



*Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas*

# *Trabajo Diploma*

*Facultad de Psicología*

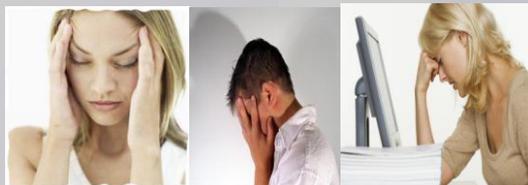
*Título: Eficacia de las esencias florales de Bach en la estimulación de la atención en situaciones de estrés en oficiales de la PNR.*

*Autora: Adianis Rodríguez de la Cruz.*

*Tutores: Ms.C Boris Camilo Rodríguez Martín  
Lic. Tte. Yeny Acosta Barrios*

*Curso: 2009-2010*

*Ψ*



*“Las ondas electromagnéticas habían sido producidas por Hertz en 1886, siguiendo la teoría de Maxwell acerca de su naturaleza y propiedades [...] El pleno éxito comercial no se debió a ningún científico, sino a un aficionado optimista y preparado. A principios del siglo XX un físico famoso llegó a decir que era imposible enviar ondas electromagnéticas a grandes distancias. Según él, las ondas abandonarían la superficie terrestre a través del aire y no regresarían. Pese a todo, Marconi, que no conocía mucho de física para darle crédito, trató de enviar señales de telegrafía sin hilos a través del Atlántico y estas señales fueron captadas perfectamente. El hecho implicaba la existencia de una especie de espejo que las devolvía a la tierra. Sir Edward Appleton, en los años veinte comenzó a estudiar el problema y consiguió demostrar que en distintas capas de la atmósfera existen tales espejos, Tales capas recibieron el nombre de ionosfera”.*

*John D. Bernall (La Ciencia en la Historia)*



# *Dedicatoria*

## *Dedicatoria*

---

*A mis padres y mis abuelos.*

*Por ser la guía de todos mis pasos, los Ángeles de mi guarda los que siempre están cuidándome, pendientes de mí, por todo el amor que desde los primeros latidos de mi corazón siempre me han dado incondicionalmente, a ustedes que han cambiado sus sueños por los míos y quien mejor que ustedes para disfrutar de este sueño que también es suyo.*

*A ellos porque siempre serán las personas más importantes de mi vida, por las que haré siempre lo mejor de mí y porque sé que con la culminación de mis estudios, se cumple uno de sus mayores sueños.*

*Los Quiero.*

# *Agradecimientos*



# Agradecimientos

---

*A Jorge, a ti gracias por todo lo que me has enseñado, por el apoyo que me has brindado durante todos estos largos años de relación, y sobre todo, por saber que puedo contar contigo para lo que necesite. Sin ti no hubiera podido realizar este sueño.*

*A mi tutor Boris, por su entrega y apoyo incondicional para la realización de este trabajo, a ti gracias por ofrecerme tu amistad y haber confiado en mí para esta investigación y sobre todo, por estar siempre optimista dándome ánimos hasta el final.*

*A su esposa Zaira, por su paciencia, ya que fueron largas jornadas de trabajo en su casa para la revisión de este trabajo.*

*A Yeny, a ti gracias por toda tu entrega, tu dedicación y paciencia para que esta investigación fuese posible y sobre todas las cosas, por ser mi amiga y poder confiar en ti.*

*A mi Mamá, por su entrega, sacrificio y dedicación para cada proyecto de mi vida, porque la realización de este sueño es también de ella, a ti gracias por educarme y ser hoy quien soy.*

*A mi Papá, por su entrega y dedicación, por estar siempre a mi lado pendiente de mí y hacer posible la realización de todos mis sueños.*

*A mis abuelos gracias a su entrega y sacrificio he podido llegar hoy a donde estoy, es tanto lo que les debo que no me alcanza la vida para ofrecerles todo lo que se merecen.*

*A mis Hermanos por todos los momentos lindos y graciosos que he pasado a su lado y además, por saber que puedo contar con ustedes.*

*A Tío Alfredo y Tita: quisiera agradecerles todo el apoyo y cariño que siempre me han brindado, estoy segura que me lo han ofrecido con el mismo amor que yo les tengo a los dos porque para mí son más que mis tíos.*

*A toda mi familia, les agradezco el apoyo que siempre me han brindado y sobre todo poder contar con ustedes cada vez que lo necesité sin escatimar recursos.*

*A Idalia y Pedrito, por toda la confianza que desde un principio depositaron en mí y por toda la ayuda y apoyo que me han brindado.*

*A Loriet, una amiga en la que siempre voy a confiar. A ti gracias por escucharme y estar conmigo en los momentos difíciles porque tus palabras siempre fueron un aliento para mí y sobre todo, por demostrarme que en la vida puede pasar cualquier cosa.*

*A Elizabeth porque siempre pude contar con ella cada vez que la necesité, además también te agradezco por brindarme tu amistad y por la confianza que siempre has tenido en mí.*

*A Danay, sé que siempre voy a contar contigo, gracias por todos estos años de amistad donde hemos pasado momentos inolvidables.*

*A Kenia, mi gran compañera de trabajos de curso, a ti gracias por la amistad y confianza que juntas hemos conformado. Ahora sí podemos decir que se terminaron las noches enteras sin dormir porque estábamos haciendo los trabajos que teníamos que entregar y ya estábamos contra el reloj, pero bueno, de todo eso siempre sacamos algo bueno, ¿no es verdad?*

*A Daylin, mi compañera de cocina en la universidad, gracias por tu amistad. Ahora tenemos que hacer unos buenos espaguetis para despedirnos de la vida universitaria.*

*A Liucel por todo el apoyo que me ha brindado durante estos cinco años de universidad, y sobre todo saber que siempre puedo contar con él para sacarme todos los sábados los pasajes de la guagua para venir a la universidad.*

*A Enedys y Dainerys, mis compañeras de tesis, aunque fue ahora al final que estuvimos más unidas, siempre supe que podía contar con ustedes.*

*A todas las chicas del 303-A, gracias por todo lo que pasamos juntas. A pesar de nuestras diferencias siempre nos ayudamos y sobre todo, les agradezco que me hayan acogido en su cuarto porque yo nunca fui plantilla oficial de allí.*

*A mi grupo de cinco años, gracias por todo los momentos que pasamos juntos, y por todo lo que aprendí de ustedes ya que cada día que pasábamos juntos en el aula era una experiencia inolvidable.*

*A todo el claustro de profesores de la carrera, gracias por todo el profesionalismo con que me brindaron sus conocimientos durante estos cinco años de universidad que me serán muy útiles en mi crecimiento profesional*

*A Anabel, gracias por la amistad tan linda que nos une, hoy se que puedo contar contigo para lo que necesite; sobre todo quisiera agradecerte por enseñarme apreciar esa música que tanto te gusta.*

*A Nadiara y David, gracias por brindarme su amistad y sobre todo por la compañía en estos últimos meses de universidad, también por las lindas melodías de la guitarra que llenaban la noches aburridas del cuarto.*

*A Raidel, por su ayuda incondicional para la realización de este trabajo, ya que su apoyo me facilitó el trabajo en la unidad de la policía.*

*A Luis, Reiby y Ramón por su colaboración en la aplicación de las pruebas realizadas, para que todo saliera en el tiempo estimado.*

*A todos los Policías de la muestra, por su voluntariedad, paciencia y disposición para la realización de las pruebas de este trabajo.*

*Al Pionero, gracias por toda tu colaboración pues tengo que darte las gracias dobles porque a pesar de ser parte de la muestra también me ayudaste en todas las carreras que tuve que dar para que todo saliera en el tiempo requerido.*

*A Claribel, gracias por aportar tu granito de arena en este trabajo ya que tu colaboración en toda la revisión bibliográfica fue muy necesaria.*

*A Yohan: a ti gracias por ayudarme a redactar el abstract de la tesis, créeme que sin tu ayuda no lo hubiese logrado.*

*A Dayana: por su colaboración con la impresión de la tesis, gracias a ti pudo quedar en óptimas condiciones.*

*Aquellas personas que de una forma u otra han contribuido y me han apoyado en la realización de este sueño.....*

*.....A Todos Muchas Gracias.*



# *Resumen*

La investigación tuvo como objetivo evaluar la influencia que ejercen los policías de la unidad provincial de la PNR en situaciones de estrés, atendiendo al nivel de ansiedad evaluativo presente en los sujetos estudiados. Tuvo lugar en La Delegación Provincial del MININIT (Ciego de Ávila). Quedó conformada por 90 policías, pertenecientes a los grupos de enfrentamiento de Patrulla de Carreteras, Patrulla y Tránsito. Para la obtención de la información se utilizó el Test de Atención Toulouse- Pierón, Cálculo de Kraepelin y el Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA – B). Los datos fueron procesados con el SPSS/Windows, versión 11.0. También se utilizó un Análisis Multivariado de Varianza mediante el enfoque GLM, las prueba de Kolmogorov-Smirnov y la Traza de Pillai.

Los principales resultados denotan diferencias entre cada grupo de la investigación, obteniendo que el CLE fue el que mayores resultados obtuvo en los niveles moderados y elevados de ansiedad. El ELM obtuvo resultados en los niveles elevados de ansiedad y el CHB funcionó a niveles mínimo de ansiedad. El efecto placebo mostró una tendencia a ejercer su efecto en los resultados del Kraepelin para sujetos con niveles mínimos de ansiedad. Por último en el grupo de control no se observaron diferencias significativas.

Se ofrecen conclusiones y recomendaciones de interés respecto a la utilización de las Esencias Florales de Bach y el empleo del efecto Placebo, así como el desarrollo de investigaciones posteriores respecto a esta temática.

Palabras Claves: Policías, Atención, Estrés, Ansiedad, Esencias Florales de Edward Bach.

## *Abstract*

---

The research had as an objective to evaluate the influence of the Police Provincial Headquarter staff in stress situations, taking into account the evaluative anxiety level these staff had. The research was done in the Police Provincial Department in Ciego de Avila City. The study was done with 90 policemen who belonged to different squads: Street Patrol Car, Patrol Car and Transit. For the obtaining of the data there were used the Toulouse- Pierón Attention Test, the Kraepelin Calculus Test and the Inventory of Situations and Answers of Anxiety Test (ISRA – B, because of the abbreviation from the Spanish). The data was processed with the SPSS/Windows, version 11.0. There was also used the Varianza Multivariate Analysis through the approach General Lineal Model, the Kolmogorov-Smirnov Test and the "Traza de Pillai" Test.

The main results indicate some differences among the groups in the research. The CLE was at the top of the results in the moderated and elevated levels of anxiety. The ELM had its results in the elevated level of anxiety and the CHB in the minimum level. The placebo effect showed a tendency to exert an effect in Kraepelin results for subjects with minimum levels of anxiety. Finally, in the control group there were not significant differences.

There are offered interesting conclusions and recommendations concerning the use of Bach Flower Therapy Essences and the use of the Placebo effect, as well as the de development of further investigations in respect to this subject.

*Key Words:* Policemen, attention, stress, anxiety, Bach Flower Therapy Essences



# *Índice*

Introducción.....	1
1 Capítulo Fundamentación Teórica.....	5
1.1 La Atención: concepto, bases neurales, tipos y características.....	5
1.1.1 Bases neuropsicológicas de los procesos atencionales.....	6
1.1.2 Tipos de atención.....	9
1.1.3 Características de la atención.....	10
1.2 Estrés: concepto y características.....	11
1.2.1 Características de las situaciones de estrés.....	13
1.2.2 Fuentes del estrés.....	14
1.3 La Ansiedad: concepto y clasificación. ....	15
1.3.1 Clasificación de la ansiedad.....	16
1.4 La Policía Nacional Revolucionaria (PNR). ....	17
1.5 Esencias florales de Edward Bach.....	21
1.5.1 Criterio de selección de las esencias florales atendiendo al concepto de Patrón Transpersonal (Orozco, 2010).....	23
1.5.2 Consideraciones sobre el efecto placebo.....	23
2 Capítulo Fundamentos Metodológicos.....	27
2.1 Diseño metodológico.....	27
2.1.1 Tipo de investigación.....	27
2.1.2 Tipo de estudio.....	27
2.1.3 Diseño de la investigación.....	28

2.1.4 Selección de la población.....	29
2.1.5 Descripción de las técnicas empleadas en el experimento.....	30
2.1.6 Métodos utilizados para el procesamiento de la información.....	33
3 Capítulo Análisis de los resultados. ....	35
3.1 Análisis Integrador.....	43
Conclusiones.....	45
Recomendaciones.....	46
Referencias bibliográficas. ....	47
Anexos.....	52

# *Introducción*



Muchos son los profesionales que en el ámbito laboral ven afectada la capacidad de atención debido a exigencias del medio a las que se someten y que generan un estado vivencial displacentero, denominado estrés.

El interés por el estudio de este tema surge desde la década de 1950, donde han examinado la relación entre estrés y atención o, más concretamente, entre estresores ambientales y rendimiento en tareas de atención. Sin duda alguna, entre todos ellos destaca el extenso e influyente trabajo del gran teórico de la atención, el Psicólogo Británico Donald Broadbent (1926-1993), acerca de los efectos del estrés sobre el rendimiento cognitivo.

