocasiones desconcertante (Walsh, 1980).

La meditación plantea la cuestión de la propia identidad. La meditación de concentración, es toda una gama o clase de meditaciones en que se pone el acento en el adiestramiento de la mente, enfocándola fijamente en un objeto determinado. El poder de concentración, puede servir para trascender o para alcanzar toda una gama de estados mentales alterados o de percepciones diferentes de las normales, aunque la meta de ésta no sea desarrollar estados de trance sino tratar de agudizar las percepciones y lograr un desapego del ego. Por lo menos en sus etapas iniciales, consiste en un intento para controlar y limitar intrusiones al pensamiento (Guenther y Trungpa, en Welwood 1977; Kornfield, 1980; Van Nuys, 1971).

### **3.1 Efectos fisiológicos de la meditación**

Dentro de los diversos efectos fisiológicos provocados por las prácticas meditativas, se ha encontrado que sujetos practicantes, tienen una disminución de oxígeno y ritmo cardíaco, cambios en la resistencia galvánica y en ciertas frecuencias del EEG, con esto es posible distinguir un estado alterado de conciencia producto de la meditación (Wallace, 1970). Algunos sujetos han logrado disminuir los niveles de estrés, de la misma manera se observan disminuciones en niveles de acetilcolina, beta-endorfina, linfocitos CD4 y un incremento en la protección contra el cáncer (Infante, Samaniego, et. al. 1994).

Por otra parte, se han encontrado indicadores de una menor edad biológica de sujetos que practican la meditación en relación a otros sujetos de la misma

edad (Glaser, Brind, Vogelmann, Eisner, Dillbeck, Wallace y Orentreich 1992). Es posible mencionar que, durante la meditación, disminuye el ritmo de la respiración, realizada predominantemente por el abdomen y diafragma, además de disminuir la necesidad de dormir y comer (Arambula, et al. 2001; Kornfield, 1979). En el área de la neurología se ha encontrado que la meditación logra una coherencia interhemisférica cerebral (Grinberg-Zylberbaum, Cueli, Riefkohl y Szyldo, 1981).

### **3.2 Efectos psicológicos de la meditación**

Se puede observar que la práctica meditativa tiene efectos tan benéficos como los producidos por actividades físicas frecuentes, ya que provoca en el individuo un estado de relajación general, al mismo tiempo, disminuye los niveles de estrés y el metabolismo del organismo. Esto tiene como consecuencia, un mejor rendimiento y bienestar en los individuos que la practican. Además, ayuda al individuo a tener una integración profunda en sus procesos cerebrales, y en relación a esto, el individuo se hace más consciente de sus procesos mentales logrando de esta manera, un mejor funcionamiento tanto físico como mental (Infante, Samaniego, et al. 1994; Grinberg-Zylberbaum, et al. 1981).

La práctica meditativa afecta algunas actividades mentales, incluyendo la operación de mecanismos de defensa, esta los inhibe y los interrumpe temporalmente (Walshburn, 1978). Disminuye el uso y abuso de drogas y alcohol, puede aumentar los sentimientos de bienestar y sensibilidad perceptual, reducir la ansiedad y lograr un mejor manejo de esta. Del lado de los procesos cognoscitivos, los individuos practicantes de meditación presentan mayor creatividad e inteligencia práctica, y una mejor inteligencia fluida en comparación

con otros sujetos (Bem; Girodo; Shapiro en Walsh 1979; So & Orme-Johnson, 2001). Así mismo, sujetos que practican la meditación por un periodo mínimo de cuatro meses, han demostrado una mejor adaptación a situaciones estresantes (Maclean, Walton, Wenneberg, Levitsky, Mandarino, Waziri y Schneider, 1992). Por otra parte, aquellas personas que meditan muestran una mayor autoconfianza, menor defensividad, y mayor introversión social (Burns, 1980). Las personas que meditan, comparadas con aquellas que no lo hacen, tienen percepciones más acertadas. Su rendimiento en tareas perceptuales post-meditativas mejora significativamente en relación a tareas realizadas antes de meditar (Goleman, 1971).

