

UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS VERITATE SOLA NOBIS IMPONETUR VIRILISTOGA. 1048

Facultad de Psicología

Trabajo de Diploma

Título: Sistema de exigencias socio-psicológicas para facilitar el rendimiento de los grupos creativos.

Autores: Lenia Pérez Machado. Vivian Ramírez González.

Tutor: Dr. Mario Uría Aquino.

Santa Clara. Julio del 2005 "Año de la Alternativa Bolivariana para las Américas"

Introducción

En la actualidad muchos de los problemas que se le presentan al hombre están asociados a su creatividad. En la educación de esta generación y las venideras, el desarrollo de la creatividad se ha convertido en un imperativo. El interés por el tema de la creatividad ha crecido considerablemente en los últimos años, en especial por su vinculación a la ciencia y a la tecnología, al desarrollo organizacional, a las artes y a la educación. También el concepto de creatividad aparece asociado, cada vez con mayor frecuencia, a la actividad cotidiana de las personas, a sus formas de vivir, de lidiar con los conflictos, de establecer relaciones interpersonales y de alcanzar niveles superiores de desarrollo personal y de bienestar emocional.

El estudio de la creatividad tiene una gran significación teórica y práctica pues las necesidades sociales crecientes actuales exigen que la actividad del hombre sea cada vez más transformadora y productiva. El nivel de vida y el desarrollo tecnológico alcanzado demandan nuevas formas de actuación del hombre, así como su capacidad para plantear y resolver problemas, por lo que se impone una actitud creativa en todos los contextos y esferas en los que este se desarrolla.

Esta importancia de la creatividad se evidencia en lo que al respecto Vigostky (1981) refiere: "Si la actividad del hombre se limitara a la producción de lo viejo, sería un ser volcado solo al pasado y sabría adaptarse al futuro únicamente en la medida en que se reprodujera ese pasado. Es precisamente la actividad creadora del ser humano la que hace de él un ser proyectado hacia el futuro, un ser que crea y transforma su presente".

La creatividad es considerada hoy un fenómeno humano de carácter interdisciplinario que está presente en todos aquellos ámbitos científicos, profesionales y culturales en los que hay actividad humana, por lo que se aboga por una visión más abierta y plural de la misma, refiriéndola a grupos, organizaciones, comunidades y a la sociedad como agentes y receptores de ella. La creatividad ha sido objeto de estudio de diferentes autores, entre estos se encuentran: Torrance, (1969); Barron, (1976); Maslow (1979); De la Torre (1982);

Guilford (1950). En Cuba, se destacan Mitjáns (1990); A. González (1990); M. Martínez (1998); Chibás (1992); Betancourt (1992); quienes han asumido diferentes posiciones en sus trabajos. Sin embargo, estos autores han abordado el tema de la creatividad enfatizando en la importancia de su estimulación, ya sea en niños o en cualquier tipo de persona.

Educar en la creatividad constituye hoy una exigencia social de primer orden. En los siglos pasados se pensaba que el potencial creador era un don otorgado a un grupo de personas, en nuestros días existe una conciencia generalizada de que todos tienen un potencial creador, susceptible de ser desarrollado. En este sentido, Tom Alexander (citado por De la Torre, 1982) advierte que "la creatividad está latente en casi todas las personas en grado mayor que el que generalmente se cree". La sociedad reclama que esta potencialidad tan rica conque nacen todos los hombres se estimule y desarrolle desde diferentes ámbitos, ya que ésta constituye un factor fundamental para mejorar la individualidad y el colectivo.

La necesidad de lograr una mirada de la creatividad en perspectiva social se creatividad encuentra bien fundada. Una en perspectiva social abre considerablemente el horizonte. Si antes las podían cosas exclusivamente en cuestiones como los indicadores de pensamiento creativo, la solución de problemas, las técnicas creativas o los rasgos de personalidad, ahora aparecen con fuerza los temas sociológicos, antropológicos, comunicacionales y de pedagogía social.

Por definición todo grupo podría considerarse un resultado creativo. La creatividad es siempre la unidad de lo distinto, la superación de la fragmentación y representa de alguna manera las asociaciones múltiples e inesperadas. Un grupo humano, entendido como un conjunto de individuos cuyas interacciones los hacen interdependientes en algún grado significativo, es ya una forma de unir lo diferente. El hecho es que muchos problemas desbordan las posibilidades individuales y requieren de una activa colaboración interpersonal. Lo fundamental reside en precisar las condiciones más favorables para que un grupo adquiera el rango de creativo, o bien se convierta en un equipo creativo.

Cuando se desarrolla el proceso creativo en el marco de los grupos puede parecer que uno de los elementos predomina sobre otro o viceversa, es precisamente esa unidad indisoluble, en su acción de regulación del comportamiento, la que sirve de fundamento al mismo.

Sin embargo, son pocos los estudios en los cuales se analiza la manera en la que el hombre en el contexto grupal puede ser más creativo al darle solución a determinado problema, pues aun cuando muchos investigadores abordan el tema no han sido definidos los elementos o condiciones necesarias para potenciar la creatividad grupal en la búsqueda de soluciones a diferentes problemáticas.

¿Cómo diseñar un Sistema que contemple las condiciones que deben estar presentes en la actividad creadora grupal, si se conoce que para que esta sea exitosa deben existir determinadas exigencias socio- psicológicas para todos sus componentes tales como el coordinador, grupo, problema a tratar y clima grupal creativo? El cuestionamiento anterior justifica la necesidad de la presente investigación.

Con todos estos elementos que se han ofrecido y teniendo en cuenta la importancia del estudio del proceso grupal creativo, es planteado como *problema de investigación*:

¿Cuáles exigencias, en forma de procedimiento, son facilitadoras del rendimiento grupal creativo?

Para darle respuesta al problema planteado fueron trazados como objetivos de esta investigación:

Objetivo general:

Elaborar un sistema de exigencias socio-psicológicas para facilitar el rendimiento de los grupos creativos (Fundamento de un modelo).

Objetivos específicos:

- Realizar un análisis de las exigencias de un grupo de técnicas que propician la creatividad grupal.
- Validar la efectividad del sistema de exigencias elaborado.

Esta investigación tiene gran utilidad pues es de conveniencia para todos los investigadores de la creatividad y personas que trabajan con grupos creativos ya

que proporciona un material orientador para este tipo de trabajo. Tiene amplias implicaciones prácticas pues puede ser utilizado para la realización de dinámicas grupales creativas en cualquier contexto o área. Su valor teórico también es de gran relevancia pues contribuye a la teoría de la creatividad, principalmente en los grupos creativos.

El presente trabajo consta de cuatro capítulos:

En el primer capítulo están los fundamentos teóricos de la investigación, donde se analiza todo lo referente a la creatividad y al proceso grupal creativo. En el segundo se establece el diseño metodológico de la misma y en el tercero se ofrecen los resultados obtenidos en la investigación, en el cual se refiere el análisis de las exigencias de las técnicas y de la validación del sistema de exigencias elaborado. En el cuarto capítulo aparece el Sistema de exigencias socio-psicológicas para facilitar el rendimiento de los grupos creativos y el Modelo orientador para el coordinador.

Integran también el contenido de este trabajo, Conclusiones, Recomendaciones, Referencias Bibliográficas, y Anexos.

Capítulo I "Aproximación teórica a la creatividad"

1.1. La creatividad y los antecedentes de su estudio.

Un rasgo esencial de la naturaleza intrínseca del hombre lo constituye sin lugar a dudas su capacidad de generar problemas y solucionarlos, bajo condiciones variables. Esta capacidad, dada sus características dinamizadoras en la actividad, al vincularse en la comunicación e interacción con el contexto circundante, genera la movilidad y consiguientemente la transformación del hombre. A este rasgo se le conoce comúnmente como creatividad.

El origen de la palabra creatividad se halla en la voz creare, cuyo significado es: producir, engendrar, dar a luz, generar algo hasta el momento no existente. El devenir histórico del concepto de creatividad se ha caracterizado por un tránsito desde una primera y primitiva idea de considerarla ajena a la experiencia humana, pues esta posibilidad solo era reservada a Dios, hasta la concepción actual de que todas las personas en alguna medida son creativas y la creatividad está presente en toda actividad humana y en cualquier manifestación de la cultura.

En 1869 Galton, desde las Ciencias Naturales, investigó la naturaleza de los genios y estudió la creatividad como fenómeno producido por la determinación hereditaria y genética. En la actualidad este problema no está totalmente resuelto, pues aunque se estima la influencia hereditaria, sus niveles y rangos no han sido aún determinados.

Tomando como punto de partida estas investigaciones, la Psicología se orienta al estudio de la creatividad desde el concepto de la imaginación creadora, es decir, independiente de la mediación genética o cultural de la misma, investiga la elaboración mental como factor desencadenante de procesos y productos creativos, fundados en la percepción, el procesamiento de la información y la imaginación. Estas investigaciones se enriquecen con los avances en el campo de la psicometría, donde se desarrollaron pruebas diferentes a las de la inteligencia, dirigidas a establecer indicadores de ingeniosidad y de imaginación

productiva. Siguiendo esta línea surgen nuevas investigaciones dirigidas a explicar las conductas y manifestaciones creativas de los sujetos, prestando especial atención a los procesos de pensamiento y elaboración mental, a la luz de los productos, los procesos y la especificidad personológica y comportamental.

Al decir de Cerda (2000), todos los autores coinciden en el hecho de que la fecha más significativa para el movimiento y desarrollo de la creatividad, es la del famoso discurso realizado por el psicólogo norteamericano J. P. Guilford en la reunión anual en 1950, en la Sociedad Americana de Psicología, donde reclamó una mayor atención al tema. En esta década, Guilford formula la teoría de la estructura del intelecto y desarrolla, a través de una matriz de triple entrada denominada "Cubo del Intelecto", el concepto de pensamiento divergente.

Un acontecimiento básicamente tecnológico, producido en 1957, significó una nueva era para las investigaciones científicas acerca de la creatividad, con un carácter más riguroso: el lanzamiento del primer Sputnik al espacio, por parte de la Unión Soviética. Este trascendental hecho obligó al Estado y a la industria norteamericana, fundamentalmente, a promover y financiar investigaciones psicológicas dirigidas al desarrollo de la creatividad, bajo la consigna: para sobrevivir como nación, el individuo tiene que pensar de manera creativa.

A partir de entonces, nuevos investigadores retoman los aportes ofrecidos desde la Psicología y los aplican en diferentes campos y disciplinas. Se consolida una comunidad académica en creatividad y se crea la Fundación Mundial para la Creatividad, que proyecta los avances investigativos a diversos campos, destacándose, entre muchos, Osborn (1962) en el campo empresarial, Parnes (1967) en el campo educativo y Adams (1969) en el campo de la innovación y la tecnología. Aparecen investigaciones con un enfoque humanista y cultural basadas en las teorías del psicoanálisis y las perspectivas subjetivistas, las cuales ofrecen proposiciones teóricas en el campo de la creatividad, tal es el caso de Kubie (1958), Rogers (1959), Maslow (1969), sobre la elaboración preconsciente, la creación interior y la autorrealización.(Borrroto, 2004).

En las últimas décadas, el predominio casi exclusivo de las teorías conductistas en la psicología norteamericana, unido al veloz desarrollo de los estudios de

psicología social y las investigaciones sobre pueblos de diferentes culturas, puso el acento sobre el papel del condicionamiento ambiental, dirigiendo la atención de los estudiosos hacia la influencia de los factores familiares, escolares y culturales. En torno a la palabra creatividad se han tejido muchos mitos y estereotipos, en tal grado que hoy, a pesar de la gran cantidad de obras que se han publicado en investigaciones realizadas sobre el tema, no existe plena claridad sobre qué es realmente lo creativo y, en general, sobre su relación con el trabajo científico, educativo y aun con la propia inteligencia. Lo nuevo en este terreno es que la creatividad dejó de asociarse exclusivamente con el campo artístico y estético, y se convierte en una capacidad y en una facultad fundamental, para el desarrollo personal y social.

1.2. Aspectos conceptuales de la creatividad.

La creatividad ha sido un término sobre el cual se ha desarrollado bastante actividad creativa y en ocasiones, lo único que ha existido es sólo actividad. Al compararse la investigación de la creatividad con la investigación de otros procesos de la naturaleza humana es posible afirmar que no son muchas las aproximaciones que se han realizado al respecto.

Vigotsky (1981), considera que la creatividad existe potencialmente en los seres humanos, es susceptible desarrollarla, o sea, que no es privativa de genios, sino que está presente en todo ser humano que imagine, transforme y cree algo, por poco significativo que sea en comparación con las grandes personalidades creativas de la historia. Esta actividad tiene un eminente carácter social. Considera necesario buscar la génesis de la creatividad en la infancia y encontrarla en la actividad de juego. Él defiende la actividad lúdica porque a través de ella el niño no solo reproduce lo vivido sino que lo transforma de manera creativa.

Enfatiza además, en la necesidad de la unidad de los procesos afectivos y cognoscitivos. Parte de considerar que ambos factores son de igual valor para el acto creativo, también resalta el carácter socio-histórico cuando nos plantea que la misma no depende solo de los factores psicológicos del sujeto, tales como la experiencia anterior, motivaciones y habilidades, sino que además de las condiciones socioeconómicas del momento histórico.

Estas ideas que sobre la creatividad plantea Vigotsky se consideran muy acertadas pues el concebir a la creatividad como inherente a todas las personas y darle un carácter social, es muy importante, ya que permite un abordaje de la misma como una capacidad que puede ser educada, potenciada en todos los seres humanos.

Para Chibás (1992), la creatividad es una capacidad y puede llegar a ser una cualidad de la personalidad cuando se generaliza. Como todas las capacidades, es un componente estructural de la personalidad y tiene orígenes y características sociales. Cada formación histórico- social contiene, en los objetos de la cultura y en las relaciones humanas determinadas capacidades; por eso toda creación tiene como límites las posibilidades de su momento histórico, límites que van abriendo hacia nuevas etapas de mayor desarrollo.

Según este autor la creatividad es la capacidad de producir y comunicar nueva información en forma de productos originales. Puede manifestarse como descubrimiento, como invento o como elaboración de obras artísticas, procedimientos, métodos o modelos de actuación. Durante el proceso de actividad creadora se alternan el trabajo consciente y el libre juego de imágenes, ideas y conceptos a nivel preconsciente e inconsciente.

Se define la creatividad como aquel proceso o facultad que permite hallar relaciones novedosas partiendo de las informaciones ya conocidas, y que abarca no solo la posibilidad de solucionar un problema ya conocido, sino también implica la posibilidad de descubrir el problema allí donde el resto de las personas no lo ven.

Esta definición justifica la necesidad de desarrollar la creatividad como habilidad social en los sujetos, ya sea individual o grupal.

Mitjáns (1990), explica la creatividad como un proceso de la personalidad en su totalidad, expresándose en la unión de lo cognoscitivo y lo afectivo, que constituye la esencia del papel regulador u orientador de la conducta que posee la personalidad.

Expresa que las capacidades y el pensamiento complejo propios de la personalidad creadora, operan o funcionan allí donde la motivación del sujeto está

comprometida y se gratifican sus necesidades fundamentales. El proceso creativo está pleno de vivencias emocionales que no son resultado del proceso sino parte del proceso mismo y elementos dinamizadores. Está asociada a la jerarquía de motivos del sujeto, puesto que la personalidad crea allí donde se concentran sus necesidades y motivaciones fundamentales.

A. González (1984, 1990), ha abordado el fenómeno con una concepción integral en la cual se le brinda atención tanto a las formas complejas de la personalidad: la autovaloración, el trazarse metas de manera voluntaria y consciente, como a otros procesos de carácter menos general: los motivos específicos que impulsan al innovador a crear y los estados anímicos que se producen durante este proceso. En sus trabajos se le otorga un gran peso explicativo al concepto "motivación procesual", entendido como el placer y disfrute afectivo que provoca en el sujeto el proceso mismo de la creación de algo nuevo, aun cuando no haya llegado al resultado final.

La creatividad se estima como una posibilidad de análisis relacional más amplio, complejo y alternativo; la posibilidad de representación y de simbolización de manera divergente; el aprovechamiento del conocimiento con mayor combinatoria y en la jerarquía de las facultades humanas, como la expresión del grado más alto de las maneras de reunir información, procesarla, utilizarla (Landau, 1987).

De la Torre (1982) defiende la idea de que el hombre se hace humano cuando crea y este proceso posibilita el surgimiento de la conciencia. Al relacionar la conciencia y la creatividad, no se deja de mencionar que ambas son un reflejo mediatizado de nuestra cultura, destacando el término cultura como "constantes cambios que conducen a un mayor bienestar de las sociedades del futuro".

La creatividad, este autor la define como: "la capacidad de generar nuevas ideas y de comunicarlas. Es una energía potencial que lleva a cabo cambios en nuestro entorno, permite emplear una serie de recursos de la personalidad, caracterizados por la fluidez, la flexibilidad, la retroalimentación constante del contexto histórico social, la independencia, la reformulación de problemáticas, la motivación intrínseca, entre otras".

Su concepción de la creatividad constituye una producción social nueva y necesaria, en la cual están presentes varios procesos de la personalidad, como la motivación, la unidad de lo afectivo y lo cognitivo, donde la personalidad se desarrolla producto a situaciones cambiantes del medio.

F. González (1989), refiere que la creatividad "es el proceso de descubrimiento o de producción de algo nuevo que cumple exigencias de una determinada situación social, en la cual se expresa el vínculo de los aspectos cognitivos y afectivos de la personalidad".

En su concepto expresa, que hay elementos que son fundamentales con los cuales se coincide plenamente. Primero, enfatiza el hecho de que se produce algo nuevo y ese algo puede ser una idea o un conjunto de ellas, una estrategia de solución, objetos, en su sentido tanto general como específico. Segundo, se habla del descubrimiento y no únicamente de la producción para enfatizar en la posibilidad que tiene el sujeto no solo de solucionar creativamente un problema ya dado, sino de descubrir o de encontrar un problema allí donde otros no lo ven, lo que constituye una importante expresión de su potencial creativo.

Según este autor, el criterio de lo que es o no creativo tiene siempre una connotación social: "Son otros los que juzgan el carácter creativo de la persona, del producto, aunque el proceso creativo y su resultado siempre lo produce un sujeto y constituye una expresión de su personalidad en su integridad. Los otros pueden ser el maestro, el grupo, o cualquier sujeto".

Teniendo en cuenta los aspectos conceptuales que estos autores plantean en torno a la creatividad, se valora el criterio de que la misma es una potencialidad humana y que, por lo tanto, al menos en potencia la poseen todos los seres humanos. Se coincide con aquellos autores que expresan que el carácter novedoso del producto creativo no debe ser considerado de manera abstracta, sino que es necesario analizar también su significado para el sujeto del propio proceso. Partiendo de esta afirmación se hace evidente entonces que la creatividad está determinada principalmente por el elemento psicológico conformado en el desarrollo del individuo, en función fundamentalmente de las influencias históricas, sociales y culturales y las características de personalidad

como forma superior de organización de lo psíquico en su función reguladora del comportamiento.

1.3. Principales enfoques y teorías en el estudio de la creatividad.

Muchos han sido los enfoques desde los cuales se ha realizado el estudio de la creatividad. La mayoría de las investigaciones actuales coinciden en considerar que la misma pudiera encontrarse en cualquiera de las siguientes direcciones: persona, proceso, condiciones (contexto social), producto, y conjugación e integración de estos aspectos.

Los trabajos que dirigen su atención hacia la persona analizan qué características de la personalidad facilitan la creatividad, por lo que estos estudios básicamente se orientan hacia el individuo creativo.

Los que hacen hincapié en el estudio de los procesos explican la forma en que transcurre la actividad creativa y cómo está estructurada la misma. En este sentido se dirigen las investigaciones a los escenarios y ambientes en los que se desarrolla la actividad creativa y las etapas para la generación y producción creativa.

Otros estudios se orientan al análisis de las condiciones que favorecen u obstaculizan la creatividad, destacándose los trabajos sobre el sujeto y el grupo y sus relaciones con la actividad creadora.

Un cuarto tipo de trabajo analiza la creatividad a partir de las especificidades del producto creativo en la diferenciación de niveles en la producción creativa o por la determinación del fruto o resultado creativo (Cerda, 2000).