No parecen existir dudas respecto a que las situaciones de estrés elevado, de alarma o de peligro, influyen sobre la atención aunque ello no signifique que dicha influencia tenga que ser siempre necesariamente negativa. Lo que parece incuestionable es que cualquier situación de estrés, cambia o altera el curso de la atención. La razón fundamental de dicho cambio es que cualquier señal de amenaza o de peligro atrae poderosamente la atención.

Investigaciones han demostrado que todos los estresores tienen un efecto adicional sobre el rendimiento humano que se refleja en un decremento significativo de la eficacia del sistema atencional. Esta idea ha sido investigada y ampliada por G. Robert Hockey (1993), quien ha comprobado que, en situaciones de estrés laboral, se pone en marcha como ya había observado Daniel Kahneman (1973), un proceso atencional de control compensatorio cuyo objetivo es proteger la efectividad del trabajo de las perturbaciones del ambiente.

Las situaciones de estrés son generadoras de tensiones y emociones negativas, aunque en ocasiones y dependiendo de las características personalógicas, impulsan a desarrollar efectivamente determinada actividad. Esta idea refuerza la necesidad de brindarle al sujeto recursos que le permitan afrontar las situaciones estresantes (situaciones de evaluación que provoquen alteraciones de las condiciones psicológicas del organismo que obliguen a este a trabajar más intensamente para volver al estado de homeostasis o equilibrio).

Por tanto, si la atención es sensible a los efectos del contexto, eso significa que la misma es vulnerable al estrés de todo tipo, ya sea biológico, psicológico o ambiental, entendiendo este proceso como la capacidad de aplicar voluntariamente el entendimiento a un objetivo.

Sin duda alguna el estrés y la atención están estrechamente relacionados pues cada situación de estrés que se vivencie influye sobre el efecto en los procesos atencionales.

Teniendo en cuenta las características y dada la importancia del trabajo profiláctico e interventivo que desempeñan los oficiales de la PNR dentro de la sociedad, los cuales por las tareas que cumplen se enfrentan cotidianamente a situaciones tensionantes que pueden ser desencadenantes de elevados niveles de ansiedad y estrés, necesitando por ende, para el éxito de sus funciones, una atención bien focalizada y distribuida, se realiza la presente investigación en el órgano de la PNR, contextualizada en los puestos de trabajo de Policía de Carretera, de Patrulla y de Tránsito.

Este estudio se enmarca en situaciones estresantes, ya que los sujetos de la muestra (policías) son sometidos a pruebas que están diseñadas para un tiempo determinado lo cual hace que estos tengan que prestar mucha atención para realizar correctamente la actividad, sin lugar a dudas esta situación provoca la aparición de respuestas de estrés pues los obliga a trabajar más intensamente, ya sea por condiciones ambientales extremas o por la realización de ejercicios con independencia de que disfruten o no lo que están haciendo, cuestión muy similar a su práctica laboral cotidiana. Evidentemente la situación experimental trae aparejada la ansiedad ante situaciones de evaluación que puede convertirse en un factor que favorezca o no el resultado de la prueba.

En este sentido, y considerando que no se han realizado estudios relacionados con el tema, resulta de un incuestionable valor teórico y práctico la búsqueda de alternativas que permitan mantener el nivel de alerta y reducir los errores atencionales que, por esta causa, se cometen al mínimo posible, ofreciendo la posibilidad de realizar la estimulación del proceso en el propio marco laboral

desde las esencias florales de Edward Bach.

La presente investigación se planteó como problema científico:

¿Qué influencia ejercen las esencias florales de Edward Bach sobre la atención de los policías de la unidad provincial de la PNR en Ciego de Ávila en situaciones de estrés, atendiendo al nivel de ansiedad evaluativo presente en los sujetos estudiados?

Se plantea como objetivo general:

- Evaluar la influencia que ejercen las esencias florales de Edward Bach sobre la atención en situaciones de estrés en los policías de la unidad provincial de la PNR en Ciego de Ávila, atendiendo al nivel de ansiedad evaluativo presente en los sujetos estudiados.

En función de dar cumplimiento al objetivo general se determinan como objetivos específicos:

1. Analizar el efecto global de las esencias florales en su relación con el nivel de ansiedad del sujeto ante situaciones de evaluación.
2. Identificar las diferencias existentes para cada grupo conformado por esencias florales en relación con su funcionamiento dentro de cada nivel de ansiedad evaluativo, en relación con el efecto del placebo.

De esta manera se establece como hipótesis científica de la investigación que:

- Las esencias florales son efectivas para potenciar la atención en situaciones de estrés, en dependencia del nivel de ansiedad evaluativo experimentado por el sujeto.

El informe de la investigación consta de tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. A continuación se describe brevemente la esencia de cada una de las partes de la investigación.

Marco Referencial Teórico: se integran aspectos conceptuales sobre la atención, sus principales características, tipos y las bases neuropsicológicas del proceso. Se aborda el estrés desde sus diferentes conceptualizaciones, así como las fuentes del mismo y las características de las situaciones de estrés, también se abordan aspectos de la ansiedad, así como algunas de sus conceptualizaciones y su clasificación. Se brinda una breve panorámica de lo que es la Policía Nacional Revolucionaria así como en que consiste cada uno de los órganos con los que se trabajó en la investigación. Finalmente se abordan las esencias florales de Bach desde su aplicación transpersonal y el efecto placebo, que también fue utilizado en la investigación.

Marco Metodológico: Se abordan los pasos metodológicos seguidos en la investigación para dar cumplimiento a los objetivos propuestos. El marco metodológico se divide en el tipo de investigación, tipo de estudio, diseño, selección de la población, descripción de las técnicas empleadas en el experimento y la descripción de los métodos utilizados para el procesamiento de la información.

Análisis de los Resultados: Se presentan los resultados obtenidos a través de la metodología cuantitativa. Así como el efecto de las esencias florales utilizadas en el estudio.

Conclusiones: Estas se derivan de los capítulos anteriores, en función de los objetivos trazados para la investigación.

Recomendaciones: Son propuestas para la continuación de la línea de investigación desarrollada.

Bibliografía: Aquí se recogen todas las fuentes bibliográficas consultadas para la realización de la investigación.

Anexos: Se integra un ejemplo de las técnicas utilizadas en el experimento.

*Capítulo 1*  
*Fundamentación Teórica*



### **1.1 La Atención: concepto, bases neurales, tipos y características**

Como explica la Psicología General, la atención es una función de la psiquis que se vincula a todos los procesos de la misma, aspecto este que es igualmente comprendido por la psicología de la actividad física. (Dorta, 1984)

La particularidad más importante que tiene el transcurso de los procesos psíquicos es el carácter selectivo y orientado de la conciencia. La atención más que un proceso es una condición de la actividad psíquica. En los procesos psíquicos como planteó Rubinstein (1981), se haya siempre una relación de la personalidad con respecto al mundo, del sujeto con respecto al objeto, de la conciencia con respecto a la cosa. Esta relación también se manifiesta en la atención.

La percepción, la memoria, el pensamiento y otros procesos a pesar de sus estrechas relaciones tienen características en su contenido que los distinguen, que les permiten establecer relativamente sus límites; sin embargo la atención no se comporta así, como resultado ofrece solamente la orientación de los procesos.

De lo anteriormente expresado se deriva que la atención “es la orientación selectiva de la conciencia hacia un objeto que tiene determinada significación”. (Sánchez & González, 2004 p.22) El campo de acción de la conciencia es muy amplio, pero no puede abarcarlo todo. En él encuentran su lugar los contenidos, que de reflejarse solo a nivel inconsciente, el sujeto no podría regular adecuadamente su actuación con respecto a ellos. Por tanto, la conciencia, la actividad psíquica consciente, posee un carácter selectivo puesto que ella se orienta hacia determinados contenidos mientras que hacia otros no.

Se coincide con lo anteriormente expuesto por el autor, pues se valora que la atención es una actividad que requiere de mucha concentración ya que está encaminada hacia objetivos específicos con una determinada significación.

### **1.1.1 Bases neuropsicológicas de los procesos atencionales**

Para el desarrollo de las bases neuropsicológicas de la atención fue necesario tener en cuenta los aportes realizados por Pavlov y Ujtomski desde la Psicofisiología (Núñez de Villavicencio, 1987).

Pavlov se acercó a la Psicología con su Ley de la Inducción, planteando que todo foco de excitación de la corteza cerebral se distribuye de forma irregular por esta y se acompaña de la inhibición de las zonas limítrofes (Nuñez de Villavicencio, 1987). Esta idea del foco de excitación óptimo como base, adquirió gran trascendencia al fundamentar el surgimiento de las relaciones de activación.

Otro aporte significativo fue el ofrecido por Ujtomski quien destacó su teoría de la dominante, planteando que la aparición de este foco de excitación dominante es la fuerza de una excitación dada y el estado interno del sistema nervioso, ya condicionado por las excitaciones que le han precedido y además por otras reforzadas por la experiencia anterior. (Fernández, 1997)

De esta manera en cada momento en la corteza de los grandes hemisferios del cerebro hay una zona con alta excitabilidad y predomina sobre las restantes de la corteza, en algunas condiciones de grado máximo de excitabilidad, ella se intensifica a cuenta de otros impulsos, que comúnmente provocan reacciones diferentes.

Estas teorías a pesar de su indiscutible importancia no descubrían aquellas estructuras nerviosas que yacen en la base de dicha dominancia, ni los mecanismos neurofisiológicos.

Con el desarrollo de la Psicología como ciencia, paralelamente fue evolucionando la Neuropsicología, proporcionando las bases neurales de la atención. En sus trabajos, Portellano (2005) expresa “la atención es un proceso multimodal que involucra la atención de muy diversas estructuras del sistema nervioso central” (p.140), reconociendo de esta forma la estrecha relación existente entre la atención como proceso cognitivo y determinadas estructuras cerebrales.

Este autor plantea que siguiendo el modelo de unidades sensoriales propuestas

por Luria, las bases neurobiológicas de la atención estarían localizadas en cada una de las unidades funcionales. El nivel de alerta o vigilancia atencional correspondería a la primera unidad funcional; la segunda unidad funcional estaría encargada del control sensorial de la atención; y la tercera unidad funcional, situada en el lóbulo frontal, sería la sede del sistema supervisor atencional de control motor. (Portellano, 2005)

El procesamiento neurofisiológico de la atención pasa por diversas fases, implicando la actividad de varias estructuras neuroanatómicas situadas a lo largo del tronco cerebral y el cerebro, siendo la corteza asociativa el final del trayecto de los procesos atencionales.

A continuación se describen cada una de las estructuras que intervienen en los mecanismos atencionales, con los cuales esta investigación concuerda:

### **La formación reticular troncoencefálica y talámica**

El mantenimiento del estado de alerta está regulado por la actividad de la formación reticular situada en el tronco cerebral y en el tálamo, así como por las fibras que le conectan con distintas áreas corticales y subcorticales. Gracias a la formación reticular disponemos de un adecuado nivel de alerta que nos permite desarrollar los procesos atencionales, empezando por el procesamiento sensorial de los estímulos que acceden al cerebro.

El tálamo, como centro intercambiador de informaciones sensitivo-motoras procedentes de la periferia o de la corteza cerebral, está implicado en dirigir activamente cada estímulo hacia los canales perceptivos apropiados, así como en la regulación de intensidad de los estímulos, gracias a los núcleos reticulares que posee.

### **Ganglios Basales**

Los ganglios basales constituyen un sistema de interfaz atencional, estableciendo un puente entre la formación reticular, la corteza y el sistema límbico. Sus diversas estructuras especialmente el puntamen y el caudado tienen dos funciones.

- ✓ Transmitir informaciones al córtex que permite el procesamiento selectivo y focalizado de la atención.
- ✓ Conectar con diversas estructuras del sistema límbico como la amígdala permitiendo que los procesos emocionales se integren con los procesos atencionales.

### **Giro cingulado y córtex heteromodal**

Aunque los cuatro lóbulos externos tienen implicaciones en el control de la atención, son los lóbulos parietales y frontales los que más relevancia tienen en este proceso. El procesamiento de la atención se encuentra regulado desde el córtex por sistemas interdependientes, localizados en los lóbulos cerebrales.

El lóbulo parietal es responsable de preparar los mapas sensoriales necesarios para el control de la atención. En sujetos normales la atención dirigida hacia el campo visual izquierdo activa más la corteza parietal derecha, mientras que la atención dirigida al campo visual derecho activa tanto el hemisferio izquierdo como el derecho. Existe, por tanto, una asimetría atencional en el lóbulo parietal que confiere mayor importancia al hemisferio derecho.

El área prefrontal es el final del trayecto de la vía atencional, desarrollando numerosas subfunciones estrechamente ligadas al control de la atención.

- ✓ Regulación atencional de actividades que requieren una determinada planificación, gracias al sistema ejecutivo prefrontal.
- ✓ Control de la atención sostenida, evitando la dispersión atencional.
- ✓ Control de la atención focalizada, dirigiendo el foco atencional hacia el lugar adecuado.
- ✓ Control de movimientos sacádicos oculares a través de los campos visuales.