### **3.3 Meditación y percepción extrasensorial (ESP)**

Se dice que durante las experiencias meditativas, nuestras barreras personales son traspasadas, resultando en una unidad con los aspectos trascendentales de la realidad y con todos los seres vivientes. Es esta totalidad algo que nos conecta con otras personas y a la larga con la realidad, los fenómenos de percepción extrasensorial deben fluir más fácilmente de una persona a otra durante dichos estados (Osis, 1987). Históricamente ESP ha sido asociada con meditación, hipnosis, sueño y otros procesos naturales o inducidos deliberadamente para producir un estado alterado de conciencia. Diversos estudios relacionan la practica meditativa con los fenómenos de ESP (Bem & Honorton, 1994; Osis, Bokert & Carlson, 1973). La meditación puede permitir rebasar todas las barreras inconscientes y así lograr un funcionamiento total de la personalidad humana, y si la capacidad para percibir fenómenos extrasensoriales esta latente en cada sujeto

(Chaudhuri en Blair 1960; Tart, 1966), meditar puede entonces, potenciar dichas capacidades en individuos que la practiquen.

Al mismo tiempo, al agudizar y sensibilizar las percepciones (Guenther & Trungpa, en Welwood 1977), se desfocaliza la conciencia y se la presenta a los sentidos de la mente, se restringe la atención a un solo punto y se permite poner a la mente en un modo receptivo, de esta manera la mente logra una estricta atención hacia cualquier cosa que emerja en la experiencia (Washburn, 1978).

Diversos estudios (Grinberg-Zylberbaum, et. al., 1981), describen una "comunicación directa" como producto de la coherencia cerebral. Para que esta comunicación directa ocurra, se necesita primero que no existan bloqueos emocionales que desvirtúen, desvíen o inhiban el fenómeno; además es necesario que los participantes de ella hayan desarrollado una capacidad de acceso de la conciencia a su procesamiento inconsciente.

Al entender los fenómenos ESP como una débil señal que es normalmente enmascarada por "ruido" somático interno y "ruido" sensorial externo (Bem & Honorton, 1994), y al mismo tiempo tomar en cuenta que la persona que no practica detalladamente en dirigir sus propios procesos mentales no es capaz de discriminar las diferentes cualidades de eventos mentales (Tart, 1989), es posible proponer que al meditar, la persona logrará sensibilizarse más y así acceder de una manera más fácil a la información relativa a ESP.

#### **4 EL EFECTO GANZFELD**

Se empleó originalmente en Psicología como una técnica de privación sensorial para inducir un estado alterado, y tiene su origen en los estudios de la Psicología

de la percepción. La técnica ganzfeld se utiliza para explorar la percepción visual bajo condiciones de privación visual y luego, la exploración de imaginación mental producida bajo tales condiciones de privación visual. El efecto ganzfeld, produce un campo visual sin cambios bruscos de iluminación y sin contornos. Cuando se observa un campo por completo sin textura y de brillantez uniforme se ve un campo totalmente homogéneo, llamado ganzfeld, la percepción resultante es un ambiente ambiguo, no estructurado y sin orientación. En tales condiciones, los observadores experimentan un espacio no diferenciado, que se extiende en una distancia infinita (Coren, Wards & Enns, 1989).

La percepción típica del efecto ganzfeld parecida a lo que se denomina como “niebla difusa”; muchos observadores, experimentan un vacío perceptual, una sensación de no poder ver después de un determinado tiempo. Tal homogeneidad, aunque es del todo anti-natural, sobreviene desde el nivel más simple. Este tipo de fenómenos, ocurre debido a que para que ocurra la visión, no solo se necesita de variaciones en la intensidad de la luz, si no también deben ocurrir variaciones en el patrón de iluminación de la retina (los cuales no ocurren durante el efecto ganzfeld) (Schiffman, 1990).

El hecho de inducir al sujeto en un estado alterado de conciencia y al mismo tiempo ser una técnica de privación sensorial, hace del efecto ganzfeld un método práctico interesante para ser utilizado en tareas de percepción extrasensorial.

#### **4.1 El efecto ganzfeld y los fenómenos de ESP**

Los experimentos ganzfeld, son los sucesores directos de los estudios de ESP durante el sueño, dichos experimentos, se realizaban con dos participantes, un “emisor” y un “receptor”, ambos pasaban la noche en el laboratorio. Cuando el “receptor” entraba en sueño REM, el experimentador señalaba al “emisor” para que comenzara a enviar una imagen, concentrándose en ella con el motivo de influenciar el contenido de el sueño del “receptor”. Después del periodo de sueño REM, el “receptor” era invitado a describir sus sueños, dos individuos no involucrados con el experimento, servían como jueces para determinar el grado de similitud entre el objetivo y el sueño (Krippner, 1993; Bem, 1996).