La creatividad también puede ser estudiada desde su naturaleza: creatividad científica referida a los aportes de las ciencias, creatividad artística a las propuestas y desarrollos en el campo de las artes, creatividad cotidiana a la construcción nueva y significativa en los actos cotidianos, en el hábitat, el trabajo, la educación y la recreación. (Cerda, 2000).

En la década del 90 aparecieron una serie de investigaciones que intentan explicar la creatividad en función de la integración de algunos de estos elementos (Betancourt, 1993; Mitjáns, 1995).

Estos modelos integradores tienen las siguientes regularidades:

- Se analiza a la persona creativa como un elemento integrado en un contexto más amplio con el cual interactúa.
- No estudian sólo una dimensión de la creatividad sino que fundamentalmente la integran al medio como un factor que potencia y posibilita la misma.
- Hacen énfasis en el aspecto armónico de esta integración explicada por leyes de desarrollo y desenvolvimiento naturales.
- La creatividad consistirá en una relación de orden, estructura o mejora del mundo que rodea al hombre.
- Son modelos cibernéticos que apuntan a una entrada, salida y un mecanismo de retroalimentación.

Teoría psicoanalítica de la creatividad.

La base de la teoría analítica se encuentra en el concepto freudiano de "sublimación": los impulsos sexuales son sublimados, desviados de sus objetivos sexuales y dirigidos a metas socialmente más altas que ya no son de índole sexual. Según Freud (citado por Cerda, 2000) el individuo se protege de sus instintos y del mundo exterior que no le proporciona la satisfacción de esos instintos, retirándose a procesos psíquicos internos. Gracias a su mundo interno el individuo se crea una realidad nueva que es producto de su creatividad.

Esta teoría presenta muchas limitaciones, en primer lugar, su explicación carece de las suficientes pruebas empíricas en la consistencia de sus proposiciones y no toma en cuenta las condiciones exteriores o del medio. Además no posee una amplia perspectiva a la hora de explicar la variación del fenómeno de la creatividad en condiciones distintas, en el encuentro con el mundo exterior.

Teoría asociacionista de la creatividad.

En esta teoría, la creatividad es entendida como transformación de los elementos asociativos creando nuevas combinaciones que responden a exigencias específicas o que de alguna manera resultan útiles. Cuanto más alejadas estén las ideas de la nueva combinación, tanto más creativo son el producto o la solución.

Pueden darse tres tipos de asociación creativa:

- serendipity: logro de asociaciones mediante el hecho causal de una contigüidad de perfiles que conducen a nuevos descubrimientos.
- semejanza: provechosa en contigüidad, ritmos, estructuras y objetos para la creatividad artística.
- mediación a través de los símbolos, capaz de suscitar asociaciones que conducen a nuevas ideas.

El número de asociaciones determina el grado de creatividad. Una concentración fuerte y el hecho de saber mucho sobre un tema merman la probabilidad de solución creativa y un encallamiento constante la bloquea.

El representante de esta teoría es Mednick (1962).

Teoría perceptual de la creatividad.

La teoría perceptual está complementada con la teoría asociacionista. La creatividad es sinónimo de pensamiento productivo y solución de problemas. El pensamiento productivo se manifiesta ante la necesidad, producida por un estímulo, que genera una insatisfacción o inestabilidad en la conciencia, la cual, una vez satisfecha, adecua y reestructura su campo perceptual ampliándolo, posibilitándole generar nuevas relaciones y asociaciones, denominándose entonces percepción positiva. La percepción negativa se da cuando no se satisface la necesidad generándose entonces un campo perceptual rígido y cerrado. La percepción positiva requiere de la voluntad activa de la persona, intrepidez, sinceridad, capacidad de ajuste (percepción libre, abierta a la experiencia, aceptación propia y de los demás, identificación con los semejantes, etc.) La dinamicidad y la originalidad se produce en el momento del proceso asociacionista, generándose alternativas en abanico de carácter imprevisto. Los principales representantes de esta teoría son Wetheimer, Khler, Mednick y Koestler (1962).

Teoría humanista de la creatividad.

El gran aporte de esta teoría constituye el estudio de la creatividad a partir de la personalidad del sujeto creador, es decir, desde un enfoque personológico. Personalidad creativa es sinónimo de personalidad integrada. El acto creativo se produce por la motivación, asimilación consciente y el esfuerzo dirigido hacia un

determinado problema, de forma que luego se internalice al subconsciente para producirse una lucha interna a este nivel, del cual surge el "insight" o intuición y surge algo nuevo.

Sin embargo, es C. Rogers (1987), quien considera que aparte de los rasgos personológicos propicios para el desarrollo de la creatividad tales como apertura a la experiencia, capacidad de autoevaluación y regulación interna, capacidad de jugar con elementos y conceptos, la personalidad creativa también requiere como condición fundamental el generar productos observables; considerando además que el efecto de las relaciones sociales, según sea el caso, propiciarán o bloquearán el desarrollo creativo.

Teoría factorial de la creatividad.

Bajo esta teoría se expone el proceso creativo a partir de factores intelectuales y varios rasgos de la personalidad, tanto desde ópticas teóricas como experimentales. En el caso de los factores intelectuales, el máximo representante es Guilford (1983) con su teoría del pensamiento divergente, cuyo encuadre generaría, en complementación con el pensamiento convergente operaciones relacionadas, con la fluidez de ideas, asociación, expresión, flexibilidad, originalidad y elaboración semántica.

Dentro del estudio de los factores o rasgos personológicos asociados a la creatividad se tienen varias investigaciones realizadas, especialmente a través de cuestionarios y test, como el GIFT (Group Inventory for Finfing Creative Talent) y el test de Torrance con los que se investigan factores tales como imaginación, independencia, capacidad de invención, formas conceptuales ideológicas, flexibilidad, variedad de respuestas, originalidad.

Teoría gestáltica de la creatividad.

Según este enfoque teórico, el pensar se realiza porque el individuo agrupa, reorganiza, estructura y está referido al todo, es decir, que el problema requiere solución. Al producto creativo no conduce cualquier solución, a algunas soluciones se llega por azar, otras requieren la visión efectiva y la comprensión del problema, son estas últimas las que restablecen el equilibrio y la armonía, son las soluciones creativas.

La teoría gestáltica, cuyo representante es Wertheimer (1959), define la creatividad como una acción por la que se produce o moldea una idea o visión. Esa novedad surge repentinamente porque es producto de la imaginación, y no de la razón y la lógica.

Teoría existencialista de la creatividad.

Para esta teoría, postulada por May (1959), la creatividad sólo es posible cuando el individuo encuentra su mundo, el de su entorno y el de sus semejantes, de ahí que el hombre creativo es aquél que está abierto a la sociedad y predomina en él la satisfacción de las necesidades secundarias de comunicación con el mundo. La intensidad con que se encuentra ese mundo circundante condiciona el grado de creatividad. - creatividad es el encuentro. Los medios que utiliza para expresar esa vivencia son secundarios, lo importante es el encuentro. Dentro de esta teoría se concibe la creatividad como producto de la máxima salud emocional, el individuo creativo resulta receptivo y dispuesto al encuentro. La creatividad es la satisfacción de la necesidad de comunicarse con el entorno.

Teoría neuropsicofisiológica.

Esta teoría le da a la concepción de la creatividad un enfoque biológico. El acto y proceso creativo e intelectivo tiene lugar a través de las aferencias sensoriales del cerebro y de su estimulación y activación. Esta activación depende sobre todo de los enlaces sinápticos creados a través de las experiencias percibidas e interiorizadas. Los órganos de los sentidos, a partir de los estímulos del medio, son capaces de activar toda la corteza cerebral por medio de los procesos asociativos y mnémicos, a través de los nuevos acoplamientos estructurales que producirá la integración de esta información con la finalidad particular y específica del individuo, lo que convierte, por tanto, a los sentidos, en puertas a través de las cuales las personas transfieren el mundo físico exterior al interior. De esta forma, se da una participación activa al estímulo ambiental de manera que el cerebro humano puede organizarse funcionalmente de manera adecuada solo si se acopla a su medio con la oportunidad, calidad y duración convenientes, como para expresar el máximo de su potencialidad lingüística y cognitiva. Algunos representantes de esta teoría son: Sperry, Trimarchi, Rodriguez y Lavados (1988).

Aportes de estas teorías:

Estas teorías, entre otras, han permitido determinar los factores más determinantes de la creatividad, y a través de ello, la identificación de los indicadores más característicos y usuales a la hora de valorar al individuo creativo. Por otro lado también sirvieron de base y dieron origen a las diversas conceptualizaciones acerca de la naturaleza de la creatividad y por medio de esto a los diversos enfoques y tendencias de desarrollo creativo.

Este conjunto de teorías dentro de una visión ampliamente creativa, presenta un panorama abierto, divergente y flexible, señalando un rumbo común al perfeccionamiento del hombre en su proceso de cambio. Los diferentes enfoques inducen a la formulación cada vez más especializada del por qué la creatividad y al cómo del proceso creativo.

La diversidad de enfoques teóricos y aproximaciones metodológicas que han caracterizado la producción científica en este campo, determinan la coexistencia de concepciones diversas en la literatura especializada actual, las cuales, sin embargo, abordan de manera común, dos puntos esenciales: los criterios de novedad y valor para caracterizar el producto creativo (lo que se produce debe ser novedoso y tener algún valor) y, por consiguiente, se caracterizan también como creativas a las personas y al proceso que generan productos creativos.

Algunos autores enfatizan en la naturaleza de los productos creativos, otros, en los niveles de implicación alcanzados por los sujetos. De ahí que se adopte un criterio que permita evaluar la creatividad en su sentido más completo, a partir del reconocimiento de ésta como un proceso complejo de la personalidad.

Existen, sin embargo, algunas creencias erróneas sobre la creatividad:

- La idea de que ser creativo es un don especial, que se tiene o no se tiene, y si no se posee es muy poco o nada lo que se puede hacer para desarrollarla y lo mejor es pedir ayuda a quien es creativo.
- El criterio de que sólo las personas que poseen un alto nivel cultural pueden ser creativas.
- La opinión de que las personas creativas son gente desordenada.

Además, esta actividad tiene un carácter eminentemente social, y plantea que si se toma en cuenta la creación colectiva de cada uno de los hombres creativos, con frecuencia insignificante por sí solas, se observará que ha trascendido a lo largo de los siglos.

El criterio de que toda persona es potencialmente creadora ha tenido una importancia relevante para el desarrollo de la Psicología y la Pedagogía, fundamentalmente en la investigación y el desarrollo de sistemas didácticos en esa dirección.

1.4. Relación entre creatividad e inteligencia.

Se ha demostrado en múltiples ocasiones que la creatividad y la inteligencia no son conceptos coincidentes, pues se ha comprobado que sujetos con un elevado coeficiente de inteligencia (C.I.) no son creativos y por el contrario individuos muy creativos no tienen un elevado C.I., dado que las personas con un alto C.I., por lo general, pueden detectar con facilidad el algoritmo o principio de funcionamiento de algo; sin embargo, el sujeto creativo es alguien que quizás no tenga esa gran facilidad para captar esos principios, por cuanto genera otros nuevos.

Por otro lado, las pruebas de inteligencia que sirven de base para obtener el C.I, solo miden aspectos intelectuales, cuando hoy día se sabe que muchas de las aptitudes que contribuyen a la manifestación del proceso creador no son de procedencia intelectual.

Si bien lo antes expuesto apunta a que la creatividad e inteligencia no son conceptos sinónimos, también se ha comprobado que un nivel mínimo de inteligencia es necesario para ser creativo (Anastasi, 1971) (citado por Chibás, 1997). Sin embargo, las técnicas que se utilizan para el desarrollo de la creatividad, son una manera de desarrollar la inteligencia desde nuevos puntos de vista.

Al hablar sobre creatividad, se deben tener en cuenta distintos tipos de pensamiento. Guilford, en 1950 clasificó el pensamiento productivo en dos clases: convergente y divergente. El pensamiento convergente se mueve buscando una respuesta determinada o convencional, y encuentra una única solución a los problemas que, por lo general suelen ser conocidos (otros autores lo llaman

lógico, convencional, racional o vertical). El pensamiento divergente en cambio se mueve en varias direcciones en busca de la mejor solución para resolver problemas a los que siempre enfrenta como nuevos; y para los que no tienen patrones de resolución, pudiéndose así dar una vasta cantidad de resoluciones apropiadas más que una única correcta. Ese tipo de pensamiento tiende más al concepto de creatividad y ha sido llamado por De Bono (1989) pensamiento lateral.

Edward De Bono, en 1970 acuñó el término "Pensamiento Lateral" para diferenciarlo del pensamiento lógico que él llamó vertical. De Bono encuentra en el pensamiento lógico (fundamentalmente hipotético deductivo) una gran limitación de posibilidades cuando se trata de buscar soluciones a problemas nuevos que necesitan nuevas ideas. El pensamiento lateral actúa liberando la mente del efecto polarizador de las viejas ideas y estimulando las nuevas y lo hace a través de la perspicacia, la creatividad y el ingenio, procesos mentales con los que está íntimamente unido. En lugar de esperar que estas tres características se manifiesten de manera espontánea, De Bono propone el uso del pensamiento lateral de manera consciente y deliberada, como una técnica.

Puede parecer que el cultivo y el uso del pensamiento lateral se hacen en detrimento del pensamiento lógico. No es así. Ambos procesos son complementarios no antagónicos. El pensamiento lateral es útil para generar ideas y nuevos modos de ver las cosas y el pensamiento vertical es necesario para su subsiguiente enjuiciamiento y su puesta en práctica. El pensamiento lateral aumenta la eficacia del pensamiento vertical al poner a su disposición un gran número de ideas de las que aquél puede seleccionar las más adecuadas.

1.5. Particularidades del proceso creativo.

Según Martínez (1996), como resultado de la actividad creadora se forma un nivel más alto de conocimiento y/o un nuevo modo de acción. La actividad creadora es una relación compleja del hombre con la realidad en que se integran los procesos intelectuales, volitivos y emocionales. Lleva al hombre a penetrar en la esencia de los fenómenos estudiados, a utilizar nuevos procedimientos para eliminar las dificultades, a introducir elementos novedosos en los métodos para el

cumplimiento de las tareas sociales. La actividad creadora permite resolver los problemas que se presentan y como proceso participan en él, todas las fuerzas del hombre para producir valores materiales y espirituales cualitativamente nuevos.

El proceso creador presupone el traslado independiente de los conocimientos a una nueva situación. Un rasgo importante de la actividad creadora es hallar nuevos problemas en condiciones ya conocidas o ver nuevas funciones, encontrar la estructura y perspectiva del objeto sometido a estudio. Se define una actividad creadora igualmente, cuando el sujeto es capaz de determinar que no es correcto el camino escogido para la solución del problema planteado y puede, además, combinar los métodos ya conocidos de solución con uno nuevo más adecuado, quizás creado originalmente por no existir el que convenga.

La creación, como se ha analizado, es siempre actividad, pero no toda actividad es creadora. Los momentos creadores son acciones originales que conducen al cambio de la realidad, al desarrollo de las tradiciones progresivas, a la transformación de la experiencia pasada, a la transformación de los resultados del trabajo en una dirección positiva. Los momentos no creadores son reproductivos, tienden a la repetición de las acciones, y rutinarios porque fijan tendencias y estereotipos; no admiten condiciones cambiantes y se vinculan, por tanto, al pensamiento que se rige por patrones, al formalismo y a la imitación. Entre los elementos reproductivos hay que distinguir las acciones necesarias y útiles que debe perfeccionar al propio hombre, sin lo cual seria imposible lograr un resultado creador, y aquellas estructuras operacionales estereotipadas para hacer indicaciones, automatizar y transmitir información.

El proceso creador descubre un momento esencial de especificidad de la relación humana con la realidad y se refleja en todas las esferas de la personalidad. No es un atributo de determinados individuos con altos rendimientos sino una potencialidad humana, por ello, tampoco es una actividad genial, aunque sea un genial descubrimiento. Resulta una actividad material espiritual del sujeto en que se transforma, a partir del trabajo y nunca del ocio, ni como un proceso de destrucción de los conocimientos precedentes, ya que de entenderlo así no quedaría claro sobre que bases nace lo nuevo ni como apreciar su carácter. La

actividad creadora del científico tiene una particularidad paradójica. La fuerza del intelecto de los investigadores se dirige no a la destrucción de las ideas viejas, sino a la aclaración de sus fuentes, en ocasiones para poder avanzar en las nuevas mediante la profundización y la fundamentación de los conceptos y principios. Por tanto, el nuevo resultado surge como una consolidación de lo anterior; de ahí que el éxito en el descubrimiento de lo nuevo radique en la asimilación de las riquezas creadas.

Lo nuevo se debe entender no solo como el producto acabado, sino además como la capacidad resultante, la nueva potencia que amplía el horizonte de la actividad. La creación le da al hombre la posibilidad de realizar su propia esencia, como conjunto de las relaciones sociales. Salir de los límites en los que se encuentra el sujeto no es la negación absoluta de la esencia propia sino la realización de la misma. La negación se refiere al aspecto que se renueva. La acción del hombre se orienta hacia aquella realidad en la que está incluido, y se presupone que la propia creación expresa la interrelación dialéctica entre lo objetivo y lo subjetivo.

En el propio objeto de la creación siempre actúan las necesidades que se pueden ajustar de acuerdo con el objetivo trazado. Solo esto es lo que hace posible la creación. Cada momento de la creación es una brecha de la salida de lo subjetivo y puede provocar hasta la objeción de su realización por razones objetivas.

1.5.1. Niveles de la creatividad.

La creatividad no es privativa solo de personas que se desarrollan en áreas de conocimiento o de actividades humanas muy específicas que así lo requieren, sino que todos los seres humanos son creativos, por lo tanto el concepto de la creatividad presupone la existencia de niveles de creatividad. Estos pueden ir desde transformaciones y descubrimientos realmente trascendentes a escala social, hasta producciones cuya novedad y valor es significativo para un grupo mucho más reducido.

El investigador Barron (1969) (citado por Chibás, 1997), plantea tres niveles de creatividad:

<u>Nivel individual:</u> Es propio de la persona que crea algo novedoso para sí y no para la sociedad ni los distintos grupos sociales a los cuales pertenece. Este nivel está

muy vinculado a la espontaneidad del individuo y puede ocurrir que la persona no tome conciencia de que está llevando a cabo algo creativo.

Nivel de la creatividad para toda sociedad en que vive el sujeto: Es aquel en el cual el individuo creador traspone sus marcos sociales, haciendo propuestas novedosas para la época en que vive.

Nivel de la creatividad para toda la humanidad: Es el característico de los genios, pues permite la obtención de principios y leyes que pueden revolucionar toda una rama del saber humano y constituyen conquistas de la humanidad. Lo caracteriza la semejanza con un salto en el vacío, es la necesidad de apresar lo inexistente.

Múltiples y polémicos criterios han sido utilizados para valorar el producto creativo: novedad, valor, veracidad y utilidad, básicamente a través de la utilización del criterio de jueces. Son clásicos los criterios teóricos generales de Maslow (1958) (citado por Cerda, 2000) y otros autores, donde definen un nivel "inferior" y un nivel "superior" de creatividad:

- rivel inferior: cuando se trata del producto en cuestión, de un mero desarrollo de sistemas ya existentes o de un análisis de datos previos.
- rivel superior: cuando se realizan descubrimientos nuevos que van más allá de lo previamente dado.

La existencia de estos niveles de creatividad evidencia que todo producto creativo, no es creativo en sí mismo, sino en tanto es considerado por los demás. Este criterio evaluativo, tiende a variar mucho de una sociedad a otra y de un período histórico a otro.

1.5.2. Fases del proceso creativo.

Mucho se ha polemizado respecto a si la creatividad se produce en una o más fases, si es un producto de la laboriosidad y tesón constantes o más bien una "iluminación" divina o acto de inspiración. Al respecto, Chibás (1993) plantea como fases o etapas de la creatividad las siguientes:

1. <u>Preparación:</u> Esta es la fase de identificación del problema, acumulándose información al respecto. En dependencia de la cantidad, y sobre todo de la calidad de la información recopilada, será mayor o menor la productividad del resto de las etapas.