### **Asimetría hemisférica en el control de la atención**

Existe predominio funcional del hemisferio derecho en el control de la atención que guarda relación con la mayor importancia que tiene el lóbulo parietal derecho

en los procesos atencionales. Numerosas evidencias confirman esta asimetría parietal derecha (Gil, 1999; Junqué y Barroso, 1994, citado en Portellano 2005). Son varios los hechos que avalan el predominio funcional del hemisferio derecho en el control de la atención:

- ✓ Las fibras que conectan la formación reticular con la corteza cerebral son más densas en el hemisferio derecho que en el izquierdo.
- ✓ Las realizaciones de tareas de discriminación atencional auditiva activan más el metabolismo del hemisferio cerebral derecho en pruebas de neuroimagen funcional.
- ✓ Un cambio en la dirección del foco atencional produce un mayor aumento de la activación en el lóbulo parietal derecho.

El hemisferio derecho controla el despertar desde los núcleos de la formación reticular troncoencefálica.

Todos los factores fisiológicos anteriormente reseñados ejercen una notable influencia en la configuración del proceso atencional.

### 1.1.2 Tipos de atención

Existen diferentes autores que abordan la tipología de la atención desde diferentes enfoques. Una de las diferencias más generales y viables a consideración de la investigación es la planteada por Fernández, 1997, quien considera que después que un objeto penetra en nuestra atención está dentro del campo de nuestra conciencia por la naturaleza que presenta la atención en uno u otro momento, por lo que se pueden señalar dos tipos de atención, la voluntaria y la involuntaria. Ambas son conscientes, lo que las diferencia es la causa que las origina, pues la actividad psíquica concientiza su objeto de atención y la orientación de la conciencia hacia un objeto.

**Atención involuntaria:** selección u orientación espontánea hacia un estímulo entre todos los que actúan constantemente sobre el hombre, quien no establece un plan previo de atender. Se produce y mantiene independientemente

de la intención de la persona (Sánchez & González, 2004).

**Atención voluntaria:** se dirige a los objetos bajo la influencia de decisiones adoptadas y de los fines conscientemente establecidos por la persona. Aquí la personalidad se plantea conscientemente el fin de dirigir la atención, sobre el trabajo en cuestión. A juicio de la investigación este tipo se caracteriza porque conoce o desea los objetivos a alcanzar, con la actividad que realiza y, de acuerdo con este, voluntariamente centra su atención en las tareas concretas que debe cumplir solo le es inherente al hombre.

### 1.1.3 Características de la atención

Autores como (Arias, López, Pineda, Cuellar y Fariñas, 1998) han abordado la importancia, en el estudio de la atención, de determinar sus particularidades. Estas características se consideran esenciales en la investigación, las cuales serán descritas a continuación:

- ✓ Estabilidad: se refiere a la medida en que esta se mantiene firme y estable con respecto a determinada tarea durante largo tiempo. Puede disminuir y desviarse hacia otros estímulos, en caso de oscilación, fatiga, distracción, etc.
- ✓ Volumen: se entiende por la cantidad de estímulos u objetos que simultáneamente abarca la atención del sujeto que realiza la actividad. Es una magnitud variable, depende de hasta que punto los contenidos en los cuales se concentra la atención están vinculados entre sí, así como la posibilidad para vincular lógicamente los datos y estructurarlos
- ✓ Distribución: señala el resultado de la atención entre dos o más estímulos y presentan un nivel determinado de automatización o nexos lógicos entre ellos. Al orientar la atención hacia varios estímulos es posible realizar varias acciones simultáneas o seguir varios procesos independientes. La automatización, y el establecimiento de relaciones lógicas, solo son posibles a través de la ejercitación de las acciones.
- ✓ Concentración: se define en función de la estabilidad de su origen hacia un

objeto o estímulo determinado. Se distingue también por la intensidad de la atención que indica la fuerza con que un individuo concentra su atención en una actividad, objeto o tarea determinada, haciendo abstracción de todo lo demás.

- ✓ Intensidad: grado de dirección, hacia los objetos dados y la abstracción simultánea de todos los demás.
- ✓ Constancia: se determina por la fijación prolongada sobre algo dependiendo de la aparición de una nueva tarea.
- ✓ Distracción: es lo contrapuesto a la atención nada fija la atención por largo tiempo y constantemente pasa de un objeto a otro.

## **1.2 Estrés, concepto, y características**

La movilización necesaria para enfrentar una tarea relativamente habitual, debe ser considerada como resultado de un estado de tensión. Solo deberá hablarse de estrés cuando el sujeto aprecia que las exigencias que debe vencer, exigen o exceden la expresión de todos sus recursos y habilidades, de manera que la valoración objetiva de la situación y la autovaloración de las posibilidades propias juegan un papel importante en la aparición de este estado (González, 2000).

Una peculiaridad de la Psicología es su sistema conceptual, que cuenta con términos muy ligados a la vida cotidiana del hombre y a su lenguaje común. Tal es el caso del "estrés" (González, 2000).

Estrés es una palabra que deriva del latín, la cual fue utilizada con mucha frecuencia durante el siglo XVII para representar adversidad o aflicción. A finales del siglo XVIII su utilización evolucionó para fuerza, presión o esfuerzo, puesta en práctica en primer lugar por la propia persona, su cuerpo y su mente (Monteagudo, 2009).

El estudio del término ha ido evolucionando y varios son los autores que aportan su concepción sobre el mismo, en una idea de Labrador (1995), leída en una publicación de Vargas (2000), se plantea que el estrés "es una respuesta

automática del organismo a cualquier cambio ambiental, externo o interno, mediante la cual se prepara para hacer frente a las posibles demandas que se generan como consecuencia de la nueva situación”.

Podemos señalar que a juicio de la investigación este concepto no menciona los cambios psicofisiológicos que produce el estrés.

Por otra parte existen concepciones que lo reflejan como “un estado vivencial displacentero, sostenido en el tiempo, acompañado en mayor o menor medida de trastornos psicofisiológicos que surgen en el individuo como consecuencia de la alteración de sus relaciones con el ambiente que impone al sujeto demandas o exigencias, las cuales objetiva o subjetivamente, resultan amenazantes para él y sobre las cuales tiene o cree tener poco o ningún control”. (Zaldívar, Guevara & Roca, 1996, p.30).

Coincidimos con lo planteado anteriormente por Zaldívar porque ofrece una visión global del fenómeno de estrés, pues sin dudas esta es una situación brusca y displacentera para la persona que lo está experimentando, la cual puede traer grandes consecuencias. Por tanto, ello no es algo "malo" en sí mismo, al contrario; facilita el disponer de recursos para enfrentarse a situaciones que se suponen excepcionales.

### **1.2.1 Características de las situaciones de estrés**

El estrés como respuesta psicofisiológica se manifiesta según las características de la situación que lo provoca y la interpretación que hace el sujeto de la misma teniendo en cuenta la intensidad del fenómeno, el nivel de significación y la situación como demanda.

Lazarus y Folkman (1986) proponen una serie de características de las situaciones de estrés que pueden contribuir a la comprensión de la esencia de estas, con las cuales esta investigación concuerda:

- ✓ **Cambio o novedad en la situación:** Cuando ha existido un cambio en la situación habitual o se ha planteado una situación nueva y en consecuencia

han aparecido demandas nuevas a lo que es necesario adaptarse. La respuesta de estrés puede ser muy útil al permitir recursos excepcionales para hacer frente a estas nuevas demandas. Cuanto más novedosa es la situación más fácil es que genere una situación de estrés y a su vez reclutará más estresantes cuanto mayor sea la asociación con situaciones anteriores similares a ello y amenazas a daños.

- ✓ **Falta de información:** se ha producido un cambio en la situación y no hay información sobre qué puede pasar ahora, que se demanda o qué se puede hacer para afrontar la nueva situación. Esta situación, de estar indefenso, resulta para el individuo especialmente estresante.
- ✓ **Predictibilidad:** Es el grado en el que se puede producir lo que va a ocurrir. Cuanto menos sea la capacidad para producir lo que puede suceder en una situación, más estresante será esta. Parece ser que una mayor predictibilidad permite preparar mejor una respuesta adecuada y posibilita un mejor control sobre las demandas del medio.
- ✓ **Incertidumbre:** Atiende a la posibilidad de que un acontecimiento ocurra, con independencia de que se pueda producir o no. En igualdad de condiciones, cuanto mayor sea el grado de incertidumbre, más estresante será la situación.
- ✓ **Ambigüedad de la situación de estrés:** hace referencia a si la información necesaria para evaluar una situación es clara o suficiente. Muchas veces existe una gran cantidad de información, pero no hay posibilidades de organizarla o interpretarla bien, cuanto más ambigua sea la situación mayor poder estresante tendrá.
- ✓ **Inminencia de la situación de estrés e incertidumbre:** se le denomina al intervalo de tiempo que transcurre desde que se produce un acontecimiento hasta que ocurre realmente. En términos generales, cuanto más inminente es un acontecimiento, más intensamente es valorado como estresante.
- ✓ **Falta de habilidades o conductas para hacer frente y manejar la situación:** el enfrentarse a una situación para la que no se dispone de conductas eficaces implica nuevamente; si bien de forma más decisiva, la

sensación indefensión.

- ✓ **Alteraciones de las condiciones psicológicas del organismo que obliguen a este a trabajar más intensamente para volver al estado de homeostasia o equilibrio:** esta alteración implica desde el consumo de sustancia hasta el sometimiento de condiciones ambientales extremas a la realización de ejercicios con independencia de que una persona disfrute o no de la situación, estar sometido a ella provoca la aparición de respuestas de estrés.
- ✓ **Duración de la situación de estrés:** es de esperar que, cuanto más duradera sea la situación estresante mayores consecuencias tendrá para la persona, pues mayor será el desgaste para el organismo.

### 1.2.2 Fuentes del estrés

Las situaciones que producen estrés, según Crespo y Labrador (2003) citado por Peralta y Robles (2006), se pueden clasificar en:

- ✓ **Sucesos vitales y extraordinarios:** Aquí se incluyen ejemplos como: casarse, separarse, comenzar a trabajar, ser despedido, sufrir un infarto, sufrir un accidente de coche, una operación etc. Estos tipos de acontecimientos exigen al organismo un trabajo de adaptación muy intenso.
- ✓ **Sucesos diarios estresantes de menor intensidad:** Existen múltiples situaciones de la vida cotidiana que generan estrés: el tráfico, discutir con la madre o con el hijo, sufrir interrupciones durante la jornada laboral que impidan trabajar eficazmente, etc. Dado lo habitual de estos estresores, pueden provocar mayor cantidad de respuestas de estrés y producir más efectos negativos, psicológicos y físicos que los que pueden generar acontecimientos extraordinarios y en consecuencia poco frecuente.
- ✓ **Situaciones de tensión crónicamente mantenida:** Son aquellas situaciones que se mantienen durante periodos de tiempo más o menos largos, por ejemplo enfermedades prolongadas, un mal ambiental laboral, estar en paro durante varios meses, una mala relación de pareja mantenida largo

tiempo etc. Se trata de estresores de una elevada intensidad y persistencia en el tiempo.

### **1.3 La Ansiedad, concepto y clasificación**

Durante el desarrollo de la psicología diferentes autores han abordado la ansiedad, Freud, el padre del psicoanálisis, popularizó el término de ansiedad, al considerar esta como una reacción de alarma cuya primera causa se localizaba en la respuesta del niño, ante la ausencia materna, y posteriormente, ante la introducción de los instintos y su posible expresión, al cual el sujeto tiene que reprimir. A lo largo de su vida situaciones que en alguna medida recuren estas situaciones vitales básicas provocan en el sujeto la aparición de la ansiedad (Zaldívar, 2001).

Por su parte, Tobal (1999) la define como “una respuesta emocional, o patrón de respuesta que engloba aspectos cognitivos displacenteros, de tensión y aprensión; aspectos fisiológicos, caracterizados por un alto grado de activación del sistema nervioso autónomo y aspectos motores que suelen implicar comportamientos poco ajustados y escasamente adaptativos”. (p.310).

Especialistas cubanos como M. Pineda, G. Rojas, S. Veitía, 1976 explican que la ansiedad es un estado afectivo desagradable que incluye vivencias de aceptación, un temor indeterminado sin causa conocida y sin un objeto real presente que se acompaña de un estado de inquietud motora y trastornos neurovegetativos (citado en Portero, 1996).

Estudios más recientes consideran la ansiedad como una emoción que aparece ante situaciones determinadas y se caracteriza porque el individuo se siente tenso, atemorizado, alarmado y agitado en una forma desagradable, presentando un notable efecto somático (Barragán, Parra, Contreras y Pulido, 2003).

Se valora que la ansiedad es una emoción que se expresa fundamentalmente a través de sentimientos de temor, aprensión y desamparo. Surge principalmente

ante aquellas situaciones en que el individuo percibe de manera consciente o inconsciente una situación amenazante y que rebasa sus posibilidades para afrontarla.