Creyentes y escépticos, están de acuerdo en que el método más riguroso para replicar fenómenos ESP en el laboratorio, es un experimento que fue utilizado por la Psicología experimental en los años 30 para probar algunas teorizaciones de la Psicología Gestalt (Avant, Metzger en Bem 1993), este método es el llamado efecto ganzfeld. En este procedimiento, llamado psi-ganzfeld, los investigadores apartan las distracciones sensoriales con el propósito de fomentar comunicación telepática entre dos sujetos, llamados “emisor” y “receptor”. En los estudios ganzfeld, un “receptor” es situado en una silla reclinable dentro de un cuarto aislado, se le colocan unos audífonos que transmiten ruido blanco (ruido de estática), dos mitades de pelotas de ping-pong, una en cada ojo, se direcciona luz roja hacia sus ojos y este describe sus pensamientos por 30 minutos. En un cuarto contiguo, el “emisor”, quien puede estar escuchando al “receptor”, observa una foto o un video seleccionado previamente de manera aleatoria. El “emisor” trata de lograr telepáticamente, que el “receptor” imagine la misma escena que él esta observando. Después, el receptor escoge de una serie de estímulos aquellos

que sean más parecidos a sus pensamientos durante el ganzfeld, para fines estadísticos, un acierto cuenta como 1 y un desacierto como 0 (Bem y Honorton, 1994).

#### **4.2 El debate ganzfeld**

La investigación psi-ganzfeld comenzó en la década de los 70's (Honorton y Harper, 1974), sin embargo sus resultados no obtuvieron credibilidad ya que algunos investigadores no se encontraban de acuerdo debido a posibles fallas en la metodología del experimento. Hyman (1985), un crítico de la Parapsicología, revisó un total de 42 estudios conducidos entre los años 1974 y 1981. Este concluyó que aunque se mostraban resultados significativos, algunas fallas en la metodología podrían haber influido en los resultados finales. En respuesta, uno de los pioneros en la investigación psi-ganzfeld llamado Charles Honorton (1985), argumentó que los estudios, falibles en algunos aspectos, apoyaban la existencia de psi. Este debate concluye en 1986 con un joint communiqué entre Hyman y Honorton en el cual se concluía que aunque existían algunas diferencias en cuanto al grado en el que los experimentos validaban la existencia de psi, el veredicto final sería tarea de investigadores independientes los cuales deberían someter sus estudios a estándares metodológicos más rigurosos. Estos nuevos estándares, dan como resultado los experimentos denominados autoganzfeld, donde las imágenes son seleccionadas por medio de una computadora, la descripción verbal realizada por el "receptor" es grabada en tiempo real junto con la imagen correspondiente y se emplea un método de jueceo para definir entre acierto y error (Bem, 1996).

Bem y Honorton (1994) publican un meta-análisis que incluía 11 bases de datos de diferentes estudios psi-ganzfeld. Los autores encuentran resultados significativos así como la identificación de distintas variables que mejoraban el desempeño de los sujetos. Dichas variables son la creatividad, la creencia en la existencia de fenómenos paranormales, la práctica de disciplinas mentales, el uso de estímulos dinámicos durante el experimento y la participación de un amigo como “emisor” durante el experimento.

Sin embargo Hyman (1994) responde que los descubrimientos del autoganzfeld aún requerían de confirmación independiente. Menciona que estos experimentos cumplen con los estándares más rigurosos detallados en el joint communiqué realizado por Hyman y Honorton (1986) y anima a los investigadores a intentar replicar los resultados de Bem y Honorton (1994). Hyman (1994) entra en desacuerdo al mencionar que los resultados obtenidos por Bem y Honorton (1994) no demuestran la existencia de psi y que ésta deberá ser establecida por los subsiguientes intentos de replica independientes. Crítica también la relación existente entre psi y la creatividad del sujeto así como también la correlación existente entre la creencia o no en psi y los resultados obtenidos por los sujetos. Su crítica más profunda se encuentra en relación a la aleatorización de los estímulos, mencionando que algunos sujetos podrían de alguna manera detectar la secuencia que se estaba utilizando, menciona que si dicha aleatorización y el jueceo son objetivos, estos no afectarán la validez de los resultados. Se concluye entonces que los resultados de autoganzfeld no constituyen una replica confiable de los resultados obtenidos por las primeras investigaciones en relación a ganzfeld y los fenómenos ESP.