El sujeto creativo se diferencia del no creativo desde esta fase, pues acumula toda la información al respecto. En dependencia de la cantidad, y sobre todo de la calidad de la información recopilada, será mayor o menor la productividad del resto de las etapas.

- 2. <u>Incubación:</u> En esta fase ocurre un distanciamiento del problema. Aparentemente el pensamiento no está trabajando en la solución del mismo, sin embargo, de manera inconsciente se realizan conexiones y relaciones relevantes. Aquí entra en función el conocimiento acumulado en la fase anterior y el resto de las experiencias almacenadas por el individuo en el transcurso de su vida.
- 3. <u>Visión o iluminación:</u> De forma súbita, la persona toma conciencia de la idea solucionadora que conecta elementos y aspectos, los que antes parecían totalmente inconexos en las etapas anteriores.
- 4. <u>Verificación:</u> Consiste en la comprobación, examen y posterior configuración de una nueva visión del problema, a la luz del entorno. Aquí ocurre la elaboración de la idea de modo que pueda ser trasmitida y comunicable a los demás.

Por su parte, para Mitjáns (1990) el proceso creador transita por las siguientes etapas:

- 1. <u>Planteamiento del problema:</u> Esta es la fase en la que se identifica y plantea el problema. El individuo se percata de que existe una situación no resuelta, un hueco en el conocimiento de una esfera específica y esto le provoca una cierta inquietud. Esta fase puede adoptar la forma de pregunta o, en ocasiones, puede comportarse como una inquietud vaga.
- 2. <u>Preparación:</u> Esta es la fase en la que se acumula información respecto al problema. Según la cantidad y, en particular, la calidad de la información recopilada en esta fase, será mayor o menor la productividad del resto de las etapas. El sujeto creativo se diferencia del no creativo desde ese momento, pues recoge toda la información sin tamizarla, mientras que el individuo no creativo clasifica la información según un estereotipo, por tanto, recoge menos datos al clasificarla prematuramente y no puede establecer entonces relaciones novedosas.

- 3. <u>Incubación o procesamiento de la información</u>: En esta fase aparentemente el pensamiento no está trabajando en la solución; sin embargo, de manera inconsciente se están efectuando conexiones y relaciones tendentes a solucionar el asunto. Aquí intervienen el conocimiento acumulado en la fase anterior y el resto de las experiencias almacenadas por el individuo durante el transcurso de su vida.
- 4. <u>Visión o iluminación</u>: Puede ocurrir o no y se caracteriza porque de forma súbita en esta fase la persona toma conciencia de la idea que soluciona el problema porque conecta elementos y aspectos que antes parecían inconexos.
- 5. <u>Producción</u>: Esta fase transcurre a veces simultáneamente con la de iluminación, de ocurrir esa visión intuitiva. En esta etapa, tal como su nombre indica, priman la ejecución y realización de operaciones concretas encaminadas a solucionar el problema.
- 6. <u>Verificación</u>: Consiste en la comprobación, el examen y la posterior configuración de la nueva visión o idea que soluciona el problema a la luz del entorno. Esta es la etapa en la que se sitúa e imbrica la situación en el contexto. La idea se elabora o enuncia de modo que pueda ser transmisible y comunicable a los demás.
- 7. <u>Distanciamiento</u>: En esta fase el individuo se distancia de la solución hallada para evaluar su dimensión y alcance de la forma más objetiva posible, intentando pulir sus errores y defectos. En este período el pensamiento lógico desempeña un gran papel.

No obstante las fases señaladas no se cumplen rígida ni esquemáticamente ni ocurren por igual en todas las personas; lo importante son los procesos y mecanismos subyacentes en estas etapas que propician la creatividad.

1.6. Indicadores de la creatividad.

La creatividad está relacionada directamente con algunas características de la personalidad y con procesos psicológicos que se hacen necesarios para el desarrollo de la misma. En la literatura científica se abordan como indicadores de la creatividad. A continuación se describen algunos de estos indicadores:

Originalidad: Es la aptitud o disposición para producir de forma poco usual, respuestas remotas, raras y, en definitiva, novedosas. Es la capacidad del individuo para generar ideas y/o productos cuya característica es única, de gran interés y aportación comunitaria o social.

Tiene un carácter de novedad, mira a las soluciones nuevas, inhabituales que aparecen en una escasa proporción en una población determinada. Es la condición más determinante de la capacidad creadora.

<u>Iniciativa:</u> Es la actitud humana para idear y emprender actividades, para dirigir acciones, es la disposición personal para protagonizar, promover y desarrollar ideas en primer término.

<u>Fluidez:</u> Es la capacidad para producir ideas en cantidad y calidad de una manera permanente y espontánea. Es el proceso de generación de descubrimientos que no se interrumpen. Es la productividad del pensamiento técnico en la búsqueda de contradicciones y la solución de problemas profesionales.

Según Guilford (1950) la fluidez "es la capacidad de recuperar información del caudal de la propia memoria y se encuentra dentro del concepto histórico de recordación de información aprendida"

Según este autor existen diferentes tipos de fluidez:

- Fluidez ideacional: producción cualitativa de ideas.
- Fluidez figurativa: Las distintas formas que se pueden crear en un tiempo determinado.
- Fluidez asociativa: Establecimiento de relaciones.
- Fluidez de expresión: Facilidad en la construcción de frases.
- Fluidez verbal.
- Fluidez de las interferencias: Presentada una hipótesis han de imaginarse las consecuencias en un determinado tiempo.

<u>Divergencia:</u> Es la capacidad del individuo para analizar lo opuesto, para visualizar lo diferente, para contrariar el juicio, para encontrar caminos diferentes. La divergencia es el tránsito por las ideas de la problematización.

<u>Flexibilidad</u>: Es la capacidad del individuo para organizar los hechos dentro de diversas y amplias categorías. Es la capacidad de adaptación, de modificación, de variación en comportamientos, actitudes, objetos, objetivos y métodos.

La flexibilidad puede ser:

- Flexibilidad espontánea: Es aquella, que aún sin proponérselo, utiliza el individuo cuando varía la clase de respuestas a una misma pregunta.
- Flexibilidad de adaptación: Cuando el sujeto realiza ciertos cambios de interpretación de la tarea, de planteamiento o estrategia, o de solución posible.

<u>Elaboración personalizada</u>: Capacidad del sujeto para desarrollar, ampliar, profundizar y embellecer las ideas; para formalizar las ideas, para planear, desarrollar y ejecutar proyectos. Es la actitud para convertir las formulaciones en soluciones prometedoras y acciones decisivas, es la exigencia de llevar el impulso creativo hasta su realización.

Redefinición: Capacidad de reestructuración y reconstrucción a partir de información conocida, con el objeto de transformar un fenómeno concreto de la realidad.

<u>Análisis</u>: Capacidad para manejar las invariantes funcionales asociados a esta característica, tales como: determinación de los límites del objeto, criterios de descomposición del todo, determinar las partes del todo y estudiar cada parte delimitada.

Capacidad para desintegrar un todo en sus partes. Mediante el análisis se estudian las partes de un conjunto. Permite descubrir nuevos sentidos y relaciones entre los elementos de un conjunto.

<u>Síntesis:</u> Capacidad para comparar las partes entre sí (rasgos comunes y diferencias), descubrir nexos entre las partes (causales de condicionalidad, de coexistencia) y de elaborar conclusiones acerca de la integralidad del todo.

<u>Sensibilidad ante los problemas:</u> Capacidad de las personas para descubrir diferencias, dificultades y situaciones problemáticas ante fenómenos y circunstancias comunes.

El sujeto creador es sensible para percibir los problemas, necesidades, actitudes y sentimientos de los otros. Tiene una aguda percepción de todo lo extraño, inusual o prometedor que posee la persona.

<u>Motivación:</u> Tiene una influencia cierta y definitiva sobre el proceso creador. Es la impulsora de la acción, la que mantiene el esfuerzo permanentemente. Es individual y por tanto subjetiva.

<u>Autoestima positiva:</u> Es la valoración de sí mismo, la confianza de la persona en su ser, basado en el conocimiento real de sus posibilidades y potencialidades, fortalezas y debilidades.

1.7. Barreras o bloqueos que obstaculizan la creatividad.

Toda persona o grupo, que aspire a la solución creativa de problemas, en condiciones de relación y comunicación entre los miembros, debe conocer que existen bloqueos y temores que frenan la creatividad, que cual " fantasmas" acechan el desenvolvimiento grupal.

Tales bloqueos y temores surgen siempre en los intercambios sociales de las personas en el seno de los grupos donde desarrollan su actividad, o sea, ni se heredan ni dependen de las reacciones fisiológicas innatas del organismo humano.

El primer factor bloqueador de la creatividad puede ser el conocimiento, cuando no se posee el necesario con respecto al problema que se desea resolver. Por ello, es fundamental estar lo más actualizado posible en cuanto a los últimos conocimientos existentes en relación con el área objeto de estudio para no correr el riesgo de crear lo ya creado. También el conocimiento se puede convertir en un obstáculo para la creación, si se adquiere sin valorar la importancia del mismo para el campo en que se va a trabajar. La actitud que se asume ante el conocimiento, sobre todo cuando se posee cierta erudición, puede ser también un obstáculo igualmente devastador de la creación. Es decir, cuando se posee conocimientos elevados y experiencias en una esfera de trabajo, en ocasiones suele aparecer una actitud de "sabiduría" que hace pensar que se poseen todas las respuestas para el campo en que se trabaja. Lo más negativo para la

creatividad es que estas personas se vuelven inflexibles ante las nuevas formas de abordar los problemas que no sean las conocidas por ellas.

Un segundo inhibidor de la creatividad, es la actitud pasiva que en ocasiones asumen los seres humanos respecto al problema que les ocupa. Sin embargo, el emitir juicios precipitados y poco pensados sobre el problema tratado puede ser una actitud tan dañina como la anterior ya que estos juicios por lo general se acompañan de un cierto matiz negativo.

También representa un obstáculo a la creatividad el temor al ridículo, que se caracteriza por huir de posiciones que por su originalidad o rareza pueden mover a risa en los demás. Para evitar la burla o el menosprecio de los otros, sea o no con razón justificada, muchas personas siguen los "caminos trillados", aun cuando pudieran escoger nuevos rumbos.

Otra barrera del proceso creativo, es la falsa creencia de que la creatividad no es sinónimo de esfuerzo, dedicación, tesón y trabajo. Por su parte, siempre la tarea de la creación tiene un alto porciento de incertidumbre, de ahí que rehusar a lo desconocido, no tolerar la ansiedad que genera la misma, devenga en obstáculo, porque para crear siempre hay que ejecutar un "salto al vacío". Para sobrellevar la incertidumbre no es solamente necesario desarrollar una actitud flexible ante esta, sino que, además, requiere de un pensamiento que asuma la complejidad y la contradicción, con todo lo que esto implica. Es decir, desplegar un pensamiento dialéctico, que es más difícil de practicar que un pensamiento estereotipado y lineal, en donde se tienen todas las certezas y por ende nada queda por crear e indagar (Betancourt, 1997).

Otra barrera psicológica, es el creer que existe solamente una respuesta ante un problema. Este es uno de los mayores enemigos de la creatividad, ya que conduce al conformismo, facilismo y mediocridad. Es necesario buscar respuestas numerosas ante una problemática; para esto es válido la combinación de ideas y orientaciones provenientes de diferentes campos del pensamiento.

También son frenos psicológicos, el temor a cometer errores o fracasar, que implica evitar malograr una tarea acometida o no alcanzar una meta previamente trazada, así como no cumplir con las expectativas de los otros o de uno mismo. El

temor a errar, cruel para la autoimagen de muchas personas, es una de las actitudes que más impide resolver de manera efectiva los problemas y está muy relacionado con la valoración excesiva que se le da al éxito.

Por otro lado, uno de los bloqueadores intelectuales más negativos es el perceptual, que en general puede describirse como una predisposición a ver una situación de una forma determinada, por más que se examine muy de cerca y concienzudamente. (Betancourt, 1997) menciona una serie de bloqueos de este tipo, tales como:

- Dificultad para separar el problema esencial de aquellos con los cuales está relacionado.
- Dificultad para poder percibir el problema expresado en términos diferentes.
- Incapacidad para definir términos.
- Incapacidad de utilizar los sentidos de la observación, ya que no se ha desarrollado esa capacidad, y ha disminuido en la misma medida en que se ha perdido la habilidad para asombrarnos ante lo que nos rodea y la curiosidad por descubrir nuevas maneras de percibir la realidad.
- Dificultad de percibir relaciones remotas.
- Dar por bueno lo obvio. En múltiples ocasiones se acepta la verdad de lo aparente sin dudar siquiera de ello. A veces nos asombramos ante ideas evidentes porque no estamos habituados a estudiarlas previamente o a meditar sobre ellas.
- Rigidez perceptiva. En ocasiones la persistencia o rigidez en una misma estructura perceptiva bloquea el pensamiento en la búsqueda de soluciones diferentes.

El ocupacionismo también es una barrera relacionada con la especialidad laboral u ocupación, y supone hábitos estereotipados, juicios, motivaciones y otros factores con respecto a la elección de la ocupación y a cómo ésta se practica.

Otro bloqueador importante es el conocido como frases anticreativas. Son muchas las maneras de desestimular las iniciativas dentro de un grupo, mediante expresiones como las siguientes: "una idea fantástica, pero...", "no va a funcionar... ", "no es parte de nuestro trabajo...", "no tenemos tiempo... ", "ya lo

hemos intentado... ", "va a significar más trabajo...". Evidentemente estas frases entorpecen el acto creador ya que constituyen obstáculos que hacen que las personas adopten actitudes que son en realidad las que las inmovilizan para consolidar una solución a un problema.

Torrance (1975, 1992) hace referencia a una serie de elementos que se deben tener en cuenta en la estimulación de la persona creativa en grupo: tratar con respeto sus preguntas e ideas insólitas, imaginativas o no tradicionales; hacer ver que sus ideas tienen valor; dar oportunidades para su iniciativa propia y reconocer su mérito, no someterla a una constante evaluación de su producto creativo.

También resultan limitadores importantes de la creatividad las personas autoritarias- o el autoritarismo- por las siguientes razones: tienen una profunda intolerancia a la ambigüedad, lo desconocido e incognoscible resulta extremadamente amenazador para ellos, son celosos perfeccionistas y necesitan que siempre se hagan las cosas en la misma forma, y no en sentido más amplio que favorezca un clima creativo.

Otros bloqueadores de la creatividad son las barreras socioculturales. Estas se refieren a las formas en que los factores culturales y sociales pueden frenar la creatividad. Es justo señalar que muchos de los bloqueos antes mencionados, en cierta medida, también forman parte de dicha categoría. Entre los más citados se encuentran (De la Torre, 1982):

- Sobrevaloración social que se le asigna a la inteligencia:
- Creatividad frente a anormalidad.
- Excesiva importancia al rol de los sexos.
- Sobrevaloración de la competencia y la cooperación.
- Autovaloración (baja, alta, adecuada).

Chibás (1993), por su parte, agrupa las barreras que frenan la creatividad en:

1. Las ideas preestablecidas respecto al fenómeno u objeto que se va a analizar, constituyen un esquema referencial o modelo mental obtenido mediante la experiencia anterior y actúan como una frontera a la hora de examinar el problema desde un nuevo ángulo.

- 2. La escasez de tiempo entorpece el desarrollo de un nuevo enfoque o perspectiva de ver las cosas, pues ello requiere tiempo y detenimiento suficientes para permitir el necesario despegue y vuelo imaginativo.
- 3. El temor al ridículo siempre que el individuo exprese una idea, solución o forma de conducta novedosa, lo expone a severas críticas por parte de los otros, y esto puede constituir una limitante de la creatividad.
- 4. La renuncia a abandonar el esfuerzo realizado, luego de haber invertido determinado tiempo, trabajo y capacidad en una dirección, afecta también a la creatividad, porque le resulta difícil abandonar esa dirección y recomenzar en otra nueva, dado el nivel de implicación que posee el individuo con la primera idea.
- 5. El facilismo interfiere el desarrollo de las potencialidades creadoras pues es mucho más fácil seguir haciendo lo mismo que preguntarse qué hacer.
- 6. La seguridad que ofrece lo viejo, en tanto es conocido, entraña confianza y tranquilidad; en cambio, lo nuevo resulta nebuloso, desconocido y genera ansiedad, por consiguiente, puede coartar la creación.
- 7. La excesiva e indebida utilización del pensamiento vertical, lógico y lineal, restringe también el despliegue de la creatividad, pues esta no debe regirse por el uso excesivo de categorías y normas. Es más conveniente el uso del pensamiento lateral o divergente, el cual a diferencia del anterior va a saltos y en vez de clasificar, reúne información, saca el conocimiento de sus categorías y clases cotidianas, conectándolas y relacionándolas entre sí.

1.8. La creatividad en los grupos.

Crear en grupo es una aventura vivificante y enriquecedora en múltiples direcciones. Provoca descubrimientos insólitos de las posibilidades personales, de las resonancias interpersonales y, en la multiplicación de lo único con lo diverso, se encuentran claves, soluciones, llaves que conducen a la alta productividad de ideas novedosas, a la vez que cada uno y el grupo en su conjunto crecen en lo profesional y en lo humano (Chibás, 1992).

La creación es una relectura de la realidad enriquecida por la experiencia y la fantasía. Cuando un grupo se reúne con propósitos creativos, se potencia la originalidad, no solo por el aporte de conocimientos y experiencias diversas de sus

integrantes, sino también por las distintas lecturas, interpretaciones que van entretejiéndose en el quehacer conjunto.

Para el hombre, la experiencia de la participación en un grupo de creatividad tiene para él un efecto deslumbrante: remueve los obstáculos internos, salta las barreras y descubre que también él puede analizar, criticar, encontrar alternativas, aventurarse por caminos insólitos y desconocidos, tener iniciativas, resolver problemas no tipificados.

Los grupos creativos desarrollan la capacidad creadora mediante la ejercitación de la imaginación, el pensamiento divergente y analógico, el asombro, la simbolización, la espontaneidad, la expresión en múltiples lenguajes y las asociaciones libres de ideas (Chibás, 1992).

Los grupos muy homogéneos y coherentes tienden a concordar en forma muy rápida, sin haber examinado con rigor todas las informaciones y datos disponibles. Por el contrario, los grupos heterogéneos en los cuales se presentan en forma persistente opiniones divergentes, alcanzan acuerdos en forma menos precipitada y sobre la base de un mejor tratamiento de la información. La presencia de puntos de vista minoritarios aumenta los conflictos, pero estimula la reflexión provocando un examen más profundo de las situaciones. Esto permite llegar a soluciones creativas que de otro modo podrían haber pasado inadvertidas. En ausencia de voces divergentes, los grupos corren el riesgo de cometer errores graves. Incluso si esas voces no alcanzan apoyo, su función es vital para impedir acuerdos prematuros.

1.8.1. Fases por las que atraviesa un grupo creativo.

Según Chibás (1997), el grupo en la búsqueda de soluciones alternativas nuevas a un problema, puede atravesar por cuatro fases:

1. Se define el problema o la tarea en la que va a trabajar el grupo y se dejan claras las normas de funcionamiento. Es una etapa de generación de ideas, donde las reglas básicas son la receptividad y no criticar las ideas que surjan. Predominan los métodos intuitivos y no racionales.

En esta fase se debe dar rienda suelta a la fantasía y a la imaginación, y darle la oportunidad a los otros y a nosotros mismos de exponer las ideas más descabelladas o aparentemente menos lógicas.

La experiencia obtenida en la coordinación de sesiones creativas en trabajo de grupo, demuestra que esta es una fase particularmente difícil, la cual exige un enorme esfuerzo y el empleo a fondo del coordinador, tanto porque es la fase en la que grupo echa a andar o rompe la inercia, como porque este proceso requiere que el grupo "arranque" y funcione de una manera peculiar, que no es a la que comúnmente están acostumbrados sus miembros.