### **1.3.1 Clasificación de la ansiedad**

La ansiedad constituye una respuesta inteligente del organismo, pues en muchas ocasiones un nivel medio de ella permite una buena ejecución; lo que hace referencia que se considere una emoción normal cuya función es activar al organismo ante un peligro o amenaza y estimula la capacidad de respuesta del individuo. El estado de ansiedad constituye un problema para el individuo cuando aparece ante situaciones que no son realmente amenazantes o incapacitantes para llevar una vida normal; cuando el estímulo desencadenante no aparece objetivamente ser de suficiente magnitud para instaurar el cuadro ansioso.

A nuestro juicio resulta necesario, categorizar las diferentes formas de ansiedad en tres expresiones fundamentales:

- ✓La ansiedad que se presenta como característica individual de la personalidad y que ha sido denominada tradicionalmente: ansiedad rasgo.
- ✓La ansiedad que se manifiesta como una reacción, como un estado de tensión ante determinadas situaciones estresantes o íntimamente dependientes de estas: ansiedad situacional.
- ✓La ansiedad que aparece como síntoma o más propiamente como un síndrome y que llamaremos: ansiedad patológica. (Grau, 1984).

La ansiedad como rasgo personal o peculiar se pone de manifiesto como una característica estable y al mismo tiempo, dinámica de la personalidad, que da una idea de la predisposición a la percepción de un amplio círculo de situaciones como amenazantes y a la reacción ante ellas con un estado de ansiedad que se activa en un momento determinado de diferentes niveles de expresión. Depende no tanto de las características de las situaciones desfavorables, estresante, como de las particularidades de la percepción de la esfera motivacional-emocional-individual (Grau, 1982).

La ansiedad situacional se caracteriza por: episodios poco frecuentes con una intensidad media o leve, duración limitada, reacción esperable y semejante a la de otros sujetos y sufrimiento limitado y transitorio con un grado ligero o nulo de interferencia en las actividades del individuo.

Siguiendo lo expuesto por (Michael, 1992, citado en Zaldivar, 2001), se considera que la ansiedad patológica se presenta entonces como un cuadro caracterizado por: episodios repetidos de alta intensidad, duración prolongada, reacción desproporcionada y sufrimiento alto y duradero, con gran interferencia en las actividades del sujeto

#### **1.4 La Policía Nacional revolucionaria (PNR)**

La PNR es la organización básica del Sistema de Enfrentamiento a la Criminalidad y la más próxima a la comunidad, en ella se materializan las funciones principales de la Policía y constituye el sistema integral para el enfrentamiento a los fenómenos delictivos y la antisocialidad en una demarcación que, como regla general, coincide con el territorio del municipio.

La Estación PNR concreta su labor de Prevención en: la obstaculización de los hechos delictivos y de las ilegalidades, la influencia positiva sobre las personas con conductas desviadas, la disminución de las causas y condiciones que favorecen las actividades ilegales y en la creación de un clima de tranquilidad ciudadana.

La Policía Nacional Revolucionaria (PNR) se organiza sobre la base de las siguientes premisas:

- ✓ Lograr una mayor y activa participación de las fuerzas que integran la Estación PNR en el enfrentamiento al delito. Alcanzar la fortaleza del Sistema de Enfrentamiento en la interrelación adecuada de los elementos que componen la Estación PNR y los demás del entorno.
- ✓ Lograr la Prevención como resultado del cumplimiento de las tareas concretas asignadas a la Estación PNR, cuya materialización por los

componentes de este sistema, permite alcanzar la obstaculización y/o disminución de la actividad delictiva y de las causas y condiciones que lo favorecen.

- ✓ Establecer una mejor definición de la responsabilidad y tareas de cada área de trabajo con relación al enfrentamiento, e introducir con agilidad el desarrollo de la táctica y la metodología de la Investigación Criminalística en función del esclarecimiento del delito.
- ✓ Asignarle a todas las fuerzas de la Estación PNR, tareas concretas en el Sistema de Descubrimiento y búsqueda de información de la actividad delictiva, en correspondencia con las funciones de cada área de trabajo. Constituir en este nivel el sistema básico de descubrimiento de la Policía y del MININT en general. En tal sentido, potenciar el trabajo sobre las Personas de Interés Policial como vía imprescindible para enfrentar la actividad delictiva, al constituir el complemento necesario con la investigación de los hechos delictivos.
- ✓ Dotar a la Estación PNR con una mejor capacidad de dirección y una mejor composición de recursos humanos y materiales, a fin de que sea autosuficiente, capaz de enfrentar la investigación de los delitos de menor y mediana complejidad y contribuir a la investigación de los delitos de mayor complejidad.
- ✓ Desarrollar una mayor capacidad de análisis, como elemento vital para proyectar el enfrentamiento en la demarcación.
- ✓ Brindar priorizada atención al trabajo con la comunidad, a partir de la concepción que debe realizar el Jefe de Sector como elemento transmisor de las relaciones de la Estación PNR con la ciudadanía.

La misma esta estructurada y organizada por:

- ✓ Jefatura de la Estación: Órgano de mando principal que dirige ejecutivamente todas las actividades y tareas asignadas a la Estación PNR. Está compuesto por el Jefe Municipal PNR y los segundos jefes de estas.

- ✓Áreas de trabajo: Órgano donde se proyectan y ejecutan las principales tareas y acciones para el enfrentamiento a los fenómenos delictivos, y los relacionados con el trabajo informativo analítico y la planificación del trabajo. Pueden según características del territorio, estar o no definidos estructuralmente de manera independiente.
- ✓Grupo: Conjunto de elementos que, sin constituir un órgano, permite organizar una actividad o facilitar el trabajo de dirección sobre un conjunto de subordinados.
- ✓-Sub-Estación PNR: Órgano de dirección ejecutor, de carácter territorial, constituido en un segmento de la demarcación de la Estación PNR destinada, para las funciones de procesamiento e investigaciones de los hechos delictivos de menor complejidad y, del trabajo comunitario y de descubrimiento. Se subordina directamente a la Jefatura de la Estación PNR.
- ✓Puesto de Policía: Constituye una avanzada policíaca en aquellos lugares distantes de la Estación PNR o de compleja situación operativa, para realizar las funciones de procesamiento y trabajo comunitario y de descubrimiento en el área determinada de las Estaciones PNR. Se subordinan directamente a la Jefatura de la Estación PNR.

La Estación PNR como composición general, está compuesta por: Jefatura de la Estación, Grupo de Dirección, Conjunto de elementos del Sistema de Dirección-Cuadro-Personal e Instrucción-Finanzas-Comunicación Permisos y Licencias, Puesto de Mando, Área de Procesamiento e Investigaciones, Área de Investigación Criminalística, Área de Descubrimiento y Trabajo en la Comunidad, Área de Vigilancia Patrullaje, Grupo de Apoyo Policial.

La Estación PNR consta de diferentes grupos de enfrentamiento, aquí encontramos la Unidad de Policía de Carretera, la Unidad Provincial de Patrulla y la Unidad de Tránsito.

*La Policía de carretera* constituye un servicio específico de Vigilancia y Patrullaje de la PNR que se designa para prevenir, obstaculizar, descubrir y cortar las actividades delictivas, antisociales, ilegalidades y de indisciplina vial que se produzcan en las principales carreteras del país, así como brindar protección y auxilio a ciudadanos nacionales y extranjeros en su desplazamiento por las mismas, a la vez que se inserta en el Sistema de Vigilancia, Patrullaje y Protección del territorio donde está establecida.

*La Unidad Provincial de Patrulla* se designa para la cobertura de amplias áreas de vigilancia y patrullaje y la rápida concurrencia al lugar de los hechos, complementar y cooperar con el resto de los servicios policiales y la vigilancia popular en el mantenimiento del orden público y la tranquilidad ciudadana, obstaculizar y neutralizar las actividades delictivas, y participar en el enfrentamiento a las contingencias y en el combate contra la indisciplina civil; es una unidad de subordinación directa de la Dirección de la PNR, cumple sus misiones principales en el contexto del Sistema de Vigilancia y Patrullaje, y facilitar en el resto de los Sistemas de Trabajo del sistema público de policía.

*La Unidad de Tránsito* de primer orden su función es preservar la vida e integridad de nuestros principales dirigentes. Tránsito está conceptuado como aquella actividad donde actúan o toman parte los vehículos, el peatón y la vía y que la desobediencia de lo preceptuado en la Ley 60 que recoge y rige las conductas a seguir y el comportamiento de aquellos que de alguna forma, utilizan las vías, traen como consecuencia la muerte y lesiones a personas y daños considerables a la economía del país.

Para la rectoría de sus actividades existen comisiones de vialidad y tránsito a tres niveles, nacional, provincial y municipal, las cuales tienen como objetivos regular irregularmente todo el funcionamiento en la vía, establecer sus principios básicos y definir en relación con esta materia las funciones de los ministerios del transporte y del interior que son los que dirigen su actividad, así como la estructura y

funciones de las comisiones de vialidad y tránsito que al efecto se constituyen como parte de la estructura, tenemos los oficiales de tránsito los cuales están designados a establecer relaciones de trabajo con entidades estatales y organizaciones económicas, políticas y de masas utilizando los convenios firmados, coordinaciones y planes conjuntos.

El Ministerio del Interior como organización dispone, como elemento básico para el cumplimiento de sus objetivos, con una gran fuente de recursos humanos que garantizan la ejecución de las disímiles tareas que como Órgano Central del Estado tiene la obligación de desarrollar. Un papel relevante en la lucha contra el delito poseen los oficiales que integran la Policía Nacional Revolucionaria, los cuales son los encargados de la obstaculización de los hechos delictivos y de las ilegalidades, la influencia positiva sobre las personas con conductas desviadas, la disminución de las causas y condiciones que favorecen las actividades ilegales y de la creación de un clima de tranquilidad ciudadana, por las tareas que ellos cumplen se enfrentan cotidianamente a situaciones tensionantes que pueden ser desencadenantes de elevados niveles de ansiedad y estrés, necesitando por ende para el éxito de sus funciones de una atención bien focalizada y distribuida.

### **1.5 Esencias florales de Edward Bach**

El Sistema Diagnóstico-Terapéutico de Edward Bach, a pesar de ser muy efectivo en el tratamiento de los distintos estados emocionales resulta aún desconocido por muchos profesionales del Ministerio del Interior.

Edward Bach fue un galeno excepcional de su generación, que se planteó buscar las causas de muchas de las enfermedades que afligían a sus pacientes y poco a poco, sin proponérselo, se encontró con la psicología. Evolucionó su forma de pensar desde el tratamiento quirúrgico de las enfermedades, hasta el tratamiento de los estados de ánimo (Rodríguez, 2009). Tenía una concepción holística del hombre y entendió que el desequilibrio emocional constituía el primer momento de la enfermedad y que si se dirigían los esfuerzos terapéuticos a equilibrar

emocionalmente al paciente, se lograba la curación.

El origen de la enfermedad según Bach estaba en la mente, siendo el resultado de un conflicto entre el alma y la mente, que solamente puede ser erradicado a través de un esfuerzo espiritual y mental. (Bach, 1994)

Con este precepto, Bach elaboró un Sistema Diagnóstico-Terapéutico de los estados emocionales, mentales y características más generales de la personalidad, donde el agente curativo, por consiguiente debía actuar sobre las causas y no sobre los efectos, o sea corrigiendo el desequilibrio emocional.

Este sistema incluye un grupo de 38 esencias individuales, extraídas en su mayoría de flores silvestres y los “esquemas terapéuticos”, que quedaron esbozados de forma implícita en su obra, que se basan en la conversación terapéutica (Rodríguez, 2009).

A pesar de que otros estudiosos del tema, refieren las esencias atendiendo a los siete grupos de trabajo propuestos por Bach, es válido destacar que esta propuesta fue adoptada con el objetivo de simplificar el diagnóstico de forma tal que cualquier persona, adquiriendo las esencias pudiera prescribirse su propio tratamiento. Otros autores (Orozco, 1996; Barnard, 2002; Rodríguez, 2007) consideran que el adoptar esta posición restringe una utilización a fondo de todo el contenido que el sistema contiene, dándole muy poca importancia a las clasificaciones de curadores y ayudantes tan abundantes en los escritos iniciales de Bach. Asimismo resulta totalmente difícil para algunos casos darse cuenta del propio estado emocional que se experimenta, por las características del mismo.

Resulta más factible analizar las distintas clasificaciones en las que se agrupan estas esencias, permitiendo así que se exploren las clasificaciones iniciales y la evolución de las descripciones diagnósticas ofrecidas por Bach en sus obras (Orozco, 1996; Rodríguez y Orozco, 2005). Por otro lado se valora que la autoprescripción es posible, pero no permite un uso fructífero de todo el potencial que el sistema contiene. Por su parte, Orozco (1996) destaca la ventaja de adoptar la metodología de curadores, ayudantes y segunda serie.

Por ultimo, el efecto de la esencia sobre el organismo está determinado por el

patrón que hipotéticamente la esencia transmite al agua y se generaliza a través de la matriz extracelular (Rivas, 2009). En la presente investigación se aplica las esencias no tomando en cuenta la personalidad del sujeto, sino siguiendo el criterio de los patrones transpersonales (Orozco, 1996, 2003 y 2010).