En respuesta a esto, Bem (1994) concuerda en la necesidad de replicar los resultados, menciona que los resultados de la base de datos de autoganzfeld son similares a los obtenidos en los primeros experimentos. En relación a el problema de randomización, menciona que este no es un problema en si ya que sólo se utiliza un estímulo por cada experimento y además los sujetos participan solamente una vez en el experimento. Los resultados de los experimentos con ganzfeld son consistentes, sin embargo dichos resultados son cuestionados por la ciencia como resultado de que estas investigaciones se encuentran en el campo de la parapsicología (Dalton, 1998).

Posteriormente, Milton y Wiseman (1999) realizan un meta-análisis de 30 estudios de ganzfeld realizados por 7 laboratorios independientes, estos concluyen que la técnica ganzfeld no ofrece un método replicable para producir ESP en el laboratorio, además de que, en su opinión, el paradigma del ganzfeld no presentaba, hasta ese momento, una fuerte evidencia de ESP. Al examinar los resultados solamente pueden confirmar el hecho de que los sujetos involucrados en disciplinas mentales obtenían mejores resultados en comparación con el resto de los sujetos. Otras variables que se habían asociado a un buen desempeño en el ganzfeld, como la creencia o no en fenómenos paranormales, la creatividad de los sujetos y la mejor transmisión de un estímulo dinámico sobre el estático, no presentaron resultados significativos. La misma Milton (1999) vuelve a realizar un meta-análisis sin resultados significativos en favor del ganzfeld, menciona que la investigación en ganzfeld es un área en la cual debe seguirse buscando evidencia de ya que existen numerosas bases de datos producto de diversas investigaciones las cuales han sido examinadas intensivamente por investigadores

con puntos de vista diferentes. Señala que es posible que algunas variables no identificadas puedan haber contribuido al éxito de los primeros estudios. Por último concluye que, si la búsqueda de evidencia de psi debe continuar, los experimentos de ganzfeld deben ser los más indicados para proporcionarla.

Storm (2000), realiza análisis posteriores a la base de datos de Milton (1999), dichos resultados muestran que si existió una replicabilidad estadística de los resultados de Bem y Honorton (1994), Storm (2000) acusa a Milton (1999) de omitir arbitrariamente los resultados de una investigación al encontrarlos dudosamente exitosos. Debe ser tomado en cuenta que todos los estudios con resultados excepcionales solamente deben ser excluidos si se encuentra alguna buena razón para ello. El mismo Storm en colaboración con Ertel (2001), incluye en el meta-análisis datos de investigaciones que habían sido calificadas como de baja calidad. Al hacerlo, los resultados de Bem y Honorton (1994) fueron confirmados. El ganzfeld es una técnica que puede producir efectos psi en el laboratorio. Mencionan además que Milton y Wiseman (1999) omitieron arbitrariamente los datos de diversas investigaciones, además de que olvidaron analizar la bidireccionalidad de psi dentro de sus resultados, la cual fue demostrada durante el análisis realizado por Storm y Ertel (2001). Concluyen que futuros meta-análisis deberán estar basados en toda evidencia encontrada y es necesario que las fuentes de información no se estrechen deliberadamente sin una justificación empírica.

En respuesta, Milton y Wiseman (2001), mencionan que el meta-análisis de Storm y Ertel (2001) no es adecuado ya que al admitir datos de investigaciones de baja calidad, no se toman en cuenta los diversos problemas metodológicos

propuestos anteriormente por Hyman y Honorton (1986). Señalan que, el veredicto final en cuanto a la posible replicación de psi en un ambiente experimental, dependerá de la posible repetición de los resultados producto de investigaciones que se sujeten a rigurosas condiciones metodológicas. Storm y Ertel (2001; 2002) responden que Milton y Wiseman (1999) utilizan errónea y de manera arbitraria los lineamientos mencionados por Hyman y Honorton (1986) para descalificar dichas investigaciones.