- 2. Se conoce también con el nombre de fase de evaluación. Durante este período se realiza el proceso de decantación, mediante el cual se escogen las ideas mejores y se desarrollan utilizando los recursos de la lógica. Aquí se "aterrizan" o se ubican en un marco determinado las ideas que tuvieron un despegue imaginativo en la fase precedente.
- 3. Comprende la confección de un plan de acción para implementar las soluciones e ideas importantes de la fase anterior. Bajo esta circunstancia se efectúa un análisis de factibilidad, es decir, se determina si estas ideas pueden instrumentarse o no y, de ser esto posible, en qué tiempo. Puede llevarse a cabo o no por el grupo creativo.
- 4. En esta fase se pasa a establecer en la práctica directamente el plan de acciones elaborado en la fase anterior. Al igual que en la tercera fase puede que el grupo creativo no la ejecute.

1.8.2. Metas del grupo creativo.

El autor Morejón (1997), plantea que es importante conocer que las metas de los grupos creativos poseen características específicas, tales como: por lo general son inestructuradas, con alto grado de desconocimiento para el grupo y, por ende, de incertidumbre. Ellas representan un reto en la medida que con el conjunto de soluciones existentes no se le puede dar respuesta a los problemas y es necesario buscar nuevas alternativas. El proceso de creatividad que va a permitir el cumplimiento de dichas metas implica en sí mismo gran tensión y transcurre entre fuerzas aparentemente opuestas (lo conocido contra lo desconocido). El grupo

trata de buscar nuevas conexiones entre los elementos, cuestionarse los ya existentes; en determinados momentos hace lo extraño familiar y viceversa, trabaja mucho con el pensamiento divergente y analógico.

Además, necesita inicialmente definir o redefinir los problemas a los cuales van dirigidas las metas grupales. Las dinámicas de solución creativa, se caracterizan porque el grupo desarrolla sus metas en función de los problemas que buscan y descubren los participantes por sí mismos.

1.8.3. Clima grupal creativo.

El desarrollo de la creatividad supone un clima grupal que la favorezca. El clima se debe caracterizar por un alto grado de flexibilidad y tolerancia a la ambigüedad. Esta ambigüedad puede estar dada por el hecho de que los sujetos no tengan bien clara la tarea que se ha de resolver, ni los roles prefijados, ni los planes de acción estrictamente pautados de manera secuencial o rígida. En los grupos creativos la ambigüedad debe ser una regla y no una excepción.

Este clima debe favorecer que los participantes se sientan seguros, confiados y receptivos ante la posibilidad real que tienen de solucionar el problema por ellos mismos. Por eso todas las ideas son válidas y aceptadas en el grupo.

Al comienzo del trabajo el facilitador debe preparar al grupo para una nueva forma de trabajo (la creativa) y estar alerta antes las posibilidades de resistencia iniciales. Por ello resulta conveniente dedicar varias sesiones a lo que se denomina "desencartonamiento" y significa precisamente eliminar en los participantes las formas de relación habituales con la realidad, incentivar la fantasía, la imaginación, lanzarse hacia rumbos inexplorados, la espontaneidad, la desinhibición, la capacidad de plantearse problemas.

En los climas grupales para la solución creativa de problemas, es importante enseñar al grupo a trabajar con obstáculos. Es necesario transmitirle la idea de pensar en ellos no solamente de manera individual, sino también colectiva. Lo que diferencia a los grupos creativos de los otros no es la carencia de obstáculos, sino el cómo lo enfrentan.

Otra habilidad es la de asumir los riesgos. Asumirlos significa dudar con respecto a lo conocido, de quererlo transformar y desarrollar, es sinónimo de pensar. Los

climas no creativos se caracterizan por censurar el riesgo a favor del conformismo y de un pensamiento estereotipado.

También este clima debe propiciar el sentido del humor, la risa. Es importante no inhibir estas expresiones porque son un indicador de un ambiente psicológico positivo y favorecedor del pensamiento creativo. Cada expresión de humor puede constituir un nuevo punto de vista que rebasa el enfoque tradicional de un hecho. Quizás el humor sea el microscopio más fiel para detectar un problema y darle posibles soluciones, en algunas ocasiones aparentemente descabelladas, o para atreverse a cuestionar un problema sin ser atacado o sentirse censurado. Además, el sentido del humor relaja, elimina tensiones y bloqueos, contribuyendo al bienestar de los participantes.

La facilitación de la motivación por el proceso mismo de la creatividad es un aspecto importante en los grupos creativos, que responde a la identificación con la meta y con los problemas que se deben solucionar. Precisamente el bienestar y el disfrute durante el proceso de solución es una señal clave de la creación. No es solo el resultado quien debe atraer la actividad de los participantes, sino el camino que sigue hasta llegar a él. (Betancourt, 1997)

Firestein y Mc Goman (1988) (citados por J. Betancourt, 1997), definen una serie de indicadores que deben tenerse en cuenta para la existencia de un clima grupal creativo:

- Clima participativo: Los miembros del grupo intervienen, dan su opinión sin inhibiciones.
- El sentido del humor y el optimismo matizan la actividad.
- Aceptación de la opinión y actitud de los otros. Actitud abierta y tolerante con menor tendencia a la valoración de ideas.
- Se expresan vivencias personales frecuentemente relacionadas con las experiencias de la actividad. La implicación personal es alta.
- Alta disposición por las tareas y ejercicios que se orientan. Baja resistencia para la participación.
- Los sujetos se muestran más seguros, confiados y persisten en el desarrollo de la actividad grupal.

- Mayor curiosidad por lo que se hace.
- Se trabaja con independencia y disciplina.
- Mayor uso de la imaginación.
- Mayor disposición a asumir los riesgos e impulsividad para actuar.

Según Mitjáns (1990), en las atmósferas creativas intervienen tres componentes básicos: el conductor, la composición del grupo, y las condiciones psicológicas en que trabaja y se desarrolla el grupo creativo.

Para esta autora estas condiciones son:

- Seguridad psicológica para crear: La atmósfera creativa es segura cuando la crítica y las barreras de "los aplasta ideas" son reemplazadas por oportunidades para todos de emitir cualquier juicio o sugerencia, por alejado que pueda parecer de la solución buscada; y cuando el individuo no se siente cuestionado ni evaluado al emitir un criterio. Se logra una situación "sin temor al ridículo, ni temor al fracaso"; y la presión sobre las personas se reduce al mínimo y se evita por todos los medios ser punitivo.
- Receptividad: Toda idea es escuchada; nadie puede negar oportunidad a otro de emitir su juicio, sea acertado o no; se respeta la iniciativa; se considera bienvenido todo rumbo nuevo, todo intento de exploración; se respeta al otro, se fomenta la aceptación mutua, de manera que la experiencia creativa sea siempre una experiencia compartida, en la que cada uno no solo aprende como individuo sino aprende constantemente de los demás; se trabaja en equipo y se aprende a reír junto a los demás, disfrutando cada momento durante la búsqueda como una experiencia excitante y divertida; se desarrolla la capacidad de utilizar positivamente los errores cometidos, aprendiendo a detectarlos, a reconocerlos, y usarlos como puentes hacia niveles superiores de desempeño.

1.8.4. Facilitador grupal.

Se define como conductor de un grupo creativo a "todo aquel cuya acción pueda encaminarse a liberar el potencial creativo de las personas..., cualquiera que interactúa con otros y puede ayudarlos a conocer y aplicar las capacidades de solución creativa de problemas" (Mitjáns, 1990). Según esta autora, la situación de solución creativa de problemas requiere un tipo de conducción facilitadora. Por

tanto, para poder generar y mantener una atmósfera creativa, el conductor facilitador debe:

- Tener conocimientos teóricos y prácticos sobre el proceso creador.
- Conocer, seleccionar y usar las estrategias apropiadas para estimular y desarrollar el proceso creador, en sus diferentes fases.
- Saber trabajar con un grupo. Manejar técnicas de trabajo grupal.
- Saber como facilitar la comunicación entre los miembros del grupo para progresar en la solución del problema.
- Saber manejar "las curvas sorpresivas en la carretera", es decir, los hechos o problemas inesperados.
- Saber autoevaluar su propio estilo personal como conductor facilitador, sus ventajas y puntos débiles, y cuál es la estrategia que más le conviene.
- Ser constantemente abierto y receptivo a la retroalimentación que le da el grupo sobre su propio desempeño, así como la de otros colegas.
- Ser un ejemplo viviente de la creatividad en acción. Solo quien es creativo y experimenta en sí mismo el complejo proceso de la creación puede facilitar la creatividad en los demás, entender lo que están experimentando los otros y lograr que confíen en él como persona competente ante la tarea y el reto creativo.

Por su parte Betancourt (1993), refiere que un aspecto esencial para el buen clima grupal es la facilitación, y la misma exige que el facilitador asuma actitudes creativas.

En los grupos creativos no se puede exigir que las metas estén estrictamente definidas; mientras menos estructuradas mejor. Es necesario garantizar un local idóneo para trabajar: amplio, agradable y sobre todo donde no sea posible interrumpir el desarrollo de la sesión.

El facilitador debe estar preparado para los momentos imprevistos de la dinámica y que cuente con una serie de recursos disponibles para enfrentarlo. No debe permitir que las producciones creativas del grupo pasen a manos ajenas al mismo y evitará sentirse propietario de las mismas. Mientras más anónima sea su participación y más visible la del grupo para la sociedad, mucho mejor.

Por otra parte, ha de garantizar que las normas típicas de los grupos creativos se cumplan; entre estas el aplazamiento de los juicios valorativos y la aceptación de todas las ideas creativas, así como fomentar la comunicación entre los miembros del grupo. Asimismo al facilitador le será muy útil analizar la funcionalidad de los roles grupales, y promover la heteregoneidad en el grupo y en cada participante. Además estará muy atento a las necesidades actuales.

El rendimiento de los grupos creativos es muy importante pues permite conocer el grado de maduración que ha alcanzado ese grupo, así como la productividad que ha logrado. El rendimiento grupal creativo puede ser potenciado y desarrollado en el grupo en la medida en que el coordinador tenga habilidades y recursos para lograrlo, teniendo en cuenta que todo grupo puede ser susceptible de un proceso creativo siempre que existan en él determinadas condiciones que lo permitan.

Capítulo 2: "Diseño Metodológico"

La presente investigación persigue la elaboración del Sistema de exigencias que se deben tener en cuenta para facilitar el rendimiento grupal creativo, y cuales procedimientos son idóneos para facilitar la creatividad grupal.

Se empleó una metodología mixta, considerando procedimientos cualitativos y cuantitativos para la elaboración del Sistema y para su validación, en concordancia con la aceptación del principio científico de la factibilidad del abordaje de los problemas de la realidad bajo la utilización de ambos paradigmas. La metodología cualitativa, se constituye como una alternativa a la investigación de orientación empírico analítica. Los diseños cualitativos se distinguen por orientarse a describir e interpretar los fenómenos y son adecuados para los investigadores que se interesan por el estudio de los significados de las acciones humanas desde la perspectiva de los propios agentes sociales.

Los investigadores cualitativos estudian la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar, los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas.

En este estudio, concretamente, la elaboración del Sistema de exigencias para facilitar el rendimiento grupal creativo, el diseño del experimento al que fue sometido, y la conformación del Modelo orientador para el coordinador creativo, se hicieron con técnicas cualitativas. Los criterios de los expertos fueron recogidos mediante la aplicación de un cuestionario autoadministrado a los mismos, prototipo de la metodología cuantitativa, cuyas respuestas se procesaron mediante el componente de Microsoft Office Excel en una PC con ambiente de Windows XP. El análisis final integra la información proveniente de las técnicas empleadas, tanto cualitativas, como cuantitativas.

2.1. Definición de la estrategia metodológica.

Esta investigación fue realizada teniendo en cuenta las siguientes etapas:

1. Recopilación de los referentes teóricos necesarios para la investigación: En esta etapa se realizó una revisión bibliográfica profunda sobre el tema de la

creatividad y se seleccionó el grupo de técnicas creativas que serian objeto de análisis.

- 2. Análisis de las exigencias de las técnicas que propician la creatividad: Se realizó un análisis de cada una de las técnicas seleccionadas teniendo en cuenta la estructura de la actividad de la teoría de Leontiev.
- 3. Elaboración del Sistema de exigencias socio-psicológicas para facilitar el rendimiento de los grupos creativos: Se realizó a partir de los resultados del análisis de las técnicas, conjuntamente con los referentes teóricos encontrados.
- 4. Realización del experimento: Constituye la forma de validar en la práctica el Sistema de exigencias elaborado, utilizando para ello una situación experimental construida atendiendo a las características del mismo.
- 5. Validación por criterio de expertos del Sistema de exigencias sociopsicológicas para facilitar el rendimiento grupal creativo.
- 6. Interpretación de los resultados: Esta etapa es de gran importancia para la investigación pues se analizaron los resultados del experimento y del criterio de los expertos llegando a conclusiones finales que permitieron comprobar la efectividad del Sistema de exigencias elaborado y su función orientadora para facilitar el rendimiento de los grupos creativos.
- 7. Conformación del Modelo orientador para el coordinador creativo: Se realizaron reestructuraciones al Sistema de exigencias elaborado a partir de los resultados obtenidos en la validación y se diseñó un Modelo orientador para el coordinador creativo.

2.2. Instrumentación metodológica.

A continuación se describen los métodos y técnicas utilizadas en la presente investigación, así como se profundiza en algunos elementos necesarios para la comprensión de la misma.

2.2.1. Metodología para la elaboración del Sistema de exigencias para facilitar el rendimiento grupal creativo.

La elaboración del Sistema de exigencias para facilitar el rendimiento de los grupos creativos se realizó a partir del análisis cualitativo de un grupo de técnicas que propician la creatividad grupal.

Este análisis se realizó con el objetivo de conocer las exigencias necesarias para el proceso grupal creativo, lo cual, conjuntamente con los referentes teóricos existentes sobre el tema, permitió llegar a generalizaciones y elaborar el Sistema de exigencias socio-psicológicas que funcionará como fundamento de un Modelo orientador para el coordinador creativo.

Las técnicas analizadas fueron:

- Brainstorming.
- Sinéctica.
- Seis sombreros para pensar.
- Scamper.
- Análisis morfológico.
- Solución creativa de problemas en grupo (Modelo CPS).
- Mapas mentales.
- IDEART.
- Provocación.

La estrategia del análisis de estas técnicas se compromete con los postulados epistemológicos de la teoría de la actividad siguiendo el curso establecido por Leontiev (1988). Dentro de la estructura de la actividad, se encuentran el objetivo y el motivo como los principales elementos de la misma hecha conciencia. Leontiev los objetiviza, comprendiéndolos no solo como emociones internas, sino como objetos externos que dirigen la actividad del sujeto. De esta manera, el motivo de la actividad es interpretado como una necesidad del sujeto de algo, y como una necesidad objetivada, como el objeto que mueve al sujeto a la acción. Leontiev distingue los conceptos de actividad, acción, operación. Bajo actividad entiende los procesos que realizan una actitud vital, activa, del sujeto hacia la realidad. Un

rasgo característico de la actividad es la coincidencia del motivo y del objetivo: este motiva ésta por el objetivo a cuyo logro está dirigida (Leontiev, 1988).

Parámetros para analizar las técnicas:

- Objetivos.
- Exigencias del procedimiento que incluyen las acciones y operaciones.
- Exigencias para el coordinador que incluyen las acciones y operaciones.
- Exigencias para los miembros del grupo que incluyen las acciones y operaciones.
- Exigencias para la composición del grupo.
- Exigencias del problema a solucionar.

Es importante destacar que según la complejidad y elaboración de cada técnica se pudo realizar el análisis de todos los parámetros así como las acciones y operaciones en cada uno de ellos.

Para la elaboración del Sistema de exigencias se tuvieron en cuenta los componentes más importantes del proceso grupal creativo, y se analizaron en cada de uno de ellos qué condiciones deberían existir para un logro exitoso del proceso grupal. De ahí que las exigencias que se presentan para estos componentes permitan el establecimiento de las condiciones óptimas para que pueda existir un rendimiento grupal creativo.

Componentes del proceso grupal creativo seleccionados para el Sistema:

- Coordinador o facilitador.
- Miembros del grupo.
- Clima grupal.
- Problema a solucionar.
- La ejecución del proceso grupal creativo.

2.2.2. Experimento.

Es un método de investigación que permite, a través de situaciones controladas, analizar el comportamiento de un fenómeno o el efecto que tiene en éste un determinado factor o situación.

Los experimentos verdaderos son aquellos que reúnen los dos requisitos para lograr el control y la validez interna:

- 1) Manipulación de la variable independiente.
- 2) Equivalencia de los grupos.

El objetivo del experimento realizado fue evaluar la efectividad del Sistema de exigencias socio-psicológicas elaborado para facilitar el rendimiento grupal creativo.

Las variables que se manejaron fueron:

Variable dependiente: Rendimiento grupal creativo.

Variable independiente: Sistema de exigencias socio-psicológicas para facilitar el rendimiento grupal creativo.

Equivalencia de los grupos:

Para ello se formaron dos grupos (A y B). El universo muestral escogido fueron los estudiantes del segundo año de la carrera de Psicología de la Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas. La muestra fue seleccionada por asignación al azar y el criterio de inclusión que se tuvo en cuenta fue:

- Estudiantes pertenecientes a la Residencia Estudiantil Universitaria.

Los grupos quedaron conformados de la siguiente forma:

Grupo A (Experimental): Doce estudiantes, ocho del sexo femenino y cuatro del masculino.

Grupo B (Control): Doce estudiantes, siete del sexo femenino y cinco del masculino.

El número de participantes en cada grupo fue doce porque según los referentes teóricos los grupos creativos no deben exceder esta cifra.

Manipulación de la variable independiente:

Con cada grupo se realizó un proceso grupal creativo para la solución de un problema. En el grupo A se manipuló la variable independiente pues el proceso grupal se realizó teniendo en cuenta el sistema de exigencias elaborado. En el otro grupo, que funcionó como control del grupo experimental, el proceso se llevó a cabo sin manipulación de la variable independiente.

Ambos grupos tuvieron que resolver el mismo problema en igual número de sesiones y transcurrieron por las fases de un grupo creativo. Se realizaron tres sesiones con cada uno de los grupos.

El problema a solucionar se seleccionó tomando en consideración que resultara de interés para todos los participantes y que estuviera relacionado directamente con la carrera que estudian los integrantes de la muestra para que fueran capaces de buscar soluciones al mismo.

Problema:

Analizando el sistema de enseñanza vigente en la carrera de Psicología se han encontrado en él deficiencias que hacen que el estudiante al graduarse no tenga la preparación teórica necesaria. Teniendo en cuenta las características de nuestro sistema de enseñanza y sus limitaciones: ¿Qué soluciones le darían ustedes a esta problemática de tanta relevancia para nuestra carrera?

Para evaluar el experimento y por tanto la efectividad del Sistema de exigencias elaborado se compararon los resultados obtenidos en cada grupo. Para ello se realizó un análisis cualitativo entre los dos grupos, atendiendo a los parámetros siguientes:

- Calidad del análisis del problema.
- Número de soluciones encontradas.
- Nivel de creatividad de las soluciones.
- Grado de participación de los miembros del grupo.
- Motivación durante todo el proceso de solución del problema.
- Satisfacción por el proceso realizado.

Para este análisis cualitativo se utilizó toda la información obtenida en las sesiones: teniendo en cuenta las expresiones verbales de los participantes y las observaciones que los coordinadores hicieron durante todo el proceso. Se realizó además una entrevista individual a cada uno de los participantes una vez concluidas las sesiones del experimento.

Diseño de las sesiones del experimento:

(PARA EL GRUPO A -EXPERIMENTAL)(Anexo 1)

Sesión # 1 "Conociendo el problema"

Objetivos:

- Realizar la presentación de los miembros del grupo, así como de los facilitadores.
- Crear un ambiente positivo para el intercambio grupal.
- Motivar a los miembros del grupo por el trabajo grupal.
- Definir las normas y objetivos del trabajo grupal.
- Fintrenar a los participantes en procesos psicológicos necesarios para el proceso grupal creativo.
- Presentar el problema, debatirlo y reformularlo.
- Conocer las expectativas del grupo con relación al trabajo grupal.