### **1.5.1 Criterio de selección de las esencias florales atendiendo al concepto de Patrón Transpersonal (Orozco, 2010)**

- ✓Chestnut Bud: ejerce su acción sobre la no asimilación y la repetición de errores
- ✓Clematis: ejerce su acción sobre la desconexión, aunque Ricardo Orozco la recomienda para la desconexión posterior a un trauma o efecto de alguna droga, se decidió incluirla debido al efecto benéfico de la misma sobre el proceso atencional en menores con retraso mental (Rodríguez, 2001)
- ✓Elm: ejerce su acción sobre el desbordamiento, pudiendo “ser considerada como un excelente desestresante” (Orozco, 2010: 265)

### **1.5.2 Consideraciones sobre el efecto placebo**

Un placebo es “un preparado sin sustancias farmacológicamente activas, pero de idéntica apariencia y características organolépticas que el preparado de experimentación, utilizado para tratar a los controles con el fin de enmascarar los tratamientos” (Morón y Levi, 2002)

También puede ser definido como “la mejoría que se observa tras el tratamiento simulado [...] es por tanto un buen modelo para investigar cómo la actividad mental compleja, como los procesos cognitivos asociados a las expectativas de curación, interactúan con los diferentes sistemas cerebrales para promover respuestas fisiológicas y conductuales más adaptativas” (Ramos, 2007: 100)

Otra definición más amplia del placebo es la siguiente: “el efecto placebo es la modificación inducida de síntomas, signos u otros indicadores, que experimenta el

organismo, que no es atribuible al mecanismo de acción específico de una terapéutica, ya sea mecánica, farmacológica, quirúrgica, ambiental o debida a cualquier otra situación curativa” (Tempone, 2007: 250)

Entonces, el efecto del placebo es definido como “el cambio en el estado del paciente que está causalmente conectado con el conocimiento personal que posee de encontrarse en una determinada situación clínica [...] se manifiesta como una mejoría de los síntomas de la enfermedad en una parte sustancial de los pacientes tratados [...] trabaja para hacer que los pacientes crean tener mejoría” (Morón y Levy, 2002)

El placebo tiene, en el ámbito médico-farmacológico determinadas tendencias (Pérez y Martínez, 1987):

- ✓ Dirección: siempre se relaciona con el efecto del medicamento.
- ✓ Intensidad: es proporcional a la extensión del medicamento.
- ✓ Efectos secundarios: son similares a los producidos por la droga de comparación, tanto en manifestaciones objetivas como en reportes subjetivos.
- ✓ Curvas temporales: son similares en los placebos y en las drogas activas, con menor latencia para los primeros.

También se perfilan categorías o clases de placebo (Campagne, 2002):

- ✓ Pseudo-placebo: intervención con elementos que son activos, pero no para la condición que se está tratando.
- ✓ Súper-placebo: un tratamiento donde ni el terapeuta ni el paciente son conscientes de ello.
- ✓ Efecto Hawthorne: tendencia a cambiar el comportamiento por saberse objeto de atención y de un interés especial, y que puede tener un efecto opuesto al placebo.

El principal problema que enfrenta esta investigación y todas las que se decidan a comparar el efecto de las esencias florales con el del placebo radica en que en las esencias florales (al ser un preparado sin sustancias farmacológicamente activas), su acción puede ser confundida con el placebo, si no se comprende que poseen principios de funcionamiento algo diferentes a los fármacos (Rivas, 2009).

De hecho, si se analiza la forma en que actúa la psicoterapia, a través de la palabra y cómo habría que diseñar “placebos” para ser comparados con estrategias psicoterapéuticas (Bayés, 1987) y se la compara con los mecanismos que se proponen para la acción de las esencias florales (Rivas, 2009), se puede llegar a la conclusión que el efecto de las esencias florales se encuentra mucho más cerca del área de acción de la psicoterapia que de las alternativas psicofarmacológicas.

Se afirma que las esencias florales son placebos; pero eso es algo que también se afirma de la psicoterapia. En este sentido Adder, en un capítulo que escribe para el texto *Placebo: teoría, investigación y mecanismos*, afirma “es apropiado señalar que las psicoterapias son placebos [...] en el mismo sentido que se podría decir inversamente que el placebo es psicoterapia” (citado en Pérez y Martínez, 1987: 85)

Con relación a los psicofármacos, en una revisión realizada hasta el año 1987, donde la utilización del diazepam y otras benzodiazepinas era muy recomendada por sus fuertes efectos en el control de la ansiedad, un cuidadoso estudio realizado con 224 sujetos demuestra que los medicamentos antes referidos, “cuando se utilizan como agentes ansiolíticos, pueden ser los mayores placebos de la actualidad” (Pérez y Martínez, 1987: 85).

Otros autores no concuerdan con la focalización del concepto *placebo* sobre preparados sin contenidos farmacológicamente activos, pues el mismo medicamento para controlar la presión sanguínea, ha mostrado efectos diferentes cuando lo administra un médico “entusiasmado” comparado con uno “no entusiasmado” (Shapiro, *et al*, citado por Campagne, 2002). Otro estudio demostró que las instrucciones del médico modificaron la intensidad y la dirección de las medidas de presión sanguínea (Amigo, citado por Campagne, 2002). En relación con esta línea de ideas diversos autores han calificado al médico mismo como un placebo (Tempete, 2007; González, de Benedetto y Ramírez, 2008) de lujo (Bayés, 1882)

Los estudios en la actualidad han avanzado al punto de llegar a determinar que incluso, el precio de un medicamento puede reforzar el efecto placebo, pues “es capaz de modificar la experiencia cognitiva de quien lo toma” (Ariely, 2008:4)

En fin, el placebo no debe ser subestimado y ha llegado a ser calificado como poderoso (Beecher, 1955; Kienle y Kiene, 1997 y Kaptchuk, 1998) e incontrolable (Hrobjartsson, 1996).

*Capítulo 2*  
*Diseño Metodológico*



---

## **2.1 Diseño Metodológico**

### **2.1.1 Tipo de investigación**

Para la realización de la investigación se partió de los principios de la metodología cuantitativa. En las Ciencias Sociales, se plantea que el enfoque cuantitativo parte de que el mundo social es intrínsecamente cognoscible y todos podemos estar de acuerdo con la naturaleza de la realidad social. (Hernández 2006)

La investigación cuantitativa debe ser lo más objetiva posible. Los fenómenos que se observan y/o miden no deben ser afectados de ninguna forma por el investigador. Este debe evitar que sus temores, creencias, deseos y tendencias influyan en los resultados del estudio o interfieran en los procesos y que tampoco sean alterados por las tendencias de otros (Unrau, Grinnell & Williams, 2005, citado en Hernández, Fernández & Baptista, 2006). Tiene como principales metas describir, explicar y predecir los fenómenos para generar y probar teorías.

El enfoque cuantitativo ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, otorga control sobre los fenómenos, así como un punto de vista de estos. Brinda una gran posibilidad de réplica y un enfoque sobre los puntos específicos de tales fenómenos, además de que facilita la comparación entre estudios similares.

En el momento de realizar una investigación, es fundamental, luego de definir el enfoque por el cual se rige la misma, determinar el alcance del estudio a realizar pues de este depende en gran medida la estrategia de la investigación.

### **2.1.2 Tipo de estudio**

Siguiendo los preceptos de la metodología cuantitativa se realizó un estudio explicativo. Para su análisis se parte de lo expresado por Hernández, 2006 que plantea que estos se centran en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables.

Los estudios explicativos pretenden responder a preguntas sobre relaciones de causalidad. Miden no sólo variables y sus relaciones (correlaciones) sino también nexos internos. Son los estudios más completos (Grau, 2004).

---

### 2.1.3 Diseño de la investigación

Basado en el tipo de estudio se diseñó un experimento puro con posprueba y grupo control.

Un experimento puro es un estudio que involucra la manipulación intencional de una acción o variables independientes para analizar sus posibles efectos sobre las variables dependientes (Grau, 2004 & Hernández 2006). El experimento se basa fundamentalmente en criterios cuantitativos de comparación, por lo que requiere del uso de los métodos estadísticos para ganar en rigurosidad en los análisis.

En el caso particular de la investigación se trata de comprobar el efecto de las esencias florales de Bach (variable independiente) sobre la atención ante situaciones de estrés (variable dependiente), contrastada contra grupo testigo y placebo. La población fue dividida mediante un método de selección aleatoria simple (los sujetos fueron numerados del 0 al 4, cada número conformó un grupo) en cinco grupos. Con la excepción del grupo al que no se le asignó ningún frasco, la distribución en los mismos de las esencias y el placebo se realizó mediante un esquema de doble-ciego-placebo. Según la Cochrane Database Review, perteneciente a la Cochrane Collaboration, dentro de las modalidades de estudio que incluyen el efecto placebo, la que se utiliza en el presente trabajo es el diseño de “tres brazos”. Referido a aquellos estudios que incluyen el verum, el placebo y una condición sin tratamiento (Campagne, 2002).

El experimento realizado en la investigación quedó dividido en dos etapas:

1ra etapa: Se realizó un muestreo inicial en los policías, dónde se firma el consentimiento informado; aplica la selección de Ítems de Ansiedad ante situaciones del ISRA-B y se muestran las pruebas a los sujetos para que se familiaricen con las mismas y las contesten en tiempo real.

2da etapa: Tres días después, una hora antes de realizar la batería adaptada de pruebas se le suministraron las esencias florales a cada sujeto según el grupo de tratamiento al que fue asignado. Se estableció un intervalo de cinco minutos entre las dosis.

#### **2.1.4 Selección de la población**

La presente investigación fue realizada en La Delegación Provincial del MININT, específicamente en la Unidad Provincial de la PNR, de la provincia de Ciego de Ávila. Se realizó en el período comprendido entre los meses de enero y febrero del 2010.

Hernández, 2006, explica que según Selltiz et al, una población “es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (p.238).

La población de sujetos que participaron en la investigación quedó conformada por 90 policías, pertenecientes a los grupos de enfrentamiento de Patrulla Provincial, Patrulla de Carreteras y Tránsito. Con un promedio de edad comprendido entre 30 y 40 años.

De acuerdo con las características y objetivos de la investigación se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de selección:

Criterios de Inclusión:

- ✓ Pertener a la Unidad Provincial de la PNR.
- ✓ Pertener a uno de los grupos de enfrentamiento de Patrulla Provincial, Patrulla de Carretera o de Tránsito.
- ✓ Ofrecer consentimiento voluntario.

Criterios de Exclusión:

- ✓ Pertener a otra unidad.
- ✓ No pertenecer a uno de los grupos de enfrentamiento de Patrulla Provincial, Patrulla de Carretera o de Tránsito.
- ✓ No ofrecer consentimiento voluntario.
- ✓ No asistir a la segunda sesión de trabajo

La población de 90 policías quedó dividida en cinco grupos de tratamiento asignados al azar, quedando constituidos los grupos de la siguiente forma:

**Tabla1. Distribución de los sujetos atendiendo a los grupos de tratamiento**

Grupo de tratamiento	Policías	%
Placebo (PLA)	18	20
Clematis (CLE)	18	20
Elm (ELM)	18	20
Chesnut Bud (CHB)	18	20
Sin frasco (SF)	18	20
Total	90	100

### **2.1.5 Descripción de las técnicas empleadas en el experimento**

#### *Test de atención Toulouse- Pierón; primera exposición*

Mide la capacidad de concentración y la resistencia a la fatiga atencional, así como la rapidez y la persistencia perceptiva (Toulouse y Pieron, 1992). La prueba se realiza en un intervalo de tiempo de tres minutos.

Las condiciones de realización de la prueba han sido modificadas para ejercer presión sobre el sujeto evaluado. Cada sujeto recibe una planilla de atención de Toulouse- Pierón. La tarea consistirá en tachar la mayor cantidad de figuras, del tipo indicado, en un tiempo de un minuto y diez segundos, siempre de izquierda a derecha.

El investigador dará dos voces, una preventiva(listos) y otra ejecutiva (ya), poniendo en marcha el cronómetro, el cual se detendrá al transcurrir el tiempo indicado, momento en el cual finalizará la prueba.

---

*Evaluación de la prueba*

La prueba se evalúa teniendo en cuenta la dimensión cuantitativa de la misma, o sea, el número de errores.

*Cálculo de Kraepelin*

Se utiliza para el estudio de las fluctuaciones de la atención y la actitud que asume el sujeto ante la actividad experimental.

A cada sujeto se le entrega una prueba que consta de 168 sumas distribuidas por filas cada una debe realizarla en 15 segundos hasta que el investigador de la voz de (alto), debe terminar donde se haya quedado y pasar a la fila siguiente hasta el final. El tiempo de ejecución para cada fila se redujo a 10 segundos.

*Evaluación de la prueba*

La prueba se evalúa teniendo en cuenta la dimensión cuantitativa de la misma, o sea, el número de errores, compuestos por sumas mal realizadas o ausencia de realización de la suma.

*Test de atención Toulouse- Pierón; segunda exposición*

Las condiciones de realización de la prueba han sido modificadas para ejercer aun más presión sobre el sujeto evaluado. Cada sujeto recibe una planilla de atención de Toulouse- Pierón. La tarea consistirá en tachar la mayor cantidad de figuras, del tipo indicado, en un tiempo de cuarenta segundos, siempre de izquierda a derecha.