Por todo lo anterior, se observa que el debate ganzfeld no ha concluido, aun así, muchos investigadores del fenómeno psi creen que los resultados de la investigación ganzfeld son lo suficientemente fiables como para ser usados como herramienta en la exploración de psi. Por lo tanto, en lugar de continuar con los experimentos de replicabilidad, se han modificado distintas partes del procedimiento para identificar otras variables relacionadas con la aparición de psi (Bem, Palmer y Broughton, 2001). La presente investigación, sigue el mismo camino al pretender identificar ciertas variables que podrían intervenir en la posible aparición de fenómenos de ESP.

## **5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Psicología Transpersonal incluye en su estudio distintos tipos de experiencias humanas que expanden los límites personales (Boucovalas, 1980). El estudio de los fenómenos paranormales puede ser definido como trabajo experimental sobre dichas experiencias transpersonales (Varvgolis, 1999) y gracias a esto se podría llegar a una comprensión más amplia de la psique humana.

Los fenómenos paranormales son los vulgarmente denominados experiencias “psíquicas” y más científicamente fenómenos psi. El término ESP se popularizó en los años 30 gracias a los experimentos realizados en la Universidad de Duke, dichos experimentos tuvieron un gran número de críticas pero aún así, se pudo comprobar que existen distintas variables que producen resultados negativos por encima de la probabilidad, a este fenómeno se le denominó propiedad bidireccional de psi. También se encontró que a medida que el número de experimentos era repetido por la misma persona y en un mismo día, psi aparecía con menor frecuencia (Rhine, 1960).

Las percepciones extrasensoriales, son uno de los fenómenos paranormales más estudiados a través de los años, estos fenómenos son definidos como procesos de transferencia de información anómalos, procesos tales como telepatía o precognición y los cuales son frecuentemente inexplicables en términos de mecanismos físicos o biológicos. Un gran número de estudios ha encontrado una relación entre la aparición de estos fenómenos y diversos estados alterados de conciencia meditativos e hipnóticos, dichas investigaciones, han permitido conceptualizar a dichos fenómenos como señales débiles de información normalmente interferidas por ruido somático interno y ruido sensorial externo. Utilizando este concepto se ha evidenciado que los estados de atención interna pueden facilitar la recepción y reconocimiento de información extrasensorial (Bem y Honorton, 1994; Dalton, 1998; Krippner, 1993; Osis, 1973).

La meditación es una técnica que facilita estos estados de atención interna y ésta permite al individuo, aún en sus primeros intentos, controlar y limitar intrusiones al pensamiento logrando así intensificar la percepción y por lo tanto

tener percepciones más acertadas. La experiencia meditativa, permite traspasar las barreras personales, puede permitir además, el potenciar la capacidad de percibir información de manera extrasensorial (Goleman, 1971; Osis, 1987; Van Nuys, 1971; Walsh, 1980).

Como se mencionó con anterioridad, el efecto ganzfeld permite al individuo estar atento a sus procesos internos. La posible utilización de este método para replicar fenómenos ESP en el laboratorio, se encuentra actualmente en medio de un debate que parece no tener un final. Aún así, numerosos investigadores han modificado distintas partes del procedimiento original con la finalidad de encontrar otras variables relacionadas con la aparición de psi (Bem y Honorton, 1994; Bem, Palmer y Broughton, 2001; Milton, 1999; Milton y Wiseman, 1999; Storm, 2000; Storm y Ertel 2001).

De igual forma al no encontrarse en la literatura investigaciones que utilizarán distintos tipos de estímulos, se encuentra interesante observar los resultados obtenidos al utilizar tres tipos de estímulos distintos.

Esta investigación intentó observar las diferencias obtenidas en la ejecución de tareas de ESP de dos grupos experimentales y un grupo control. Estos grupos experimentales fueron sometidos a una de dos variables, el efecto ganzfeld o a una práctica meditativa. Como objetivo principal, se planteó:

- Observar las diferencias entre los distintos grupos en cuanto a desempeño en tareas de percepción extrasensorial.

Además se planteó como objetivos específicos :

- Observar que tipo de estímulo es transmitido con mayor facilidad.
- Observar si la eficacia disminuye al repetir el experimento.

-Observar si aparece la propiedad bidireccional de psi.

Se plantearon las siguientes hipótesis:

-Los sujetos sometidos a estados de atención obtendrán un mayor número de aciertos.

-Los estímulos que se transmitirán con mayor facilidad serán las imágenes.

-La eficacia del sujeto irá disminuyendo al repetir el experimento.

-La propiedad bidireccional de psi aparecerá en el grupo control.