Secuencia de actividades:

- 1.1.- Apertura
- Técnica de presentación "El aviso clasificado".
- 1.2.- Definición de las normas y los objetivos del trabajo en grupo.
- 1.3.- Entrenamiento sobre determinados procesos psicológicos necesarios para el trabajo grupal creativo.
- Técnica "Fantasía como base para la expresión propia".
- Problema "El desayuno".
- Técnica "Fantasía del observador".
- 1.4.- Análisis y reformulación del problema.
- Técnica "La pecera".
- 1.5.- Cierre
- Técnica de cierre "Jugando con los pies".

Sesión # 2 "Resolviendo el problema"

Objetivos:

- © Crear un ambiente positivo, participativo y cooperativo para el intercambio grupal.
- Entrenar a los participantes en procesos psicológicos necesarios para el proceso grupal creativo.
- Lograr que los miembros del grupo generen la mayor cantidad de ideas para solucionar el problema.

Conocer los sentimientos y vivencias de los participantes con relación a la sesión.

Secuencia de actividades:

- 2.1.- Apertura
- Técnica de activación "El arca".
- 2.2.- Entrenamiento sobre determinados procesos psicológicos necesarios para el trabajo grupal creativo.
- Técnica "¿Qué pasaría si…?".
- Problema "Diamantes y Rubíes".
- Técnica "Cambio de lenguajes".
- 2.3.- Búsqueda de las soluciones al problema
- Técnica "Doble rueda (variación)".
- 2.4.- Cierre
- Técnica de cierre: "Un regalo para la sesión".

Sesión # 3 "En busca de la mejor solución".

Objetivos:

- Trear un ambiente positivo, participativo y cooperativo para el intercambio grupal.
- Fintrenar a los participantes en procesos psicológicos necesarios para el proceso grupal creativo.
- Desarrollar las ideas obtenidas en la sesión anterior.
- Seleccionar y evaluar las ideas.
- Lograr que los miembros del grupo reflexionen en torno a la importancia del trabajo grupal realizado.
- Conocer las opiniones que tienen los participantes de todo el trabajo grupal realizado.

Secuencia de actividades:

- 3.1.- Apertura
- Técnica de activación "Ayudando a Pinocho".
- 3.2.- Entrenamiento sobre determinados procesos psicológicos necesarios para el trabajo grupal creativo.

- Ejercicios de autocondicionamiento para estimular creatividad"
- 3.3.- Desarrollo, selección y evaluación de las ideas.
- Técnica "Seis sombreros para pensar (variación)".
- 3.4.- Cierre
- Técnica: "¿Quién conduce tu carro?
- Técnica de cierre "Las tres sillas"

(PARA EL GRUPO B- CONTROL) (Anexo 2)

Sesión # 1 "Conociendo el problema"

Objetivos:

- Realizar la presentación de los miembros del grupo, así como de los facilitadores.
- Crear un ambiente positivo para el intercambio grupal.
- Motivar a los miembros del grupo por el trabajo grupal.
- Definir las normas y objetivos del trabajo grupal.
- Presentar el problema, debatirlo y reformularlo.
- Conocer las expectativas del grupo con relación al trabajo grupal.

Secuencia de actividades:

- 1.1.- Apertura
- Técnica de presentación "El fósforo".
- 1.2.- Definición de las normas de trabajo en grupo.
- 1.3.- Análisis y reformulación del problema.
- Técnica "El cajón de los problemas (variación)".
- 1.4.- Cierre
- Técnica "La palabra".

Sesión # 2 "Resolviendo el problema"

Objetivos:

- Crear un ambiente positivo para el intercambio grupal.
- Lograr que los miembros del grupo encuentren soluciones al problema.
- Conocer los sentimientos y vivencias de los participantes con relación a la sesión.

Secuencia de actividades:

2.1.- Apertura

- Técnica de activación "Noche de bodas".
- 2.2.- Búsqueda de las soluciones al problema
- Técnica "La caja mágica (variación)"
- 2.3.- Cierre
- Técnica de cierre: "Frases incompletas"

Sesión # 3 "En busca de la mejor solución".

Objetivos:

- Crear un ambiente positivo para el intercambio grupal.
- Desarrollar las ideas obtenidas en la sesión anterior.
- Seleccionar y evaluar las ideas.
- Conocer las opiniones que tienen los participantes de todo el trabajo grupal realizado.

Secuencia de actividades:

- 3.1.- Apertura
- Técnica de activación "Mi amigo es..."
- 3.2.- Selección y evaluación de las ideas.
- Técnica "Debate grupal".
- 2.3.- Cierre
- Técnica de cierre: "P.N.I. (positivo, negativo e interesante)".

Descripción de la observación (Anexo 3)

La observación consiste en el registro sistemático, válido, confiable de comportamientos y conductas manifiestas (Sampier, 1996).

La observación científica (como método científico) es una percepción atenta, racional, planificada y sistemática de los fenómenos relacionados con los objetivos de la investigación, en sus condiciones habituales, es decir, sin provocarlos, con vistas a ofrecer una explicación científica de la naturaleza interna de estos.

El objetivo de las observaciones fue registrar las manifestaciones verbales y extraverbales de los participantes durante el transcurso de las sesiones del trabajo grupal para obtener una interpretación de las mismas.

Las observaciones realizadas fueron externas pues las hizo un observador entrenado en el objeto de estudio registrando los fenómenos tal y como ocurrieron. Además fueron abiertas porque los miembros del grupo tenían conocimiento de que estaban siendo observados.

Descripción de la entrevista (Anexo 4)

La entrevista es una técnica científica que se desarrolla a partir de una conversación, mediante un proceso comunicativo, con un mínimo de dos personas, que desempeñan los roles de entrevistador y entrevistado. Requiere de una sistematización y determinación de objetivos y de una cierta preparación previa por parte del entrevistador, siguiendo propósitos científico-psicológicos.

El objetivo de las entrevistas realizadas fue conocer las opiniones y vivencias de los participantes sobre el proceso grupal realizado. La entrevista realizada fue individual y semiestructurada pues previamente se prepararon los temas a tratar durante la misma.

2.2.3. Técnica Criterio de Expertos.

La técnica de criterio de expertos es un sistema de medición que posibilita ponderar aquellas apreciaciones cualitativas de un grupo de personas (expertos) con conocimientos sobre el objeto de estudio.

El experto es un especialista con determinadas características que le permitan trabajar en la evaluación de un determinado material como parte de una comisión de expertos.

Esta técnica posee gran importancia en la investigación, ya que su objetivo es avalar con juicios de valor especializados el sistema de exigencias socio-psicológicas para facilitar el rendimiento grupal creativo.

La forma de trabajo utilizada fue de una sola interacción sin intercambio entre expertos, a través de una encuesta de opinión.

Algoritmo del método de expertos utilizado.

Paso 1: Selección de expertos.

La calidad de los expertos influye decisivamente en la exactitud y fiabilidad de los resultados. En el desarrollo de una investigación que precisa de la evaluación por

parte de conocedores del tema que se estudia, es crucial determinar qué características o requisitos deben cumplir las personas que serán identificadas o declaradas como expertos. Los requerimientos que se establecen constituyen criterios que orientan al investigador en la selección de los expertos.

Los criterios de selección conformados en el presente estudio quedaron de la siguiente forma:

- Profesión/ Estudios realizados.
- Años de experiencia.
- Grado Científico.
- Conocimientos específicos sobre creatividad.
- Edad.
- Centro de trabajo.
- Disposición a participar como experto.

<u>Paso 2. Definición de la escala de evaluación de los elementos a medir.</u> <u>Descripción del Cuestionario de Criterio de expertos.</u> (Anexo 5)

Se seleccionó un grupo de nueve expertos con experiencia profesional en el área de la creatividad partiendo de los criterios de selección antes mencionados. Se les proporciona el Sistema de exigencias socio-psicológicas para facilitar el rendimiento grupal creativo y para que den sus valoraciones se le anexa el cuestionario.

Dicho cuestionario está conformado por cinco tablas con escalas de cero a cinco, siendo el valor cero un total desacuerdo y el cinco que corresponde a un total acuerdo. Las dos primeras tablas tienen doce categorías y las tres restantes cuatro. En cada una de las categorías los expertos deben dar un valor de cero a cinco según su opinión personal del Sistema de exigencias elaborado. Además se ofrece la posibilidad de que el experto de su valoración integral, sugiriendo las cuestiones que considere necesarias.

Dichas categorías quedaron establecidas de la siguiente forma:

Para las exigencias del coordinador grupal creativo y el funcionamiento de los miembros del grupo (Tabla 1 y 2):

Correspondencia de los objetivos con la fase del proceso grupal creativo.

- Calidad de elaboración de los objetivos.
- Adecuación de los objetivos para facilitar la creatividad grupal.
- Coherencia del sistema de objetivos en su conjunto.
- Correspondencia de las habilidades con el sistema de objetivos.
- Calidad de elaboración de las habilidades.
- Adecuación de las habilidades para facilitar la creatividad grupal.
- Coherencia del sistema de habilidades en su conjunto.
- Correspondencia de las actitudes y mecanismos psicológicos con el sistema de habilidades.
- Calidad de elaboración de las actitudes y mecanismos psicológicos.
- Adecuación de las actitudes y mecanismos psicológicos para facilitar la creatividad grupal.
- Coherencia del sistema de actitudes y mecanismos psicológicos en su conjunto.

Para las exigencias del clima grupal creativo, el problema a solucionar y la ejecución del proceso grupal creativo (Tabla 3, 4 y 5):

- Calidad de elaboración de las exigencias.
- Adecuación de las exigencias para facilitar la creatividad.
- Coherencia del sistema de exigencias.

Paso 3. Definición de cómo analizar la información. (Anexo 6)

Los resultados de los cuestionarios de los expertos se procesaron utilizando el coeficiente de concordancia de Kendall a través del componente de Microsoft Office: Excel (versión XP). Además, las puntuaciones de los expertos se promediaron en relación con cada ítem, lo cual se expone a medida que se van analizando los resultados. Se hizo también un análisis cualitativo a partir de las valoraciones generales de los expertos.

Capítulo 3 "Análisis de los resultados".

En el presente capítulo en un primer momento se muestra el análisis de exigencias de las técnicas que propician la creatividad, a partir del cual se elaboró el Sistema de exigencias para facilitar el rendimiento de los grupos creativos. Posteriormente aparecen los resultados del experimento y de la técnica criterio de expertos, vías utilizadas para validar el sistema elaborado. Por último se realizó un análisis integral de los resultados.

3.1. Análisis de las exigencias de las técnicas que propician la creatividad grupal.

3.1.2. Análisis de las exigencias del "Brainstorming".

Objetivos:

Despertar en los miembros del grupo su pensamiento e imaginación creadora a la mayor velocidad posible, de manera que se obtenga una gran producción de ideas, para después seleccionar, valorar y emplear las más positivas.

Exigencias del procedimiento.

Acciones:

1. Analizar y preparar la sesión.

Operaciones:

- Estudiar el problema que se va a tratar y qué problemas son adecuados para trabajar con la técnica.
- Establecer con la dirección de la entidad, los límites a los que debe atenerse el problema al trabajar con el grupo. Entre éstos: futuro presupuesto, momento oportuno y capacidad para poder realizarlo, disponibilidad del factor humano en cantidad y calidad para asegurar la ulterior explotación de las ideas emitidas
- Comunicar al grupo el problema.
- Replantear el problema, buscar diferentes maneras de abordarlo.
- 2. Realizar el precalentamiento.

- Entrenar al grupo sobre determinados procesos psicológicos (imaginación, fluidez, productividad del pensamiento, fantasía, entre otros) necesarios para la creatividad.
- Utilizar diferentes ejercicios que induzcan la aparición en el grupo de procesos o estados psicológicos que van a tener una acción importante en el desempeño de la técnica, tales como: relajación, fantasías, juegos creativos y pruebas creativas.
- 3. Buscar las ideas para solucionar el problema.

- No enjuiciar las ideas expresadas por los miembros del grupo.
- El grupo puede tomar caminos novedosos y libres, aprovechando toda la plenitud de su imaginación.
- Buscar la manera de generar el máximo de ideas y no conformarse con las primeras que nacen en el grupo.
- Tomar las ideas de otro miembro del grupo y desarrollarlas.
- 4. Seleccionar y evaluar las ideas.

Operaciones:

- Seleccionar y clasificar las mejores ideas.
- Evaluar las ideas seleccionadas a través de criterios objetivos y subjetivos, según sea el problema.
- Mejorar o desarrollar las ideas obtenidas en la anterior.
- Agregar nuevas ideas.
- Utilizar un Juicio Afirmativo.
- Mantener una Actitud Reflexiva.
- Privilegiar la Novedad.
- Seguir la Pista a las Ideas.

Exigencias para el coordinador.

Acciones:

- Guiar al grupo durante la sesión, lo cual no significa controlar o dirigir.

Operaciones:

- Evitar los obstáculos que paralizan la producción de ideas.

- -Tener una cultura comunicativa en función del grupo, que no descuide las potencialidades de cada uno de sus integrantes.
- Utilizar un estilo de animación cálido y abierto, pero a la vez cuestionador, para que el grupo aprenda a pensar sobre el problema que desea solucionar.

Exigencias para los miembros del grupo.

Acciones:

- 1. Presentar sus ideas de manera espontánea y libre.
- 2. Producir la mayor cantidad de ideas posibles.

Operaciones:

- Aplazar todo juicio crítico o valorativo.
- Tener confianza en sí mismo.
- Predisponer la imaginación ante lo nuevo.
- Respetar las ideas de los demás y ver lo valioso de ellas.
- Trazarse objetivos a la hora de solucionar el problema, que sean un constante reto a lo establecido movilizando todas las potencialidades intelectuales y afectivas frente a los obstáculos de un problema.
- 3. Trabajar en equipo.

Operaciones:

- Integrarse a los restantes miembros del grupo en función de una tarea común (solucionar el problema).

Exigencias para la composición del grupo:

- Grupos de ocho a doce participantes.
- Grupos heterogéneos: Personas con experiencia en la técnica y que conozcan el problema, y dos al menos del resto de los integrantes que participen por primera vez; además, que todos de alguna manera estén relacionadas con el problema objeto de análisis. La mayoría de los especialistas del Brainstorming sugieren conformar grupos heterogéneos, pues ello permite la diversidad de pensamientos y criterios ante un problema, así como la posibilidad de ideas más originales.
- El nivel escolar del grupo debe ser medio.
- El local escogido debe favorecer una atmósfera creativa, para esto debe ser tranquilo y confortable. Se recomienda la mañana, aunque se puede utilizar otro

momento; en este ultimo caso es necesario establecer un alto nivel de motivación del grupo por la tarde, con ejercicios de activación y corporales.

- El promedio de las sesiones debe ser de 30 a 40 minutos. No menor de 10 minutos y no mayor de una hora y media.

Exigencias para el problema:

Para que un problema pueda ser traído a una sesión del Brainstorming es necesario que demande mucho despliegue de la imaginación y la producción creativa de ideas y que sea factible de analizar por un grupo heterogéneo.

Problemas en los que no sería adecuado utilizar el procedimiento del Brainstorming:

- En problemas de un pequeño número de respuestas correctas o de una sola.
- En problemas en que el principal obstáculo es la toma de decisiones.
- En problemas que demandan un alto nivel de experiencia y conocimientos técnicos.
- En problemas que requieran la participación y motivación de personas que por determinadas razones no pueden participar en la técnica o que no está al alcance y competencia de los reunidos en la sesión.

3.1.3. Análisis de las exigencias de la "Sinéctica".

Objetivos:

- Brindar un procedimiento repetible, capaz de aumentar las posibilidades de arribar a soluciones creativas para los problemas.
- Proporcionar los mecanismos que permitan trastocar lo extraño y lo conocido.

Exigencias del procedimiento.

Acciones:

1. Presentar el problema que se resolverá.

Operaciones:

- Presentar el problema a los miembros del grupo por una fuente externa o como se hubiera originado en ellos.
- 2. Analizar el problema.

- Explicar el problema de forma detallada por el experto, mediante la cual el problema extraño se vuelve familiar.
- 3. Realizar la purga:

- Animar al grupo a que deseche las soluciones inmediatas y que se responda la pregunta tradicional: ¿Por qué no lo solucionamos de esta manera?
- 4. Realizar la comprensión del problema:

Operaciones:

- Escribir unas nuevas presentaciones del problema tal como los participantes lo ven, o un objetivo que crean valioso alcanzar.
- Escribir distintos problemas comprendidos, que contengan diferentes enfoques.
- 5. Buscar las respuestas analógicas por medio de las así llamadas preguntas evocativas.

- Realizar la pregunta evocativa Directa: Este mecanismo describe una verdadera comparación de hechos, conocimientos o tecnologías paralelas. El procedimiento supone investigar determinado fenómeno que tenga alguna relación directa con el tema tratado.
- Realizar la pregunta evocativa Personal: Cuando los participantes se identifican con los elementos del problema.
- Realizar la pregunta evocativa Simbólica: Es una enunciación muy comprimida, casi poética, de las implicaciones de una palabra clave seleccionada del problema comprendido o que tiene alguna relación con dicho problema. El procedimiento consiste en seleccionar la palabra clave y preguntarse a sí mismo, o algún miembro del grupo: ¿cuál es la esencia de ese significado? Sentir las connotaciones presentes en la palabra. Luego es necesario integrar esos sentimientos en una o dos palabras. Cuanto más generales o amplios sean esos vocablos serán potencialmente más útiles para sugerir áreas para la especulación. En muchas ocasiones se utilizan títulos de libros como ejemplos de analogías simbólicas. La utilidad de los mismos está en función de su rareza.

- Realizar la pregunta evocativa Fantástica: Con este mecanismo se pone entre paréntesis toda forma de pensamiento lógico y racional, y se entrega salvoconducto a la fantasía. Partiendo de un problema específico esta libertad conduce a la expresión abierta de pensamientos desarticulados y ajenos a todo sentido común. Esto conduce a soluciones imaginarias que están fuera del universo de lo posible, pero que pueden desembocar en respuestas concretas y realizables.
- 6. Realizar el examen de las preguntas analógicas.

- Seleccionar un ejemplo y jugar con él. Se producen dos tipos de hechos:
- 1) Descriptivos acerca del ejemplo.
- 2) Superhechos que son afirmaciones más especulativas y extrañas.

Los mecanismos de juego son:

- Juego con palabras, significados y definiciones: Consiste en tomar una palabra o postulado específico como representación concreta de un problema, y proceder luego a jugar con ella de un modo enteramente libre. En este proceso la palabra se lleva y se trae se invierte, se transforma, se divide, se asocia con nuevos significados, abriendo así la puerta a realidades que permanecían fuera de la percepción habitual.
- Juego de alterar una ley fundamental o un concepto científico: Este mecanismo de juego tiene grandes posibilidades de aplicación en problemas de invención, y sólo se requiere plantearse la pregunta: ¿Qué ley podemos elegir para sacarla de su normalidad?
- Juego de metáforas: Consiste esencialmente en establecer una comparación, acercamiento o continuidad entre cosas semejantes y diferentes, recurriendo a alguna analogía de tipo personal, directa, simbólica o fantástica. Por esta razón las analogías "deben considerarse como procesos mentales específicos y reproducibles, herramientas para poner en movimiento en proceso creativo y para sostener y renovar esta actividad".
- 7. Realizar el esfuerzo de ajuste entre los mecanismos analógicos y el problema. Operaciones:

- Ajustar, y reenfocar el problema para poderlos visualizar de una manera distinta.
- 8. Buscar puntos de vista.

- Buscar ángulos extraños desde los cuales visualizar los hechos conocidos del problema. Un ejemplo eficazmente extraño puede sugerir no una, sino muchas soluciones potenciales a puntos de vista distintos.

La Sinéctica busca nuevas líneas de especulación y éstas, a su vez, conducen hacia soluciones potenciales por medio del esfuerzo de ajuste.

Exigencias para el coordinador:

Acciones:

- 1. Mantener la investigación sobre el problema dentro de la secuencia de pasos de la técnica.
- 2. Decidir qué ruta analógica adoptar.
- 3. Asegurar la generalización, desarrollo y uso más eficiente del material analógico.

Exigencias para los miembros del grupo:

Acciones:

- 1. Desarrollar la capacidad específica para desarrollar analogías, o sea, un buen pensamiento analógico.
- 2. Tener libertad de pensamiento.