El investigador dará dos voces, una preventiva(listos) y otra ejecutiva (ya), poniendo en marcha el cronómetro, el cual se detendrá al transcurrir el tiempo indicado, momento en el cual finalizará la prueba.

*Evaluación de la prueba*

La prueba se evalúa teniendo en cuenta la dimensión cuantitativa de la misma, o sea, el número de errores.

*Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA – B)**Descripción de la técnica*

El ISRA - B consta de 46 ítems distribuidos en dos escalas: La escala de respuestas de ansiedad (R) y la escala de situaciones (S). (Ver Anexos)

Para cumplimentar los resultados del estudio, solo se evaluó en los sujetos la ansiedad que estos presentaron ante las situaciones de evaluación haciendo una selección de los ítems que tributan al diagnóstico de las mismas. Estos son: 1, 3, 4, 8, 10, 11y 13

**Tabla 2. Distribución de Ítems del ISRA - B**

<b>Escala / sub-escala</b>	<b>Ítems</b>	<b>Rango</b>	<b>Descripción</b>
Situaciones de evaluación (F-I)	7	0 - 28	Este factor viene definido por situaciones que implican ser evaluado y situaciones en que el individuo debe tomar decisiones o responsabilidades.

*Calificación del ISRA- B*

La calificación de la prueba se realiza sumando los puntos de cada uno de los ítems que integran las sub-escalas.

*Escala de Situaciones*

$$F - I = \sum ( S1 + S3 + S4 + S8 + S10 + S11 + s13)$$

---

### *Corrección y Valoración*

Las puntuaciones directas obtenidas son llevadas a las tablas de baremos que se ofrecen en la técnica para obtener los centiles reseñados para las situaciones de evaluación en una población *normal*, de sexo masculino.

#### **2.1.6 Métodos utilizados para el procesamiento de la información**

El procesamiento de la información se realizó teniendo en cuenta la naturaleza y objetivos de la investigación, utilizando el procesamiento estadístico. Para ello fue empleado el SPSS/Windows, versión 11.0.

Tomando en cuenta las características del diseño, fue utilizado un Análisis Multivariado de Varianza mediante el enfoque GLM (Modelo Lineal General). Con el cual se pretende analizar las variables dependientes como conjunto y reducir el nivel de error Tipo I de los contrastes univariados. Son analizados además, las razones F para los dichos contrastes, analizando de forma individual el efecto del tratamiento y la interacción de este con el nivel de ansiedad ante situaciones de evaluación.

H<sub>0</sub>: No existen diferencias entre los errores cometidos en todos los momentos del experimento para los distintos tratamientos aplicados en su interacción con los niveles de ansiedad ante situaciones de evaluación presentes en cada sujeto.

H<sub>1</sub>: Existen diferencias entre los errores cometidos en todos los momentos del experimento para los distintos tratamientos aplicados en su interacción con los niveles de ansiedad ante situaciones de evaluación presentes en cada sujeto

Para la realización de pruebas paramétricas existen una serie de supuestos que no pueden ser violados. Estos son: el nivel de medición de las variables dependientes debe ser al menos de intervalo; la ubicación de los sujetos en cada grupo debe ser realizada de forma aleatoria; la distribución de las variables dependientes debe ser semejante a la *normal*, debe existir homogeneidad de varianzas e igualdad en las matrices de varianzas-covarianza.

La realización de la prueba de Kolmogorov-Smirnov garantiza no existen diferencias significativas entre la distribución de las variables en estudio y la normal, como se ilustra en la siguiente tabla (Tabla 3).

**Tabla 3 Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra**

		TolouseaA	Kraepelin	Tolouse-B
N		90	90	90
Parámetros normales	Media	26.33	97.78	34.37
	Desviación típica	8.534	25.741	5.527
Diferencias más extremas	Absoluta	.062	.092	.106
	Positiva	.062	.065	.106
	Negativa	-.052	-.092	-.094
Z de Kolmogorov-Smirnov		.591	.876	1.003
Sig. asintót. (bilateral)		<b>.876</b>	<b>.427</b>	<b>.266</b>

La distribución de contraste es la Normal.

En cuanto al supuesto de homogeneidad de varianza, tampoco existen razones de peso para suponer que este ha sido violado (el valor de la significación para todas las variables es mayor que 0.05), ver (Tabla 4).

**Tabla 4 Contraste de Levene sobre la igualdad de las varianzas error**

	F	gl1	gl2	Significación
TolouseaA	1.789	14	75	<b>.056</b>
Kraepelin	1.268	14	75	<b>.248</b>
Tolouse-B	1.254	14	75	<b>.257</b>

Por último, aunque la prueba de igualdad de las matrices de covarianza de Box resulta significativa, se obvia la misma tomando como criterio que la distribución de los grupos es uniforme. En estos casos “una violación del supuesto de equivalencia de las matrices de varianza/covarianza no tiene mucho efecto, especialmente sobre la Traza de Pillai [...] generalmente se recomienda utilizar con cautela esta prueba, y sólo si los tamaños muestrales son muy disímiles (p.ej. proporciones de 20:1) [...] Si el tamaño de la muestra es uniforme, se puede hacer caso omiso de la prueba” (Gardner, 2003: 272).

*Capítulo 3*  
*Análisis de los Resultados*



### 3.1 Análisis de los resultados

El análisis de multivariado de varianza realizado mediante el programa GLM arrojó resultados significativos para la interacción de los factores *tipo de tratamiento* y *nivel de ansiedad* evaluativo [Traza de Pillai  $_{FOR*EV} = 0.459$ ;  $F(24, 225) = 1.692$ ,  $p < 0.05$ ]. Aunque existen varias pruebas para medir la significación de los cambios (todas significativas para FOR\*EV), se ha elegido la Traza de Pillai puesto que “es la más robusta en cuanto a que no la afectan la violación de los supuestos (véase Olson, 1976); por ello recomendamos utilizarlo de forma rutinaria como estadístico de prueba” (Gardner, 2003: 269). En los restantes resultados no fueron encontradas diferencias significativas. (Tabla 1).

**Tabla 1** Contrastes multivariados para evaluar el efecto del experimento tomado en cuenta la interacción entre el nivel de ansiedad ante situaciones de evaluación y el tipo de tratamiento asignado.

Efecto		Valor	F	Gl de la hipótesis	Gl del error	Sig.	Eta al cuadrado parcial	Potencia observada
FOR	Traza de Pillai	.148	.971	12.000	225.000	.477	.049	.560
	Lambda de Wilks	.859	.957	12.000	193.431	.492	.050	.483
	Traza de Hotelling	.158	.941	12.000	215.000	.507	.050	.543
	Raíz mayor de Roy	.081	1.523	4.000	75.000	.204	.075	.450
EV	Traza de Pillai	.124	1.629	6.000	148.000	.143	.062	.610
	Lambda de Wilks	.878	1.630	6.000	146.000	.143	.063	.610
	Traza de Hotelling	.136	1.630	6.000	144.000	.143	.064	.610
	Raíz mayor de Roy	.113	2.777	3.000	74.000	.047	.101	.648
FOR*EV	Traza de Pillai	.459	1.692	24.000	225.000	.026	.153	.977
	Lambda de Wilks	.604	1.679	24.000	212.323	.029	.155	.969
	Traza de Hotelling	.556	1.661	24.000	215.000	.032	.156	.973
	Raíz mayor de Roy	.278	2.605	8.000	75.000	.014	.217	.895

Puede concluirse que el nivel de ansiedad que los sujetos presente durante la fase del experimento, unido al tipo de tratamiento que se les asigne, va a mostrar un efecto significativo sobre el curso de las evaluaciones que conforman el experimento ( $p=0.026$ ).

Sin embargo, es de interés analizar las distintas pruebas que conformaron el experimento por separado para observar en cuál de ellas se registraron las mayores diferencias. Los resultados del análisis bifactorial univariado que se presenta en la siguiente tabla puede aportar respuestas en esta dirección.

**Tabla 2 Prueba de los efectos inter-sujetos para evaluar el efecto de los factores sobre las distintas variables dependientes (VDs) por separado.**

Fuente	VDs	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Sig.	Eta al cuadrado parcial	Potencia observada
MC <sup>1</sup>	TolouseaA	1283.969	14	91.712	1.323	.214	.198	.726
	Kraepelin	14585.610	14	1041.829	1.760	.061	.247	.868
	Tolouse-B	603.730	14	43.124	1.529	.121	.222	.803
Intercept	TolouseaA	41343.842	1	41343.842	596.531	.000	.888	1.000
	Kraepelin	570538.42	1	570538.42	964.052	.000	.928	1.000
	1	1	1	1				
	Tolouse-B	67441.858	1	67441.858	2391.363	.000	.970	1.000
FOR	TolouseaA	224.505	4	56.126	.810	.523	.041	.247
	Kraepelin	2738.390	4	684.598	1.157	.337	.058	.347
	Tolouse-B	51.719	4	12.930	.458	.766	.024	.152
EV	TolouseaA	112.568	2	56.284	.812	.448	.021	.184
	Kraepelin	3134.884	2	1567.442	2.649	.077	.066	.511
	Tolouse-B	15.708	2	7.854	.278	.758	.007	.093
FOR*EV	TolouseaA	1017.089	8	127.136	1.834	.084	.164	.738
	Kraepelin	6511.937	8	813.992	1.375	.221	.128	.585
	<b>Tolouse-B</b>	509.343	8	63.668	2.258	<b>.032</b>	.194	.838
Error	TolouseaA	5198.031	75	69.307				

	Kraepelin	44385.945	75	591.813				
	Toulouse-B	2115.170	75	28.202				
Total	ToulouseA	68892.000	90					
	Kraepelin	919416.00 0	90					
	Toulouse-B	109015.00 0	90					
Total-C <sup>2</sup>	ToulouseA	6482.000	89					
	Kraepelin	58971.556	89					
	Toulouse-B	2718.900	89					

De la Tabla 2 pueden realizarse un grupo de interesantes interpretaciones. En primer lugar, el responsable de la mayor cantidad de cambios es la segunda aplicación del Toulouse (B) [ $F_{FOR*EV}(8,75)=2,258$ ;  $p<0.05$ ]. Para estimar la potencia del efecto que sobre la población estudiada ejerce la interacción de los factores en estudio (grupo de tratamiento y nivel de ansiedad ante situaciones de evaluación, se realiza la transformación del valor de eta cuadrado parcial ( $\eta^2$ ) a omega cuadrado ( $\omega^2$ ) a partir de la siguiente fórmula (Gardner, 2003: 69):

$$\omega^2_{FOR*EV} = \eta^2 (gl1+gl2)-gl1 / \eta^2 (gl1+gl2)-gl1+N (1- \eta^2)$$

Donde:

$$\omega^2_{FOR*EV} = 0.194(8+75)-8 / 0.194(8+75)-8+90(1-0.194)$$

$$\omega^2_{FOR*EV} = 0.1$$

---

<sup>1</sup> Modelo Corregido

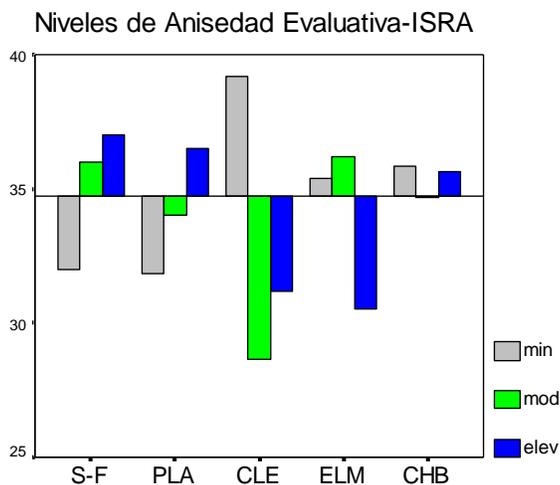
<sup>2</sup> Total Corregido

Los efectos de  $\omega^2$  pueden ser calificados (Cohen, 1988; citado en Gardner, 2003) en pequeños ( $>0.01$ ); medianos ( $>0.059$ ) y grandes ( $>0.138$ ). Así el valor de omega cuadrado para la intersección del grupo de tratamiento y el nivel de ansiedad evaluativo ( $\omega^2_{FOR*EV}$ ) es de 0.1, por lo que efecto de la interacción de estos factores sobre los resultados del Toulouse-B puede ser calificados de *mediano*.

Un análisis descriptivo de las medias, evidencia que los sujetos que fueron sometidos al tratamiento con CLE y registraron niveles moderados de ansiedad, cometieron un número de errores mucho menor que el resto.

Para esclarecer aun más los resultados expuestos se muestra una representación gráfica (Gráfica 1) de los mismos. Se ha tomado como punto de corte la media general de errores cometidos (34,75), porque ilustra el efecto ejercido por CLE en los sujetos con nivel moderado de ansiedad.

**Gráfico 1 Segmentación de las medias atendiendo al tipo de tratamiento aplicado y el nivel de ansiedad evaluativa presente en los sujetos sometidos a la intervención.**



Contrasta tremendamente la diferencia de errores entre los sujetos que ingirieron el CLE con nivel *mínimo* de ansiedad evaluativo, que fueron los que mayor cantidad de errores cometieron, con los que tenían un nivel *moderado*, que fueron los que menor cantidad de errores cometieron, aunque tampoco puede demeritarse la actuación del CLE en el nivel *elevado* (ver Tabla 3).