Operaciones:

- Saber dejar a un lado todos los prejuicios y estereotipos.
- 3. Entregar sus esfuerzos al grupo de trabajo sin economizar ideas ni tiempo.
- 4. Ser tenaz.
- 5. Escuchar atentamente las ideas expresadas por los miembros del grupo (Escucha Activa).
- 6. Demostrar que se ha oído lo que se ha dicho (Retroalimentación).
- 7. Reinterpretar de una forma colaboradora y receptiva las ideas que ha expuesto algún participante (Parafrasis).
- 8. Buscar nuevas formas de ver un problema.

- Redefinir el problema que se va a estudiar utilizando preguntas.
- Aceptar las diferencias de opiniones sin establecer conflictos.

- Orientar todos los esfuerzos hacia el objetivo propuesto.

Exigencias para la composición del grupo.

- Grupos interdisciplinarios.
- Grupos reducidos con cinco o siete miembros de preparación muy variada.
- La edad ideal de los participantes es de 20 a 40 años, por ser la más propicia para soportar las sesiones sin sentir agotamiento físico y por ser la época más favorable para producir analogías.
- La duración de la técnica depende de la complejidad del problema abordado, y puede durar de dos a cuatro horas.

3.1.4. Análisis de las exigencias de la técnica "Seis sombreros para pensar".

Objetivos:

- Facilitar la resolución o el análisis de problemas desde distintos puntos de vista o perspectivas.
- Sacar al pensamiento de su rigidez y de sus formas argumentativas habituales, trazándole un itinerario que garantiza un mayor aprovechamiento de sus recursos.

Exigencias del procedimiento.

Acciones:

Utilizar para resolver el problema seis sombreros imaginarios que cada uno de los participantes puede ponerse y quitarse para indicar el tipo de pensamiento que está utilizando.

1. Utilizar el sombrero blanco:

- Ser neutro y objetivo en el momento de analizar el problema.
- Dirigir la atención hacia los hechos objetivos y las cifras relacionados con el problema. No se hacen interpretaciones ni se entregan opiniones.
- Ver únicamente la información que se tiene y aprender de ella.

2. Utilizar el sombrero rojo:

Operaciones:

- Expresar lo que siente respecto al problema a solucionar.
- Hacer visibles las emociones sin tratar de justificarlas, sino de expresarlas y convertirlas en parte del proceso creativo.
- Observar el problema utilizando la intuición, los sentimientos y las emociones.
- 3. Utilizar el sombrero negro:

Operaciones:

- Ser negativo y pesimista al analizar el problema.
- Emitir juicios negativos sobre el mismo, señalando lo que está mal, lo incorrecto y erróneo y advirtiendo los riesgos y peligros de este.
- Centrarse en la crítica y la evaluación negativa del problema.
- 4. Utilizar el sombrero amarillo:

Operaciones:

- Analizar el problema desde una perspectiva alegre, positiva y constructiva.
- Buscar los aspectos positivos del problema con una actitud optimista.
- Indagar y explorar lo valioso del problema.
- Construir propuestas con fundamentos sólidos, pero también especulando y soñando.
- 5. Utilizar el sombrero verde:

Operaciones:

- Analizar nuevas ideas sobre el problema de forma creativa, sin evaluarlas avanzando siempre hacia nuevos caminos.
- Buscar alternativas, ir más allá de lo conocido, de lo obvio o lo aceptado.
- 6. Utilizar el sombrero azul:

- Controlar y organizar el proceso de pensamiento.
- Definir el problema, establecer el foco, determinar las tareas y monitorear el proceso.
- Resumir lo que se ha dicho sobre el problema y llegar a las conclusiones.

Cada uno de estos sombreros corresponde a un momento parcial del proceso complejo que sigue el pensamiento creativo en la búsqueda de soluciones. Ningún sombrero tiene mucho significado sin estar referido a los restantes. En conjunto los seis sombreros son una estimulante metáfora del proceso de pensamiento creativo.

3.1.5. Análisis de las exigencias de la técnica "Scamper".

Objetivos:

Facilitar el proceso divergente de la generación de ideas.

Exigencias del procedimiento.

Acciones:

Establecimiento del problema.

Operaciones:

- Debatir el problema.
- Reformular el problema.
- 2. Generar ideas para su solución.

Operaciones:

- Planteamiento de las preguntas SCAMPER:
- . Sustituir. (Sustituir cosas, lugares, procedimientos, gente, ideas...).
- . Combinar. (Combinar temas, conceptos, ideas, emociones...).
- . Adaptar. (Adaptar ideas de otros contextos, tiempos, escuelas, personas...).
- . Modificar (Añadir algo a una idea o a un producto, transformarlo).
- . Utilizarlo para otros usos (extraer las posibilidades ocultas de las cosas).
- . Eliminar (Sustraer conceptos, partes, elementos del problema).
- . Reordenar (o invertir elementos, cambiarlos de lugar, roles...).
- Evaluar las ideas.

Operaciones:

- Evaluar las soluciones de acuerdo a unos criterios que pueden ser elaborados por los componentes del grupo o que ya han sido establecidos con anterioridad.

3.1.6. Análisis de las exigencias de la técnica "Análisis morfológico".

Objetivos:

- Generar ideas por medio de una matriz descomponiendo un concepto o problema en sus elementos esenciales o estructuras básicas.
- Construir una matriz con sus rasgos o atributos que permita multiplicar las relaciones entre las partes.

Exigencias del procedimiento.

Acciones:

1. Especificar el problema.

Operaciones:

- Expone en detalle cuál es el problema.
- 2. Seleccionar los parámetros del problema.

Operaciones:

- Determinar si un parámetro es lo suficientemente importante para añadirlo.
- ¿Seguiría existiendo el problema sin el parámetro que estoy pensando para la matriz?
- 3. Hacer una lista de las variaciones.

Operaciones:

- Relacionar debajo de cada parámetro tantas variaciones como se deseen para este. El número de parámetros y variaciones determinará la complejidad de la matriz.
- 4. Probar combinaciones diferentes.

Operaciones:

- Cuando la matriz esté terminada, hay que hacer recorridos al azar a través de los parámetros y variaciones.
- Seleccionar uno o más parámetros de cada columna y luego combinarlos de formas completamente nuevas.
- Examinar todas las combinaciones de la matriz para ver la manera en que afectan al problema.

3.1.7. Análisis de las exigencias de la técnica "Solución creativa de problemas en grupo (Modelo CPS)".

Objetivos:

Ofrecer un esquema organizado para usar unas técnicas específicas de pensamiento crítico y creativo con vistas al logro de resultados novedosos y útiles.

Exigencias del procedimiento.

Acciones:

- 1. Formular el objetivo: deseo, sueño, o lo que se desee cambiar.
- 2. Buscar información necesaria para abordar el problema.

Operaciones:

- Recoger datos, sensaciones, sentimientos, percepciones.
- 3. Reformular el problema.

Operaciones:

- Aclarar la percepción del problema.
- 4. Generación de ideas.

Operaciones:

- Producir ideas que conduzcan a su solución utilizando el pensamiento fluido con vistas a generar el mayor número de ideas.
- 5. Seleccionar y reforzar las ideas.

Operaciones:

- Seleccionar las mejores ideas utilizando el pensamiento convergente.
- 6. Establecer un plan para la acción.
- Desarrollar las ideas más prometedoras para encontrar la solución al problema.
- Buscar recursos y también, inconvenientes, para llevar las ideas a la práctica.

3.1.8. Análisis de las exigencias de la técnica "Mapas mentales".

Objetivos:

Explorar el problema y generar ideas. En la exploración del problema es recomendable su uso para tener distintas perspectivas del mismo.

Exigencias del procedimiento.

Acciones:

1. Se toma una hoja de papel, grande o pequeña, según sea un mapa grupal o individual.

- 2. El problema o asunto más importante se escribe con una palabra o se dibuja en el centro de la hoja.
- 3. Los principales temas relacionados con el problema irradian de la imagen central de forma ramificada.
- 4. De esos temas parten imágenes o palabras claves que trazamos sobre líneas abiertas, sin pensar, de forma automática pero clara.
- 5. Las ramificaciones forman una estructura nodal.

Los mapas mentales se pueden mejorar y enriquecer con colores, imágenes, códigos y dimensiones que les añaden interés, belleza e individualidad.

3.1.9. Análisis de las exigencias de la técnica " IDEART".

Objetivos:

Generar ideas (dentro del ámbito del pensamiento provocativo) utilizando estímulos visuales, habitualmente pinturas.

Exigencias del procedimiento.

Acciones:

- 1. Escoger de manera intuitiva una lámina que pueda generar analogías y asociaciones.
- 2. Describir la lámina y "jugar" con los conceptos que de ella puedan derivarse.

Operaciones:

- Construir historias, detectar aspectos ocultos, fabular, hacer comparaciones.
- 3. Forzar conexiones entre el foco creativo y la lámina.

Utilizar la capacidad analógica de los usuarios de la técnica empleando frases y movimientos creativos del tipo:

Esto se parece a nuestro problema en que...

Este aspecto de la lámina o dibujo está relacionado con...

¿Y si hiciéramos como...?

Nuestro nuevo producto es como...porque...

3.1.10. Análisis de las exigencias de la técnica "Provocación".

Objetivos:

Solucionar problemas eliminando los patrones establecidos que se utilizan normalmente.

Exigencias del procedimiento.

Acciones:

1. Construir pensamientos deliberadamente estúpidos (provocations), en los cuales algo que se tome como concedido sobre la situación no es verdad. Los provocations dan los puntos de partida originales para el pensamiento creativo.

Operaciones:

- Utilizar esta lista de comprobación para examinar todos sus aspectos:
- · Las consecuencias del pensamiento
- · Las ventajas del pensamiento
- · Los principios necesitaron apoyarla y hacerle el trabajo
- · Cómo trabajaría de momento-a-momento
- · Qué sucedería si una secuencia fuera cambiada
- 2. Una vez que se haya hecho una declaración provocativa, se suspende el juicio y la declaración se utiliza para generar ideas.

3.2. Análisis global de las técnicas.

El análisis realizado por cada técnica permitió conocer cuáles son los aspectos comunes que aparecen en ellas así como sus particularidades. A continuación aparece una valoración general del comportamiento de los elementos que se tuvieron en cuenta para analizar las técnicas.

Objetivos de las técnicas.

Los objetivos en todas las técnicas son similares, con diferencias en cuanto a los recursos que se utilizan para cumplirlos. De modo general estos se estructuran sobre la base de:

- Estimular el pensamiento e imaginación creadora.
- Producir una gran cantidad de ideas.
- Facilitar la resolución o el análisis de problemas desde distintos puntos de vista o perspectivas, para obtener soluciones creativas a los mismos.
- Funciones del coordinador y de los miembros del grupo.

En las técnicas analizadas con excepción del Brainstorming y la Sinéctica no se abordan las funciones del coordinador y de los miembros del grupo. Solo en las mencionadas aparecen algunos referentes de los roles que ambos deben desempeñar, así como las características que deben tener los procesos psicológicos subyacentes.

Funciones del coordinador:

- Guiar al grupo durante la sesión, lo cual no significa controlar o dirigir.
- Evitar los obstáculos que paralizan la producción de ideas.
- -Tener una cultura comunicativa en función del grupo, que no descuide las potencialidades de cada uno de sus integrantes.
- Tener un estilo de animación cálido y abierto, pero a la vez cuestionador, para que el grupo aprenda a pensar sobre el problema que desea solucionar.

Funciones de los miembros del grupo:

- Presentar las ideas de manera espontánea y libre.
- Aplazar todo juicio crítico o valorativo.
- Predisponer la imaginación ante lo nuevo.
- Respetar las ideas de los demás y ver lo valioso de ellas.
- Integrarse a los restantes miembros del grupo en función de una tarea común (solucionar el problema) y aprender a trabajar en equipo.
- Conducta interpersonal constructiva.

Características del clima grupal.

En ninguna de las técnicas aparece de forma explícita la creación de un clima grupal ni la importancia que el mismo reviste para el éxito de la técnica. Solo en el Brainstorming se manejan algunos elementos para que exista un ambiente adecuado y un clima que permita que la técnica pueda ser llevada a cabo de forma exitosa.

Composición del grupo o características de los participantes.

Las técnicas que abordan las características que los participantes deben tener (Brainstorming, Sinéctica y CRE-IN) refieren que los grupos deben ser pequeños, heterogéneos y que la mayoría de sus miembros tenga alguna relación con el problema que se va a solucionar.

Características del problema.

Únicamente en la técnica Brainstorming se hace referencia a las características que el problema debe tener para ser sujeto a un proceso de solución creativa en grupo.

Valoración general

El análisis realizado de las técnicas facilitadoras de la creatividad permitió arribar a la conclusión de que en las mismas no se abordan los elementos necesarios y fundamentales para su ejecución exitosa. Aun cuando los procedimientos y fases de las técnicas estén muy bien estructurados, por ser este proceso tan peculiar, se requiere que para su ejecución tanto el coordinador como los miembros del grupo, conozcan cuáles van a ser sus funciones, que características deben poseer, cómo va a estar conformado el grupo y cómo debe ser el clima del mismo.

Este análisis permitió conocer elementos importantes del trabajo grupal creativo. Sin embargo, se encontraron deficiencias en función de un proceso exitoso, lo que demuestra la importancia de la elaboración del Sistema de exigencias socio-psicológicas para facilitar el rendimiento de los grupos creativos que permita orientar al coordinador en la realización del mismo.

3.3. Análisis de los resultados del experimento.

El mismo comprende los resultados del proceso grupal realizado en cada grupo y la comparación entre ellos teniendo en cuenta los parámetros previamente establecidos.

Calidad del análisis del problema:

El grupo A (Experimental), fue capaz de sensibilizarse con el problema y el debate que se generó fue muy productivo, con análisis profundos, pues los participantes emitieron sus vivencias personales con relación al problema así como identificaron las distintas aristas del mismo.

Por su parte el grupo B (Control) realizó un análisis adecuado del problema a resolver, tomando en cuenta sus implicaciones para el desarrollo de la carrera e identificando las áreas que afecta la problemática abordada.

En sentido general las principales problemáticas abordadas en los dos grupos fueron similares. (Anexo 7)

Múmero de soluciones encontradas:

El grupo A, pudo encontrar una gran diversidad de soluciones que desde sus puntos de vista le darían al problema. Quedaron registradas veinticinco soluciones una vez realizado el proceso de evaluación y selección de las mismas. Sin embargo el grupo B encontró solamente diez soluciones. Las soluciones que se encontraron en el grupo A abordaron todas las aristas del problema que habían sido analizadas en la primera sesión mientras que en el grupo B hubo algunas de ellas para las que no fue propuesta ninguna solución. (Anexo 8)

Nivel de creatividad de las soluciones:

La mayoría de las soluciones que los participantes del grupo A propusieron fueron creativas pues son novedosas, se salen de los marcos del pensamiento lógico; aun cuando quizás no sea posible llevarlas a cabo por cuestiones materiales. También surgieron soluciones en este grupo que no fueron tan creativas pero resultaron adecuadas y se tuvieron en cuenta.

Las soluciones encontradas por el grupo B en su mayoría tuvieron un nivel de creatividad bajo aunque algunas sobresalieron por su calidad para resolver la problemática abordada. Sin embargo, muchas de ellas no estuvieron bien elaboradas y no tenía un alcance real para el problema. (Anexo 8)

Grado de participación de los miembros del grupo:

El grupo A, en general tuvo una participación alta. Se evidenció un avance en el transcurso de las sesiones pues todos los miembros del grupo pudieron expresar libremente sus opiniones. La comunicación en el grupo fue buena y se propiciaron interacciones adecuadas entre todos sus miembros. Se logró crear un sentido de pertenencia al grupo en los participantes lo que favoreció que se establecieran relaciones de ayuda entre ellos en la solución de una tarea común.

En el grupo B, las principales participaciones giraron alrededor de los mismos sujetos aunque en sentido general todos en algún momento emitieron criterios. No se generaron en este grupo procesos cooperativos para la solución conjunta del problema.

Motivación durante todo el proceso de solución del problema:

Los participantes del grupo A estuvieron muy motivados por la solución del problema desde la primera sesión y se mantuvo durante todo el proceso manifestándose en su disposición para participar en las sesiones y en su interés por encontrar soluciones al problema. Se logró una alta implicación emocional de los participantes con el proceso pues se mostraron comprometidos y responsables con el mismo. Sin embargo en el grupo B no se evidenció una motivación alta con el proceso lo que influyó desfavorablemente en la búsqueda de soluciones al problema.

Satisfacción por el proceso realizado:

En el grupo A, el proceso realizado permitió que los participantes tuvieran altos niveles de realización personal lo cual se manifestó en expresiones tales como: "pudimos reflexionar en torno a un problema que nos competía a todos pero hasta el momento no nos habíamos detenido a pensar". Se mostraron muy satisfechos por las características particulares que tuvieron las sesiones, ya que las técnicas utilizadas les resultaron muy interesantes y atrayentes. Además manifestaron sentirse útiles y se evidenció que los niveles de motivación por la carrera aumentaron.

En el grupo B, el proceso resultó interesante para sus miembros pero sin generar vivencias emocionales fuertes pues la implicación no fue alta. Sin embargo fue comprendida por la mayoría la necesidad y utilidad de abordar este problema tan relevante para la carrera.

A continuación aparece una tabla que ilustra los resultados anteriormente abordados así como las diferencias significativas entre ambos grupos.

Tabla 3.1 Valoración de los parámetros en los grupos estudiados.

PARÁMETROS	GRUPO A	GRUPO B
	(EXPERIMENTAL)	(CONTROL)
Calidad del análisis del problema.	Alto	Alto
Número de soluciones encontradas.	Alto	Bajo
Nivel de creatividad de las soluciones.	Alto	Bajo

Grado de participación de los miembros del grupo.	Alto	Medio
Motivación por el proceso de solución del problema.	Alta	Baja
Satisfacción por el proceso realizado.	Alta	Baja

Fuente: Experimento.

Leyenda:

Alto: Grado máximo de comportamiento del parámetro.

Bajo: Grado mínimo de comportamiento del parámetro.

Comparación de los resultados de los grupos.

En ambos grupos se obtuvieron resultados favorables pues se encontraron soluciones al problema abordado. Sin embargo existieron diferencias relevantes entre ellos pues en el grupo A las soluciones encontradas fueron creativas, hubo mayor número de ellas y los participantes se mostraron más satisfechos y motivados por el proceso, lo que evidencia que en este grupo el proceso grupal realizado fue más efectivo que en el otro grupo.

De esta forma se comprueba la efectividad del Sistema de exigencias sociopsicológicas elaborado para facilitar el rendimiento grupal creativo.

3.4. Análisis de los resultados de la Técnica Criterio de Expertos.

El Sistema de exigencias socio-psicológicas para facilitar el rendimiento grupal creativo fue validado a partir de la interpretación cualitativa y cuantitativa ofrecida por el grupo de expertos. Ambas fuentes de información permiten realizar el análisis desde distintos enfoques complementarios y enriquecer la mirada de quien investiga. Por ello, se realizó la triangulación de fuentes para obtener el análisis integral del Sistema elaborado.

La edad promedio de los expertos es de 50 años, y el promedio de años de experiencia es de 26. El 88 % de ellos poseen el grado científico de Doctor en Ciencias, y todos han investigado en el área de la creatividad. (Anexo 9)

Los jueces evaluaron cualitativamente el entrenamiento, de forma satisfactoria; señalando la calidad del mismo.

Los señalamientos que se hicieron giraron alrededor de que el grado de detalle con que es tratado cada aspecto sin establecer lo esencial o más general puede crear dispersión a la hora de la ejecución del sistema. También se propone que se revise la correspondencia de los objetivos del coordinador con los de los miembros del grupo,

En sentido general, señalan que es un sistema adecuado, novedoso y pertinente, que posee gran valor por la significación que reporta para los sujetos implicados en el proceso grupal creativo. Además refieren que la selección de los objetivos, habilidades y mecanismos psicológicos ha sido acertada y que el sistema se sustenta en una construcción teórica sólida, pues es un trabajo de búsqueda y definición de las exigencias socio-psicológicas para la creatividad grupal.

Según los expertos, este sistema constituye una elaborada propuesta que se caracteriza por un análisis de exigencias detallado y coherente, que responde de manera adecuada a los objetivos que se propone y resulta orientador para su aplicación.