Otros grupos que mostraron resultados inferiores a la media común fueron el S-F *mínimo*; el PLA *mínimo* y *moderado* y el ELM *elevado*.

**Tabla 3 Valores de las medias atendiendo al nivel de ansiedad evaluativo (EV) y el tipo de tratamiento recibido (FOR).**

VDs	FOR	EV	Media	Error típ.	Intervalo de confianza al 95%.	
					Límite inferior	Límite superior
TolouseaA	S-F	mínima	22.833	3.399	16.063	29.604
		moderada	27.909	2.510	22.909	32.909
		elevada	33.000	8.325	16.416	49.584
	PLA	mínima	30.667	3.399	23.896	37.437
		moderada	24.300	2.633	19.056	29.544
		elevada	35.000	5.887	23.273	46.727
	CLE	mínima	31.000	3.399	24.229	37.771
		moderada	<b>20.167</b>	3.399	13.396	26.937
		elevada	24.500	3.399	17.729	31.271
	ELM	mínima	29.800	3.723	22.383	37.217
		moderada	29.000	2.510	24.000	34.000
		elevada	<b>20.000</b>	5.887	8.273	31.727
	CHB	mínima	<b>20.833</b>	3.399	14.063	27.604
		moderada	24.556	2.775	19.027	30.084
		elevada	29.333	4.806	19.758	38.908
Kraepelin	S-F	mínima	107.333	9.932	87.549	127.118
		moderada	110.182	7.335	95.570	124.794
		elevada	103.000	24.327	54.538	151.462
	PLA	mínima	<b>74.167</b>	9.932	54.382	93.951
		moderada	101.300	7.693	85.975	116.625
		elevada	120.000	17.202	85.732	154.268

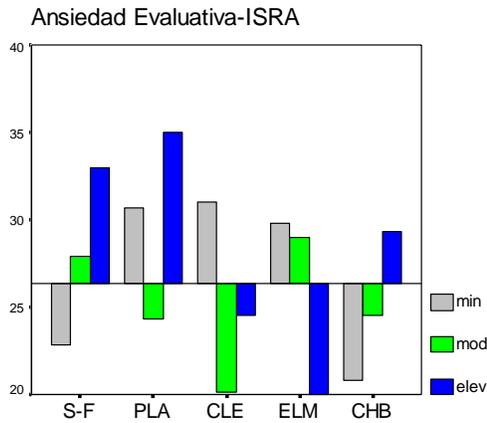
	CLE	mínima	94.500	9.932	74.715	114.285
		moderada	92.833	9.932	73.049	112.618
		elevada	82.000	9.932	62.215	101.785
	ELM	mínima	93.800	10.879	72.127	115.473
		moderada	106.909	7.335	92.297	121.521
		elevada	120.500	17.202	86.232	154.768
	CHB	mínima	81.500	9.932	61.715	101.285
		moderada	87.667	8.109	71.513	103.821
		elevada	121.000	14.045	93.020	148.980
Tolouse-B	S-F	mínima	32.000	2.168	27.681	36.319
		moderada	36.000	1.601	32.810	39.190
		elevada	37.000	5.311	26.421	47.579
	PLA	mínima	31.833	2.168	27.514	36.152
		moderada	34.000	1.679	30.655	37.345
		elevada	36.500	3.755	29.019	43.981
	CLE	mínima	39.167	2.168	34.848	43.486
		moderada	<b>28.667</b>	2.168	24.348	32.986
		elevada	31.167	2.168	26.848	35.486
	ELM	mínima	35.400	2.375	30.669	40.131
		moderada	36.182	1.601	32.992	39.372
		elevada	30.500	3.755	23.019	37.981
	CHB	mínima	35.833	2.168	31.514	40.152
		moderada	34.667	1.770	31.140	38.193
		elevada	35.667	3.066	29.559	41.775

Sin embargo, aunque no se registraran diferencias significativas entre las restantes VDs, se considera interesante comentar los resultados.

En el Tolouse-A [ $F_{\text{FOR}^* \text{EV}}(8,75)=1.834$ ;  $p>0.05$ ], aunque no se registran diferencias significativas en los análisis inter-sujetos, aquellos que menos errores cometieron fueron los ELM *elevado* (20), seguidos por los CLE *moderado* (20.167) y los CHB *mínimo* (20.833). Como puede verse todos estos grupos tributaron para una media menor a los 21 errores. El hecho más interesante en esta prueba radica en el nivel

*elevado* de ansiedad, donde los excelentes resultados obtenidos por ELM y CLE contrastan tremendamente con los pobres resultados de PLA.<sup>3</sup>

**Gráfico 2 Segmentación de las medias atendiendo al tipo de tratamiento aplicado y el nivel de ansiedad evaluativa presente en los sujetos sometidos a la intervención para los resultados del Toulouse-A<sup>4</sup>**



<sup>3</sup> Los resultados de ANOVA de un factor, aplicado a los sujetos con nivel elevado de ansiedad con el objetivo de evaluar si existen diferencias entre los distintos tratamientos corrobora que estas existen [ $F(3,9) = 7.155$ ;  $p < 0.01$ ] y la aplicación de la Prueba de Diferencias Honestamente Significativas (HSD) de Tukey corroborara la presencia de dos tipos de efectos, uno en el que se engloba la acción de ELM y CLE y otro para PLA (Tabla I). Sin embargo, por la escasa muestra de sujetos que conforma este nivel, se prefiere no hacer uso de los resultados de esta prueba en el transcurso del trabajo, comentando solo los aspectos descriptivos. La corroboración de estos resultados se prefiere dejar para investigaciones posteriores que permitan ampliar la muestra.

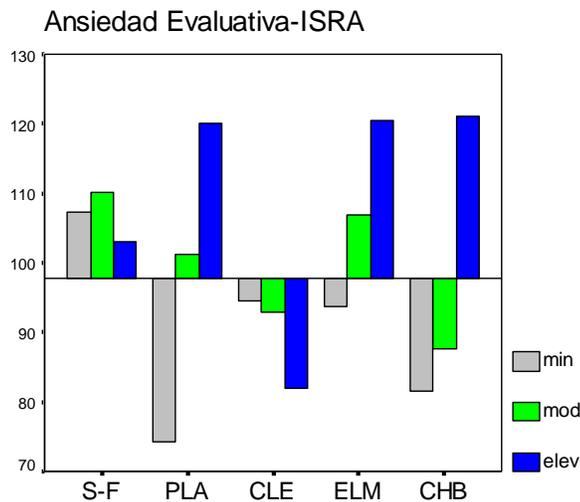
**Tabla I. HSD de Tukey**

	N	Subconjuntos	
FOR		1	2
ELM	2	<b>20.00</b>	
CLE	6	<b>24.50</b>	
CHB	3	29.33	29.33
PLA	2		<b>35.00</b>
Sig.		.060	.324

Por último, los resultados de Kaepelin, muestran reportes descriptivos totalmente distintos. En este caso el grupo más beneficiado fue el PLA *mínimo*, siendo el único de los grupos que obtuvo resultados medios inferiores a los 75 errores (74.167), el CLE *moderado* y el CHB *mínimo*, aunque son los de mejores registros no logran reducciones inferiores a los 80 errores.<sup>4</sup>

Una vez más resalta el efecto del CLE en el nivel *elevado*, siendo el único grupo de tratamiento perteneciente a este nivel que se encuentra por debajo de la media de errores comunes (punto de corte).<sup>5</sup> De forma general se observa en CLE beneficiar a sujetos con niveles moderados o elevados de ansiedad.

**Gráfico 3 Segmentación de las medias atendiendo al tipo de tratamiento aplicado y el nivel de ansiedad evaluativa presente en los sujetos sometidos a la intervención para los resultados del Tolouse-A.<sup>6</sup>**



<sup>4</sup> Sin embargo, a diferencia de lo ocurrido para el nivel elevado de ansiedad evaluativa en el Tolouse-A, los resultados, aunque benefician a PLA, no son significativos al comparar el efecto del tratamiento sobre la prueba en los sujetos con nivel *mínimo* de ansiedad [ $F(3,12) = 1.099$ ;  $p > 0.05$ ].

<sup>5</sup> Tampoco es significativo el resultado de la prueba al tratar de diferenciar los resultados de los sujetos con nivel *elevado* sometidos a los distintos tipos de tratamiento durante la aplicación del Kraepelin [ $F(3,9) = 2.104$ ;  $p > 0.05$ ].

<sup>6</sup> Media de errores común a todos los grupos de tratamiento (97,78) como punto de corte

### 3.2 Análisis Integrador

Teniendo en cuenta los objetivos de la investigación, la misma quedó conformada por 90 sujetos los cuales se distribuyeron en cinco grupos, estableciendo diferencias en el tratamiento aplicado, un primer grupo al que no se le administró remedios florales, para el segundo se utilizó un efecto placebo. Al resto se le aplicó Clematis, Elm, Chesnut Bud respectivamente.

Después de un exhaustivo análisis de las pruebas estadísticas realizadas se obtuvo como resultado que el grupo que ingirió CLE, fue el que mayores resultados obtuvo en los niveles moderados y elevados de ansiedad, cuestión que no se observa en los niveles mínimos donde son el subgrupo que mayor cantidad de errores comete. Esto demuestra que el CLE beneficia a sujetos con niveles moderados o elevados de ansiedad, cuestión que corrobora la hipótesis de que Clematis es una esencia de acción rápida en situaciones de emergencia (de ahí que el doctor Bach la seleccionara como integrante del Rescue Remedy).

También es necesario aclarar que el ELM obtuvo grandes resultados, solo que esta a diferencia del CLE trabaja solamente a niveles elevados de ansiedad, pues esta esencia ejerce su acción sobre el desbordamiento y se indica cuando la persona percibe, con indicadores objetivos claros, que la exigencia de la demanda exceden su capacidad para hacerle frente. En este contexto, la esencia puede ser considerada como un excelente desestresante.

En el caso del CHB también obtuvo resultados, pero solo a nivel mínimo de ansiedad, esta esencia ejerce su acción sobre la no asimilación y la repetición de errores. Puede inferirse que el efecto óptimo que se logra con la esencia ocurre una vez que el sujeto ha rebajado los niveles de ansiedad. Es debido a ello que históricamente se halla desestimado su utilización en períodos de ansiedad ante exámenes o situaciones similares.

El efecto del placebo solo mostró una tendencia a ejercer su efecto en los resultados del Kraepelin para sujetos con niveles mínimos de ansiedad, al reducir de forma considerable, pero no significativa, el número de errores cometidos por estos en la prueba.

En el grupo de control, entendido como aquel al que no se le aplicó ningún tratamiento, no se observaron diferencias significativas entre los distintos niveles de ansiedad evaluativo.

## *Conclusiones y Recomendaciones*



*CONCLUSIONES*

- ✓ Se observan interacciones significativas entre el nivel de ansiedad evaluativo presente en los sujetos que componen la muestra y los resultados del tratamiento aplicado.
- ✓ El mayor efecto de las esencias florales fue registrado en sujetos con nivel medio de ansiedad evaluativa.
- ✓ Las mayores diferencias observadas entre el placebo y las esencias florales correspondieron a los niveles moderado y elevado de ansiedad evaluativa, donde se registran diferencias con Clematis y Elm respectivamente.
- ✓ Los resultados obtenidos en la presente investigación permiten avalar la eficacia de las esencias florales para la estimulación de la atención en situaciones de estrés en sujetos con niveles moderados y elevados de ansiedad ante situaciones evaluativos.

*RECOMENDACIONES*

- ✓ Continuar con esta línea de investigación hacia diseños de estudios que permitan favorecer la integración de las esencias florales de Edwar Bach en la estimulación de las potencialidades de los miembros de la PNR.
- ✓ Poner a disposición de todo el personal de la Institución los resultados obtenidos en la investigación.
- ✓ Realizar este estudio en otras Unidades de Policía de la Provincia, que posean características similares como los Oficiales de la Contrainteligencia y Brigada Especial.
- ✓ Extender hacia todas las organizaciones de la Institución el uso de las esencias florales de Edwar Bach para el tratamiento de otros problemas de salud presentes en nuestro personal.