El cuestionario elaborado permite recoger las valoraciones de los nueve expertos sobre el sistema elaborado, y avalan el análisis que se realiza.

Para la validación del sistema de exigencias elaborado se procesaron los resultados de los cuestionarios entregados a los expertos, para lo cual se utilizó el coeficiente de concordancia de Kendall utilizando el componente de Microsoft Office Excel (versión XP). Se consideraron las siguientes hipótesis:

H₀: los criterios de los expertos no concuerdan entre sí.

H₁: los criterios de los expertos concuerdan entre sí.

Tomando un número de nueve(9) expertos y teniendo en cuenta la siguiente Región Crítica:

RC : Si
$$\chi_{calculado}^2 > \chi^2$$
0.01,33–1 se rechaza la hipótesis nula. 55.055 > 51.633

El estadígrafo Ji-Cuadrado calculado es mayor; por lo que al rechazar la hipótesis nula(H₀) se llega a la conclusión de que los expertos concuerdan en sus criterios.

Además, este análisis muestra los valores promedio, de las puntuaciones de los expertos en relación con cada ítem, lo cual se expone a medida que se van analizando los resultados.

El análisis de las exigencias del coordinador y de los miembros del grupo se ilustra en las tablas que aparecen a continuación.

Tabla 3.2 Sistema de objetivos.

Promedio por categorías	Coordinador	Miembros del grupo
	creativo	creativo
Correspondencia de los objetivos	4.88	4.85
con la fase del proceso grupal		
creativo		
Calidad de elaboración de los	4.66	4.66
objetivos		
Adecuación de los objetivos con el	4.85	4.88
propósito central del Sistema de		
exigencias		
Coherencia del sistema de	4.81	4.63
objetivos en su conjunto		

<u>Fuente:</u> Cuestionario a expertos.

El sistema de objetivos propuesto para el coordinador y para los miembros del grupo creativo fue evaluado de forma favorable en todos los indicadores, los promedios de los criterios de los expertos son de más de 4.50; lo que demuestra su correspondencia con las fases del proceso grupal, adecuación con el objetivo central del sistema, su calidad y coherencia.

Tabla 3.3 Sistema de habilidades.

Promedio por categorías	Coordinador	Miembros del grupo
	creativo	creativo
Correspondencia de las habilidades	4.77	4.66
con el sistema de objetivos		
Calidad de elaboración de las	4.66	4.33
habilidades		

Adecuación de las habilidades con	4.88	4.77
el propósito central del Sistema de		
exigencias		
Coherencia del sistema de	4.55	4.55
habilidades en su conjunto		

<u>Fuente:</u> Cuestionario a expertos.

El sistema de habilidades que se presenta fue valorado por los expertos de forma satisfactoria pues los valores mínimos son de 4.55, lo que indica que este conjunto de acciones psíquicas y físicas para la regulación de la actividad creativa es considerado coherente, con una buena calidad de elaboración y adecuación para llevar a cabo los objetivos del proceso grupal creativo.

Tabla 3.4 Actitudes y mecanismos psicológicos.

Promedio por categorías	Coordinador	Miembros del grupo
	creativo	creativo
Correspondencia de las actitudes y	4.77	4.55
mecanismos psicológicos con el		
sistema de objetivos		
Calidad de elaboración de las	4.66	4.66
actitudes y mecanismos		
psicológicos		
Adecuación de las actitudes y	4.88	4.66
mecanismos psicológicos con el		
propósito central del Sistema de		
exigencias		
Coherencia de las actitudes y	4.55	4.55
mecanismos psicológicos en su		
conjunto		

<u>Fuente:</u> Cuestionario a expertos.

Las actitudes y los mecanismos psicológicos que aparecen en el sistema son avalados como adecuados, pues se consideran muy oportunos para el cumplimiento de los objetivos, tanto en el coordinador como en los miembros del

grupo. Los mismos responden respectivamente al estado íntegro que debe tener el sujeto para crear y a los procesos psicológicos que deben estar presentes para dicha actividad.

Con relación a las exigencias para el clima grupal creativo el promedio de las puntuaciones fue de 4.77 para su calidad de elaboración y su adecuación para facilitar la creatividad grupal. La coherencia del sistema de exigencias en su conjunto obtuvo un valor de 4.66, lo que refleja que se consideran satisfactorias las exigencias propuestas para el clima grupal.

En cuanto a las exigencias para el problema se valoraron como muy adecuadas pues todos los indicadores alcanzaron el valor de 4.88, demostrándose que las mismas resultan adecuadas para que el problema sea apropiado para solucionarlo en un proceso grupal creativo.

Las exigencias para la ejecución del proceso grupal creativo se puntuaron de 4.77 para la calidad de elaboración y adecuación de las exigencias para facilitar la creatividad grupal. La coherencia de estas exigencias fue evaluada con el valor de 4.66. Todas estas puntuaciones señalan hacia una propuesta correcta de las exigencias, lo que resulta muy favorable para la ejecución exitosa del proceso grupal creativo.

La evaluación de los expertos sobre el sistema elaborado es favorable y valida la efectividad del mismo, lo cual se evidencia en las puntuaciones que ofrecieron con un promedio superior a 4.50.

3.5. Análisis integral de la efectividad del Sistema de exigencias sociopsicológicas elaborado para facilitar el rendimiento de los grupos creativos.

Los resultados obtenidos en el experimento y en la Técnica Criterio de Expertos demuestran que el Sistema de exigencias socio-psicológicas elaborado es efectivo para facilitar el rendimiento de los grupos creativos.

El Sistema de exigencias elaborado fue reestructurado a partir de su validación, pues se le hicieron algunos cambios con el objetivo de perfeccionarlo y de que estuviera más completo y mejor organizado para ser comprendido por aquellas personas que lo utilicen.

Tomando como fundamento este sistema se diseñó un Modelo orientador para el coordinador, el cual consiste en un esquema lógico que permite que el mismo pueda tener a su alcance una guía de utilización práctica para realizar el proceso grupal creativo.

El Sistema de exigencias socio-psicológicas para facilitar el rendimiento grupal creativo y el Modelo orientador diseñado para el coordinador aparecen en el capítulo cuatro.

Capítulo 4: "Sistema de exigencias socio-psicológicas para facilitar el rendimiento de los grupos creativos (fundamento de un modelo)".

4.1. Aspectos preliminares para el análisis de las exigencias sociopsicológicas para facilitar el rendimiento grupal creativo.

La elaboración del sistema de exigencias socio-psicológicas para facilitar el rendimiento grupal creativo se realizó a partir de un análisis exhaustivo de un grupo de técnicas creativas y de los referentes teóricos existentes sobre el tema de la creatividad. Las técnicas analizadas fueron: Brainstorming, Sinéctica, Seis sombreros para pensar, Scamper, Análisis morfológico, Solución creativa de problemas en grupo (Modelo CPS), Mapas mentales, IDEART, y Provocación. Para la conformación de este sistema se tuvieron en cuenta las fases del proceso grupal creativo que se describen a continuación con algunas modificaciones en función de las características de este análisis.

Fases por las que atraviesa un grupo creativo:

I- Preparación para crear.

Se define el problema o la tarea en la que va a trabajar el grupo y se dejan claras las normas de funcionamiento, así como se le da al grupo un entrenamiento sobre determinados procesos psicológicos necesarios para el trabajo grupal creativo. Además el grupo comienza a reformular el problema y se selecciona una de las reformulaciones.

II- Generación de ideas.

En esta fase el grupo debe generar la mayor cantidad de ideas posibles para solucionar el problema ya sean lógicas o no. Es una fase muy importante porque de ella depende la solución creativa del problema por lo que la esencia de la misma consiste en producir gran cantidad de ideas con relación al mismo.

III- Selección y evaluación de ideas.

En esta fase se busca mejorar o desarrollar las ideas obtenidas en la anterior. Las ideas seleccionadas se evalúan a partir de los criterios que el grupo determine

según sea el problema. Se proponen una serie de criterios que pueden ser de utilidad para realizar dicha selección:

Criterio de selección de las ideas:

- Ideas que tengan utilidad práctica.
- Ideas absurdas que permitan la obtención de otras ideas de posible utilidad.
- Ideas con nuevos enfoques aun cuando no representan soluciones.
- Ideas válidas pero que necesitan información en alguna esfera específica.
- Ideas susceptibles de aplicación práctica a pesar de que, por su naturaleza, puedan parecer no realizables.

En el proceso grupal creativo participan el coordinador como facilitador y el grupo como sujeto activo de la misma. Estos desempeñan roles específicos pero de gran importancia para que el proceso creativo sea exitoso. Este sistema abarca el conjunto de exigencias necesarias para realizar un proceso grupal creativo.

Las exigencias se dirigen a:

- El coordinador y los miembros del grupo creativo. Aquí aparecen los objetivos a lograr, las habilidades, actitudes y mecanismos psicológicos necesarios para que se facilite la creatividad. Los objetivos se describen por fases, sin embargo los demás componentes son abordados de forma general para cada una de estas fases.
- El clima grupal creativo.
- El problema a solucionar.
- La ejecución del proceso grupal creativo. Aquí se abordan todos aquellos elementos necesarios para que el proceso pueda ser llevado a cabo exitosamente relacionados con tiempo, lugar, características de los participantes, entre otros.

Siempre que se tengan en cuenta estas exigencias se van a dar en el grupo las condiciones óptimas para que exista un rendimiento grupal creativo.

Es indispensable para la comprensión de este análisis clarificar algunos aspectos conceptuales que aparecen en el mismo:

<u>Objetivos:</u> Necesidad objetivada. Objeto que mueve al sujeto a la acción y dirige la actividad (Petrovzky, 1978).

<u>Habilidades:</u> Dominio de un complejo sistema de acciones psíquicas y prácticas necesarias para una regulación de la actividad con la ayuda de los conocimientos y hábitos que la persona posee (Petrovzky, 1978).

<u>Actitudes:</u> Estado íntegro de regulación del comportamiento en la persona. Modo de la personalidad en cada momento de actuación.

<u>Mecanismos psicológicos:</u> Procesos y estados psíquicos que tienen lugar en la persona necesarios para la actividad.

4.2. Sistema de exigencias para facilitar el rendimiento de los grupos creativos.

Exigencias del coordinador creativo.

Sistema de objetivos:

Fase I:

- 1. Crear un clima grupal adecuado para que el grupo esté preparado para comenzar el proceso.
- Fomentar las relaciones entre los miembros del grupo, para que puedan crear un sentimiento de pertenencia hacia el mismo.
- Propiciar la cohesión grupal, la aceptación y libertad de los miembros para participar en las sesiones del trabajo grupal.
- Comunicar de forma adecuada los objetivos del trabajo grupal.
- 2. Concertar con el grupo las normas de trabajo dentro del mismo.
- 3. Comunicar al grupo el problema de forma adecuada y propiciar que estos sean capaces de reformularlo.
- Lograr que los miembros del grupo se motiven con el problema a solucionar.
- Manejar adecuadamente las posibles resistencias iniciales.
- 4. Entrenar al grupo en procesos psicológicos necesarios para una nueva forma de trabajo (la creativa).
- Lograr que los miembros del grupo puedan cambiar las formas de relación habituales con la realidad.

Fase II:

- 1. Crear un clima grupal adecuado que potencie la imaginación creadora y mantenerlo durante la generación de ideas.
- Fomentar la comunicación entre los miembros del grupo así como la motivación por la solución del problema.
- 2. Lograr que los miembros del grupo generen la mayor cantidad de ideas para solucionar el problema.
- Incentivar la fantasía, la imaginación y demás procesos psicológicos necesarios para la creatividad.
- Manejar de forma oportuna los obstáculos que se puedan presentar contando con una serie de recursos disponibles para enfrentarlos.
- Atender al cumplimento de las normas de trabajo grupal para esta fase.
- Conducir al grupo eficazmente logrando que se sienta protagonista y responsable en la solución del problema.
- Estimular la participación de los miembros del grupo en igualdad de condiciones y posibilidades.

Fase III:

- 1. Crear un clima grupal adecuado que propicie la valoración critica de las ideas obtenidas en la fase anterior.
- Lograr la motivación de los miembros del grupo por esta nueva etapa del proceso grupal.
- 2. Lograr que los miembros del grupo puedan seleccionar y evaluar las ideas obtenidas.
- Propiciar que se mejoren y desarrollen las ideas.
- Concertar con el grupo los criterios que deben tenerse en cuenta para la selección y evaluación de las ideas.
- Estimular la generación de nuevas ideas.
- Conducir al grupo logrando que su participación sea activa dirigiendo el proceso.
- Manejar de forma oportuna los obstáculos que se puedan presentar y contar con una serie de recursos disponibles para enfrentarlos.

- Atender al cumplimiento de las normas de trabajo grupal establecidas para esta fase.
- Concertar los criterios y opiniones que surjan alrededor de las ideas para lograr la obtención de una idea valiosa e implementable en forma real.

Sistema de habilidades:

- 1. Tener conocimientos teóricos y prácticos sobre las particularidades del proceso grupal creativo así como las estrategias apropiadas para la estimulación y el desarrollo del mismo.
- 2. Tener experiencia en el trabajo grupal y conocer técnicas creativas y de grupo.
- 3. Tener habilidades de comunicación lo cual se expresa en saber escuchar, y retroalimentarse con los criterios de los demás.
- 4. Autoevaluar su propio estilo personal como conductor-facilitador, que le permita hacer reestructuraciones en el mismo si las circunstancias lo requieren.
- 5. Ser receptivo lo cual se entiende como aceptar todas las ideas expuestas en el marco del grupo aun cuando estas no tengan un basamento sólido para la solución del problema analizado.
- 6. Ser empático, lo que se entiende como la habilidad de tomar la perspectiva del otro y de conocer o entender lo que los miembros del grupo piensen acerca del problema al que se le quiere dar solución.
- 7. Utilizar un estilo democrático de liderazgo, donde el coordinador debe facilitar la participación de todos los miembros del grupo, respetar a todos por igual y tomar en cuenta los criterios de los participantes para cualquier decisión.
- 8. Tener actitud de facilitador, de conductor de procesos grupales, ya que específicamente en el funcionamiento de los grupos creativos el coordinador es alguien que orienta y facilita la liberación del potencial creador del grupo y encauza y organiza la fuerza que este de por sí solo posee.

Actitudes:

1. Compromiso ético con todo lo concerniente al grupo creativo para que las opiniones y soluciones que surjan dentro del mismo no sean conocidas en otros contextos.

2. Aceptación positiva e incondicional con cada uno de los miembros del grupo para llegar a comprender todos los comportamientos y opiniones de los participantes, con una posición abierta y desprejuiciada.

Mecanismos psicológicos:

- 1. Iniciativa al idear y emprender actividades, al dirigir acciones, o dicho de otro modo, disposición personal para protagonizar, promover y desarrollar ideas en primer término.
- 2. Capacidad de análisis y síntesis para determinar las partes del todo, descubrir nexos entre ellas, y elaborar conclusiones acerca de la integralidad del todo.
- 3. Capacidad de redefinición o de reestructuración a partir de información conocida, con el objetivo de transformar un fenómeno concreto de la realidad.
- 4. Sensibilidad ante los problemas que se expresa en la manera de descubrir diferencias, dificultades y situaciones problemáticas ante fenómenos y circunstancias comunes.
- 5. Autoconfianza y autoestima positiva, la cual se traduce en la valoración de sí mismo, la confianza de la persona en su ser, basado en el conocimiento real de sus posibilidades y potencialidades, fortalezas y debilidades.
- 6. Motivación por la actividad creativa, expresada en el vigor y en la implicación con el proceso de solución del problema.
- 7. Flexibilidad para adaptarse rápidamente a las circunstancias o situaciones que se puedan producir dentro del grupo y poseer recursos para manejarlas.
- Exigencias del funcionamiento de los miembros del grupo creativo.

Sistema de objetivos:

Fase I:

- 1. Concebir al grupo como el medio a través del cual se solucionará el problema.
- Asimilar las normas de funcionamiento grupal.
- 3. Adquirir un conocimiento acabado del problema y familiarizarse con el mismo.
- Lograr una implicación con el problema que le permita motivarse para su solución.
- Replantear el problema: lograr una presentación diferente del mismo.

4. Vivenciar y experimentar procesos y estados psicológicos necesarios para el trabajo grupal creativo.

Fase II:

- 1. Generar el máximo de ideas (sean lógicas o no) sin conformarse con las primeras que nacen en el grupo.
- Expresar espontáneamente todas aquellas ideas que surjan durante el proceso grupal creativo.
- Considerar las ideas de los miembros del grupo y desarrollarlas, comunicándose adecuadamente con los demás.

Fase III:

- 1. Seleccionar y clasificar las mejores ideas.
- Mejorar y desarrollar las ideas obtenidas en la fase anterior.
- Evaluar las ideas teniendo en cuenta los criterios de selección establecidos.
- Agregar nuevas ideas que no hayan sido expuestas hasta el momento.

Sistema de habilidades:

- 1. Buscar constantemente nuevas formas de ver o percibir un problema que se traduce en la manera de ver una problemática desde diferentes puntos de vista o perspectivas.
- 2. Ser tolerante a la ambigüedad lo que permite enfrentar los posibles conflictos mediante el diálogo constructivo.
- 3. Tener habilidades de comunicación lo cual se expresa en saber escuchar, y retroalimentarse con los criterios de los demás.
- 4. Tener habilidades de trabajo en equipo, con el compromiso de solucionar una tarea común, donde la cooperación entre los miembros del grupo creativo para lograrlo es fundamental.
- 5. Suspender todo juicio crítico o valorativo.
- 6. Percibir y utilizar lo irrelevante, escapando de los estrechos marcos de lo habitual.
- 7. Percibir al mundo conocido como algo completamente ajeno y diferente.

- 8. Utilizar un juicio afirmativo, que permita estar abierto a todas las ideas, opiniones que se manejen dentro del grupo.
- 9. Tener una posición reflexiva y crítica ante todas las ideas que surjan en el proceso.
- 10. Privilegiar la novedad aun por encima de las ideas propias.

Actitudes:

- 1. Percepción del proceso de solución del problema como un reto a lo establecido.
- 2. Predisposición de la imaginación ante lo nuevo.
- 3. Apertura a la aceptación (respeto a las ideas de los demás y ver lo valioso de ellas) sin establecer conflictos.
- 4. Posición de cuestionamiento con el fin de hallar constantemente reformulaciones y soluciones diferentes al problema en cuestión.
- 5. Independencia al expresar sus opiniones con relación al tema abordado dentro del grupo.

Mecanismos psicológicos:

- 1. Capacidad de plantearse problemas ante situaciones diversas, enfocando los mismos desde nuevas perspectivas lo que implica la búsqueda de soluciones diferentes a las ya existentes.
- 2. Actitud espontánea y desinhibida durante toda la actividad grupal creadora.
- 3. Pensamiento divergente y convergente donde el segundo se mueve buscando una respuesta determinada o convencional, y encuentra una única solución a los problemas que, por lo general suelen ser conocidos. Pos su parte, el pensamiento divergente se mueve en varias direcciones en busca de la mejor solución para resolver problemas, los que siempre enfrenta como nuevos.
- 4. Pensamiento analógico que se entiende como la capacidad específica para realizar analogías, asociaciones.
- 5. Imaginación libre que potencia la intuición creadora.
- 6. Originalidad, vista como la actitud o disposición para producir de forma poco usual, respuestas remotas, raras y, en definitiva, novedosas.

- 7. Iniciativa o actitud humana para idear y emprender actividades, para dirigir acciones, es la disposición personal para protagonizar, promover y desarrollar ideas en primer término.
- 8. Fluidez y flexibilidad del pensamiento que se expresa en la capacidad para producir ideas en cantidad y calidad de una manera permanente y espontánea.
- 9. Autoconfianza y autoestima positiva que se traduce en la valoración de sí mismo, la confianza de la persona en su ser, basada en el conocimiento real de sus posibilidades y potencialidades.
- 10. Capacidad de análisis y síntesis para determinar las partes del todo, descubrir nexos entre ellas, y elaborar conclusiones acerca de la integralidad del todo.
- 11. Capacidad de redefinición o de reestructuración y reconstrucción a partir de información conocida, con el objetivo de transformar un fenómeno concreto de la realidad.
- 12. Sensibilidad ante los problemas, que no es más que la manera de las personas de descubrir diferencias, dificultades y situaciones problemáticas ante fenómenos y circunstancias comunes.
- 13. Motivación con la actividad creativa, expresada en el vigor y en la implicación con el proceso de solución del problema.
- 14. Esfuerzo volitivo consciente.
- 15. Tenacidad.
- 16. Elaboración personalizada.

Exigencias del clima grupal creativo:

El clima grupal debe ser construido por el coordinador de forma tal que tenga las particularidades siguientes:

- 1. Clima participativo: Los miembros del grupo intervienen y expresan libremente sus opiniones sin inhibiciones.
- 2. Aceptación incondicional donde el coordinador y los miembros del grupo sean capaces de respetar, comprender todos los comportamientos, actitudes y opiniones de los participantes, con una posición abierta y desprejuiciada.

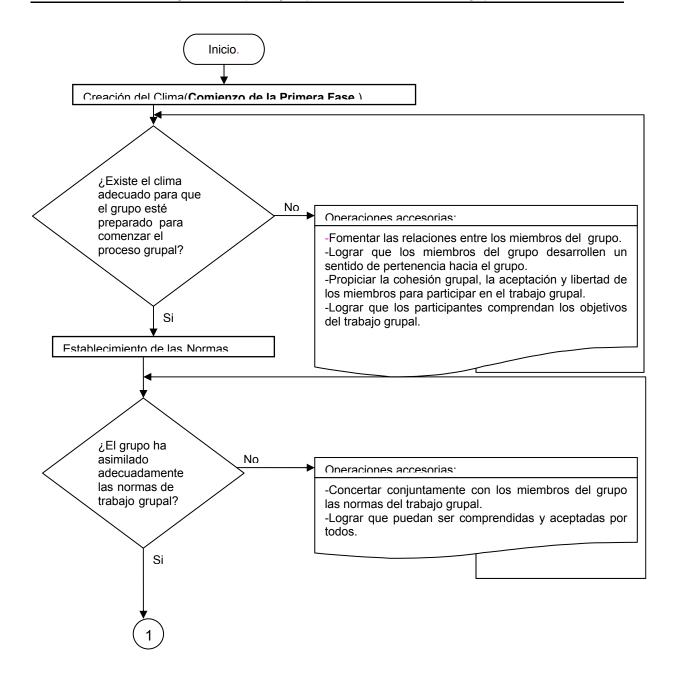
- 3. Alto grado de flexibilidad y tolerancia a la ambigüedad teniendo en cuenta que no está clara la tarea que se va a resolver, ni las metas del grupo estructuradas, ni los planes de acción pautados.
- 4. Seguridad psicológica: El clima debe favorecer que los participantes se sientan seguros y confiados ante la posibilidad real que tienen de resolver el problema por ellos mismos.
- 5. Existencia de obstáculos: El clima debe permitir que los participantes vean los obstáculos como algo inherente al proceso y sean capaces de enfrentarlos.
- 6. Sentido del humor, la risa: Estas expresiones son un indicador de un ambiente psicológico positivo y favorecedor del pensamiento creativo que estimulan el disfrute y satisfacción personal.
- 7. Receptividad: Todas las ideas y opiniones son escuchadas y aceptadas.
- Exigencias del problema a solucionar:
- 1. Tener una solución real o que las soluciones existentes no permitan darle una respuesta adecuada.
- 2. Resultar motivante y atrayente para el grupo.
- 3. Permitir la búsqueda de varias soluciones.
- 4. No tener como principal obstáculo la toma de decisiones.
- 5. Estar al alcance de los conocimientos y la experiencia de los participantes.
- Exigencias para la ejecución del proceso grupal creativo:
- 1. Composición del grupo: El número de participantes que se considera idóneo es de diez a doce personas, pues de esta forma el tamaño del grupo permite la participación activa de todos sus miembros, posibilitando la existencia de una diversidad de opiniones sobre el problema a tratar. Si el número de participantes sobrepasa esa cifra se pierde la riqueza de la argumentación individual de las ideas, se dificulta la comunicación y los miembros del grupo se sienten menos comprometidos con la decisión final.
- 2. <u>Características de los participantes</u>: Deben de alguna manera estar relacionados con el problema objeto de análisis, tener diferentes conocimientos o experiencias sobre el problema, diferentes cargos o responsabilidades dentro del contexto al que pertenece el problema y nivel escolar medio como mínimo.

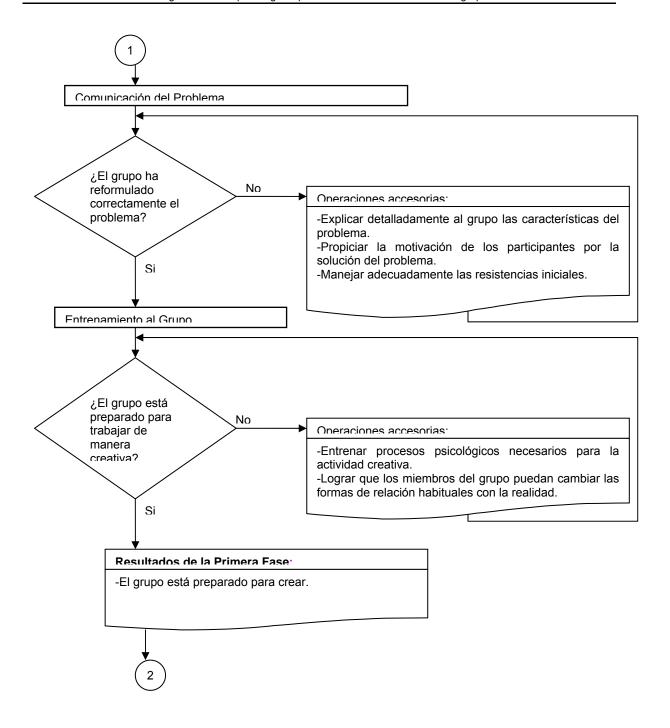
- 3. <u>Edad:</u> De veinte a cincuenta años por ser la más propicia para participar en las sesiones sin sentir agotamiento físico.
- 4. <u>Tiempo de duración</u>: Cada fase tendrá de dos a tres sesiones según la opinión personal del facilitador, las características del problema y la dinámica que se propicie. La duración de las sesiones debe ser de cuarenta minutos para evitar el agotamiento del grupo y que la dinámica deje de ser creativa por ser muy extensa.
- 5. <u>Lugar</u>: El local escogido debe ser tranquilo y confortable, con buena iluminación y ventilación. Es importante que no existan interrupciones ni ruidos ambientales que afecten el funcionamiento del grupo. El local debe estar decorado de forma adecuada, sin objetos llamativos que distraigan la atención de los participantes.
- 6. <u>Momento</u>: Se recomienda las horas de la mañana por ser este el momento más propicio para la generación de ideas creativas.

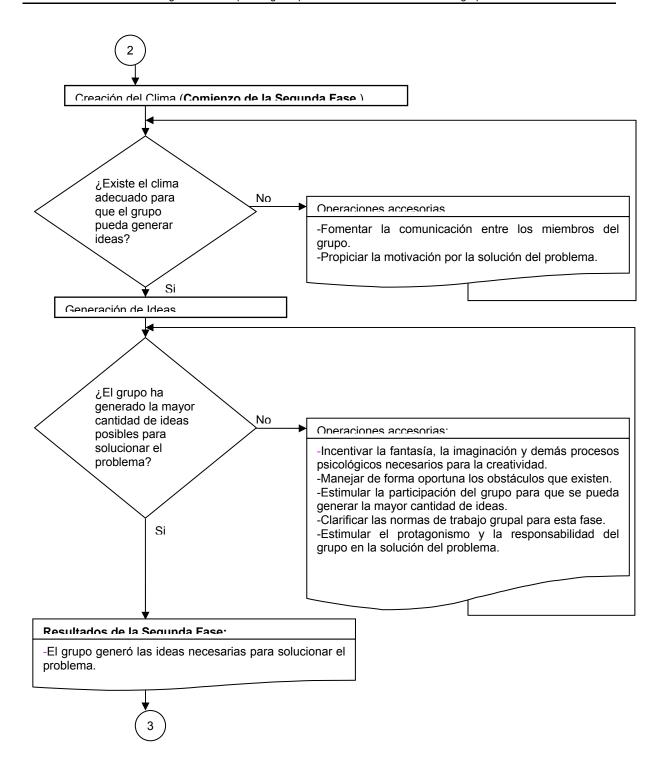
7. Características de las sesiones:

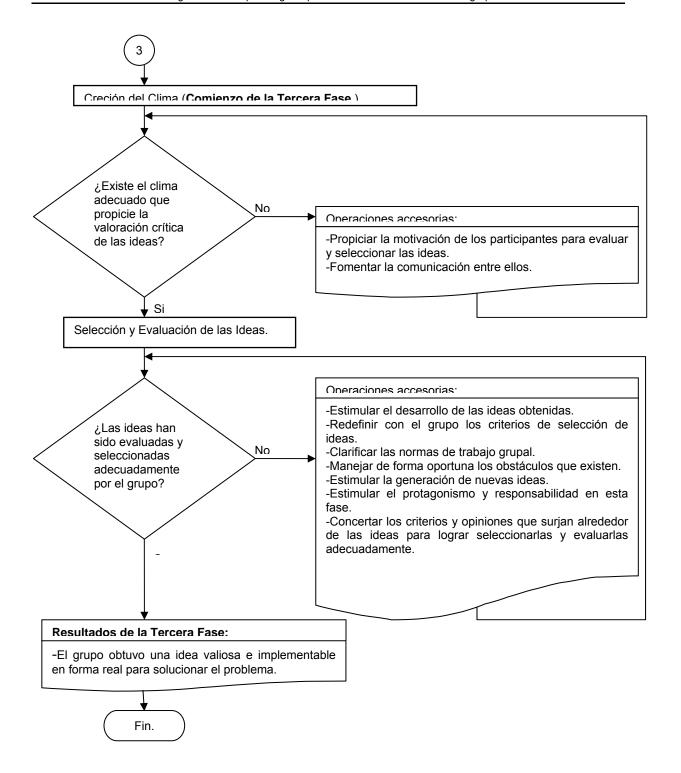
Las sesiones deben ser diseñadas de forma tal que resulten atractivas y motivantes para los miembros del grupo. Las técnicas que se utilicen deben ser creativas por excelencia aun cuando se pueden utilizar técnicas de trabajo grupal que de alguna manera propicien la creatividad.

Sistema de exigencias socio-psicológicas para facilitar el rendimiento de los grupos creativos
4.3. Modelo orientador para el coordinador creativo.









Conclusiones

Después de analizar los resultados obtenidos se arribaron a las siguientes conclusiones:

- El análisis de las exigencias de un grupo de nueve técnicas que propician la creatividad grupal conjuntamente con los referentes teóricos existentes sobre este tema, permitió la elaboración de un Sistema de exigencias sociopsicológicas para facilitar el rendimiento grupal creativo.
- En el experimento ambos grupos solucionaron el problema pero en el grupo A (experimental) se obtuvieron mejores resultados en cuanto al número de soluciones creativas, la participación, motivación y satisfacción durante el proceso grupal realizado.
- Los expertos coincidieron entre sí en sus criterios sobre el sistema y sus valoraciones a las exigencias para el coordinador, miembros del grupo, clima grupal creativo, problema y la ejecución del proceso grupal creativo fueron muy favorables pues ofrecieron puntuaciones con un promedio superior a 4,50.
- FI Sistema de exigencias elaborado es efectivo para facilitar el rendimiento grupal creativo pues los métodos de validación que se utilizaron lo demuestran.
- Se diseñó un modelo orientador para el coordinador tomando como fundamento el sistema de exigencias socio-psicológicas elaborado.

Recomendaciones

Atendiendo a los resultados alcanzados se recomienda:

- Aplicar el Sistema de exigencias socio-psicológicas elaborado en los grupos de trabajo creativo y evaluar la efectividad del mismo.
- Ampliar el criterio ofrecido por profesionales expertos sobre el sistema elaborado con el fin de avalar su estructuración y coherencia.
- Continuar desarrollando este tema investigativo, buscando vías efectivas para mejorar el proceso grupal creativo.

Bibliografía

- Aguila, R. (2004). Programa de entrenamiento sociopsicológico para potenciar la capacidad comunicativa. Tesis para optar por el título de Licenciado en Psicología. Facultad de Psicología. Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas. Santa Clara. Cuba.
- Almea, G. (2004, noviembre 17). *Técnicas para generación de ideas y creatividad.* Extraído el 10, enero, 2005 de http://www.monografías.com.
- Álvarez, I. (1996). Investigación cualitativa. Diseños humanísticos Interpretativos. Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas. Departamento de Psicología. Santa Clara. UCLV.
- Andreiva, G. (1984). Psicología Social. Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Ayala, A. (2004, septiembre 23). Algunos indicadores para el desarrollo de la creatividad. Extraído el 25, noviembre, 2004 de http://www.monografías.com.
- Barreira, H. (2004, junio 12). Creatividad y posicionamiento. Extraído el 5, septiembre, 2004 de http://www.monografías.com.
- Barron, F. (1976). Personalidad creadora y proceso creativo. Madrid: Ediciones Marova.
- Betancourt, A. (1990). La experiencia vivencial en la dinámica de grupos.
 Santo Domingo: Iberoamericana de Ediciones.
- Betancourt, J., Chibás, F., Sainz, L. & Trujillo, O. (1993). La creatividad y sus implicaciones. La Habana: Editorial Academia.
- Casales, J. (1989). Psicología Social. Contribución a su estudio. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.
- Cerda, H. (2000). La creatividad en la ciencia y en la educación. Santa Fe de Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Chibás, F. (1992). Creatividad +dinámica de grupo = ¿eureka! Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- D'Angelo, O. (2004, diciembre 4). El desarrollo profesional creador. Extraído el 15, enero, 2005 de http://www.clacso.edu.ar.
- De Bono, E. (1989). El pensamiento lateral. España: Ediciones Paidós.
- De la Torre, S. (1982). Educar en creatividad. Madrid: Editorial Narcea.

- Fustier, M. (1976). Pedagogía de la creatividad. Barcelona: Editorial Herder.
- Gardner, M. (1993). Arte, mente y cerebro. Una aproximación cognitiva a la creatividad. Madrid: Editorial Paidós.
- González, A. (1990). Como propiciar la creatividad. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.
- González, F. (1990). La personalidad, su educación y desarrollo. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Guilford, J. (1983). Creatividad y educación. Barcelona: Editorial Paidós.
- Fig. Hare, P. (1985). Creatividad y grupo pequeño. Madrid: Editorial Pirámide.
- Harris, R. (2003, Diciembre 5). Técnicas de creatividad. Extraído el 23, marzo, 2004 de http://www.innovaforum.com.
- Hewstone, M., Stroebe, W., Codol, J. P. & Stephenson, G. M. (1994).
 Psicología social. Una perspectiva europea. Barcelona: Editorial Ariel.
- Hurtado, J. (2001). Procesos grupales y la psicología de la integración.
 Caracas: Fundación Sypal. Servicios y proyecciones para América Latina.
- Ibarra, F. (2001). Metodología de la investigación social. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Landau, E. (1987). El vivir creativo. Teoría y práctica de la creatividad.
 Barcelona: Editorial Heber.
- Leontiev, A. (1982). Actividad, conciencia, personalidad. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- López, R. (1999, enero 23). Prontuario de la creatividad. Extraído el 16, marzo, 2001 de http://psicologíacientífica.com.
- Martínez, M. (1998). Calidad educacional, Actividad pedagógica y creatividad.
 La Habana: Editorial Academia.
- Matusek, P. (1984). La creatividad desde una perspectiva psicodinámica. Barcelona: Editorial Herder.
- Mentruyt, O. (2003, febrero 10). Bloqueos a la creatividad. Extraído el 15, septiembre, 2004 de http://psicologíacientífica.com.
- Mitjans, A. (1995). Creatividad, personalidad y educación. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y educación.

- Novaes, M. (1979). Psicología de la actitud creadora. Buenos Aires: Editorial Capeluz.
- Ortiz, A. (2004, Enero 15). Creatividad profesional. Extraído el 4, octubre, 2004 de http://www.monografías.com.
- Petrovsky, A. (1978). Psicología general. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Rodríguez, A. (1985). *Grupos y colectivos*. Ciudad de La Habana: Editorial Científico Técnica.
- Rogers, C. (1987). Libertad y creatividad en la educación. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Romo, M. (1996). Psicología de la creatividad. Madrid: Editorial Paidós.
- Sampier, R. (2004). Metodología de la Investigación. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Sbandi, P. (1980). *Psicología de grupos.* Barcelona: Editorial Herder.
- Sorin, M. (1992). *Creatividad*. Barcelona: Editorial Labor.
- Talízina, N. (1998). Psicología de la enseñanza. Moscú: Editorial Progreso.
- Torrance, E. (1977). Educación y capacidad creativa. Madrid: Editorial Marova.
- (1992). La enseñanza creativa produce efectos específicos.
 Teorías y prácticas sobre creatividad y calidad. La Habana: Editorial Academia.
- Vigotsky, L. (1981). Pensamiento y lenguaje. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Indice

Introd	ducciónducción	1
Capít	tulo I "Aproximación teórica a la creatividad"	6
1.1	. La creatividad y los antecedentes de su estudio	6
1.2	. Aspectos conceptuales de la creatividad	8
1.3	s. Principales enfoques y teorías en el estudio de la creatividad	12
1.4	Relación entre creatividad e inteligencia	18
1.5	. Particularidades del proceso creativo	19
1	1.5.1. Niveles de la creatividad.	21
1	1.5.2. Fases del proceso creativo.	22
1.6	. Indicadores de la creatividad	24
1.7	. Barreras o bloqueos que obstaculizan la creatividad	27
1.8	La creatividad en los grupos	31
1	1.8.1. Fases por las que atraviesa un grupo creativo	32
1	1.8.2. Metas del grupo creativo	33
1	1.8.3. Clima grupal creativo	34
1	1.8.4. Facilitador grupal	36
Capít	tulo 2: "Diseño Metodológico"	39
2.1	. Definición de la estrategia metodológica	39
2.2	. Instrumentación metodológica	40
2	2.2.1. Metodología para la elaboración del Sistema de exigencias para facili	tar
ϵ	el rendimiento grupal creativo	41
2	2.2.2. Experimento.	42
2	2.2.3. Técnica Criterio de Expertos.	49
Capít	tulo 3 "Análisis de los resultados".	54
3.1	. Análisis de las exigencias de las técnicas que propician la creatividad	
gru	ıpal	54
3	3.1.2. Análisis de las exigencias del "Brainstorming"	54
3	3.1.3. Análisis de las exigencias de la "Sinéctica"	57
3	3.1.4. Análisis de las exigencias de la técnica"Seis sombreros para pensar".	61
3	3.1.5. Análisis de las exigencias de la técnica "Scamper"	63

3.1.6. Análisis de las exigencias de la técnica "Análisis morfológico"	63
3.1.7. Análisis de las exigencias de la técnica "Solución creativa de proble	emas
en grupo (Modelo CPS)"	64
3.1.8. Análisis de las exigencias de la técnica "Mapas mentales"	65
3.1.9. Análisis de las exigencias de la técnica " IDEART"	66
3.1.10. Análisis de las exigencias de la técnica "Provocación"	66
3.2. Análisis global de las técnicas	67
3.3. Análisis de los resultados del experimento	69
3.4. Análisis de los resultados de la Técnica Criterio de Expertos	72
3.5. Análisis integral de la efectividad del Sistema de exigencias socio-	
psicológicas elaborado para facilitar el rendimiento grupal creativo	76
Capítulo 4: "Sistema de exigencias socio-psicológicas para facilitar el rendimie	ento
de los grupos creativos (fundamento de un modelo)".	78
4.1. Aspectos preliminares para el análisis de las exigencias socio- psicológ	jicas
para facilitar el rendimiento grupal creativo.	78
4.2. Sistema de exigencias para facilitar el rendimiento grupal creativo	80
4.3. Modelo orientador para el coordinador creativo	89
Conclusiones	94
Recomendaciones	95
Ribliografía	96