## *Referencias Bibliográficas*

*REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS*

1. Álvarez de Sayas, C. (1995). *Metodología de la Investigación Científica*. Santiago de Cuba: Oriente.
2. Ariely, D. (2008) *Las trampas del deseo*. Barcelona. Leader Sumaries
3. Bayés, R. (1982) “El médico, un placebo de lujo para una sociedad pobre”. *Análisis y modificación de la conducta*. 8 (18): 259-280.
4. Bach, E. (1994). *Obras completas del doctor Bach*. Barcelona.
5. Ballesteros, A., Parra L., Contreras, F y Pulido, F. (2003). La ansiedad como emoción. *Anales de Psicología*, 20, 100-1119.
6. Barnad, J. (2002). *Bach flowers remedies form and functions*. Lindisfarne: Books.
7. Beecher, H, K. (1955). “The powerful placebo”. *Journal of the American Medical Asociation*, 159: 1602-1606.
8. Benítez, Y., Moreno, R. (1999). Terapia floral en pacientes con grados de ansiedad moderado y grave. *SEDIBACH*, 35, 23-40.
9. Bello, Z y Casales, J.C. (2002). *Psicología General*. (2.ed.) La Habana: Félix Varela.
10. Campagne, D. M. (2002). “La graduación del efecto placebo. Un estudio N=1, doble ciego, con balladonna homeopática 30C”. *Psiquis*. 23 (4): 148-154.
11. Chancellor, P.M. (1994). *Flores de Bach. Manual Ilustrado*. (2.ed.) Buenos Aires: Lidium.
12. Gardner, R. (2003). *Estadística para Psicología usando SPSS para Windows*. México: Pearson Educación.
13. González, Y. (1994). *Estudio del proceso de la atención en niños de 7, 8, y 9 años con déficit atencional con hiperactividad*. Trabajo de Licenciatura no publicado. Santa Clara, Universidad Central de las Villas.
14. Gonzáles de Riviera, J.L. (2005) *Las Claves del Mobbing*. Madrid: EOS Psicología.

15. Gonzáles, P. de Benedetto, M. A. y Ramírez, i. (2008). El arte de curar: el medico como placebo. *Aten Primaria*. 40 (2): 93-5.
16. Grau, R., Correa, C. y Rojas, M. (2004). *Metodología de la investigación* (2. ed.). Ibagué: Universidad de Ibagué-Coruniversitaria.
17. Gutiérrez, M.C (2002). *Estrés, Ansiedad y Eficiencia*. (2.ed.). Santa Cruz de Tenerife: Servicios de Publicaciones Universidad de La Laguna.
18. Grau, J. (1982). Aspectos psicológicos de la ansiedad patológica. Tesis de Doctorado. Moscú.
19. Gradner, R. C. *Estadística para Psicología usando SPSS para Windows*. Universidad Anahua: Pearson Educación.
20. Gutiérrez, E. (1997). Particularidades de la ansiedad en niños de 7 a 10 años de edad. Trabajo de Licenciatura no publicado. Universidad Central de las Villas Cuba.
21. Guerra, V. M. (2001) Particularidades psicológicas de la ansiedad clínica en escolares de 8- 10 años. Tesis de Doctoral. Santa Clara. Universidad Central de las Villas
22. Gonzáles, M. y Ayés, A. (1999). Ansiedad: Un abordaje desde la terapia floral. *SEDIBACH*, 30, 10-23.
23. Hernández- Sampieri, R. (2003). *Metodología de la Investigación*. (2.ed., 2vol.). La Habana: Félix Varela.
24. Hernández, R., Hernández- Collado., y Baptista. (2006). *Metodología de la Investigación* (4.ed.). México: Mc Graw- Hill Interamericana.
25. Hrobjartsson, A. (1996). The uncontrollable placebo effect. *Eur J Clin Pharmacol*. 50 (15): 345-8.
26. Kaptchuk, T. J. (1998) Powerful placebo: the dark side of the randomized controlled trial. *Lancet*, 321 (9117): 1722-5.
27. Kienle, G. S & Kiene, H. (1997). The powerful placebo effect Fac. Or fiction?". *J. Clin Epidemiol Dec*. 50 (12): 1411-8.
28. Labrador Encinas, F. J. (1995). *El estrés: Nuevas técnicas para su control*. Madrid: Ediciones Temas de Hoy.

29. Lazarus, R y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca.
30. Luria A, R. (1971). *La atención*. Publicaciones Ligeras. Universidad de La Habana.
31. Meichenbaum, D. (1987). *Manual de Inoculación de estrés*. Barcelona: Martínez Roca.
32. *Metodología de la Investigación Educativa*. (2.ed.) Ciudad de la Habana: Ciencias Médicas.
33. Morenza, L (1990). *Psicología General III: Selección de Lecturas*. Facultad de Psicología: Universidad de la Habana.
34. Morón, F.J. Y Levi, M. (2002). *Farmacología General*. Habana: Ciencias Médicas.
35. Miguel- Tobal, J y Casado, M. (1999). *Ansiedad: Aspectos básicos y de intervención*. Barcelona: Ariel.
36. Molerio, O. Nieves, Z. Otero, I y Casas, G. (2004). *Manual de Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA-B). Adaptación cubana*. Santa Clara: Samuel Feijóo.
37. Morón, F y Levy, M (2002). *Farmacología general*. Ciudad de La Habana. Editorial de Ciencias Médicas.
38. Nuñez de Villavicencio, F. (1987). *Psicología Médica*. (T-1). Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación.
39. *Normas para regular el funcionamiento y los procedimientos de trabajo de la Policía de Carretera*. DG PNR.
40. Orozco, R. (2010). *Flores de Bach: 38 descripciones dinámicas*. Barcelona: El grano de mostaza.
41. Orozco, R. (1996). *Flores de Bach. Manual para terapeutas avanzados*. España: Índigo-Barcelona.
42. Orozco, R., y Sánchez, C. (1999). *Flores de Bach. Diagnostico diferencial entre esencias*. Barcelona: Índigo.
43. Pastorino, E., Alba, L, Rodríguez, D (2000). *Terapia floral en las alteraciones anímicas que explican la respuesta de ansiedad*. *SEDIBACH*. 25, 30-41.

44. Pastorino, M. L. (1989). *La medicina floral de Edgard Bach*. Barcelona: Urano.
45. Pérez, M y Martínez, J. R. (1987) "Psicología del <efecto placebo> y fundamentos para su uso clínico intencionado". *Estudios de Psicología*. 31: 82-115.
46. Petrovsky, A. V. (1986). *Psicología General*. (2.ed.) Moscú: Progreso.
47. Petrovsky, A. V (1990). *Psicología Pedagógica y de las edades*. (2.ed.). La Habana: Pueblo y Educación.
48. Portellano, J.A. (2005). *Introducción a la Neuropsicología*. Madrid: MC Graw Hill.
49. Prieto, A. (1993). *Efectividad de la técnica del péndulo en el mejoramiento del proceso de la atención en niños con disfunción cerebral mínima*. Trabajo de Licenciatura. Santa Clara, Universidad Central de las Villas.
50. Puron, D. (2008). *Entre el delito y la vigilancia. Historia de la institución policial en Cuba*. La habana: Editorial política.
51. Ramos, J. M. (2007). Efecto placebo y dolor: bases cerebrales. *Neurología*. 22(2): 99-105.
52. Rivas, S. (2009). "Mecanismos de acción de las esencias florales: una aproximación" en *Cuadernos de Investigación I*, Santa Clara: Feijoo:
53. Robles, H.y Peralta, M.I (2006). *Programa para el control del estrés*. Madrid: Piramide.
54. Rodríguez, B. C. (2009). *El Sistema Diagnóstico- Terapéutico de Edward Bach. Apuntes para una sistematización necesaria*. Reino Unido: The Twelve Healers Trust.
55. Rodríguez, B., González, L (2003). Terapia floral y ansiedad. *SEDIBACH*, 32, 15-29.
56. Rodríguez, B. (2007). Conferencias del Diplomado en Terapia Floral. UCLV.
57. Rodríguez, B. y Orozco, R (2005). *Inteligencia emocional y flores de Bach. Tipos de personalidad en psicología contemporánea*. Índigo-Barcelona.
58. Rodríguez, B. C., y Orozco, R. (2005). *Inventario de Caracterizaciones Bach*. Universidad Central de las Villas. Manuscrito no publicado.

- 
59. *Reglamento Organizativo. Unidad Provincial de Patrulla*. MININT: Dirección de la policía Nacional Revolucionaria.
60. Rubinstein, J. L. (1981). *Principios de Psicología general*. (2.ed.) La Habana: Pueblo y Educación.
61. Selye, H (1956). *The stress of life*. New York: Mac Graw Hill.
62. Smirnov, A. (1988). *Psicología*.(2.ed.) La Habana: Ediciones Pedagógicas.
63. Tempone, S. G. (2007) "El placebo en la práctica y la investigación clínica". *An. Med. Interna*. 24 (5): 249-252.
64. Toulouse, E. y Pieron, H (1992). *Prueba perceptiva y de atención*. Madrid: TEA Ediciones.
65. Valdés M. y Flores, D. (1990). *Psicobiología del estrés*. Barcelona: Martínez Roca.
66. Vargas, M. (2000). *El estrés en estudiantes pendientes a exámenes de ingreso a la Educación Superior*. Trabajo de Diploma. Santa Clara, Universidad Central de las Villas.
67. Weeks, N. (2007). *Los descubrimientos del doctor Edgard Bach. Las flores y su poder curativo*. Índigo-Barcelona.
68. Zaldívar, D. F (1996). *Conocimiento y dominio del estrés*. Ciudad de la Habana: Científico Técnica.
69. \_\_\_\_\_ (2005) La concentración o la focalización de la atención. Recuperado el 10 de febrero de 2010 de <http://www.todonatacion.com/psicologia/concentracion>
70. \_\_\_\_\_ (2002) El estrés: Metodología de la investigación. Recuperado el 10/02/2010 de <http://www.monografias.com/trabajos14/estres/estres.shtml>.

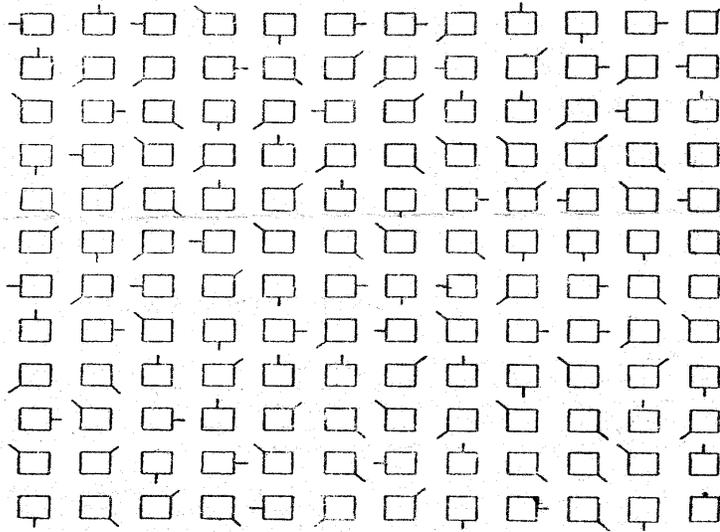


*Anexos*

Nombre \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_



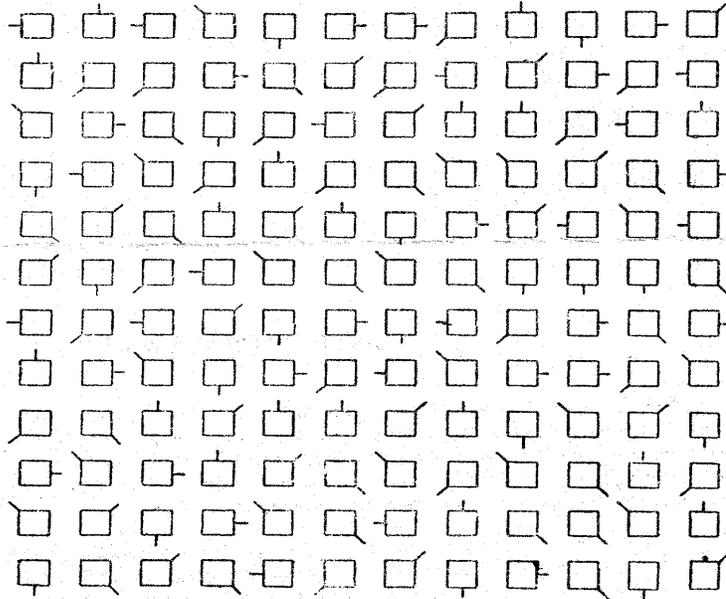
DEBERÁN TACHAR CON UNA RAYITA TODAS LAS FIGURAS QUE SEAN EXACTAMENTE IGUALES A ESAS TRES QUE APARECEN ARRIBA



3 + 2	4 + 5	3 + 9	4 + 7	4 + 8	5 + 3	2 + 2	4 + 4	4 + 7	4 + 6	7 + 6
3 + 5	4 + 3	8 + 4	9 + 7	6 + 9	7 + 7	2 + 3	9 + 8	8 + 9	4 + 4	
3 + 9	8 + 5	5 + 4	9 + 7	3 + 5	8 + 4	4 + 8	2 + 9	6 + 8	8 + 6	7 + 4
9 + 8	3 + 4	7 + 7	4 + 2	7 + 9	4 + 3	3 + 6	9 + 8	7 + 9	9 + 9	
9 + 2	5 + 9	4 + 8	5 + 7	2 + 2	6 + 4	7 + 8	3 + 4	7 + 4	4 + 7	6 + 5
3 + 4	2 + 4	8 + 9	9 + 8	6 + 7	5 + 2	9 + 5	4 + 9	7 + 2	7 + 6	
9 + 7	2 + 4	3 + 5	6 + 4	3 + 8	4 + 6	7 + 9	8 + 7	9 + 9	2 + 3	3 + 2
9 + 3	4 + 4	8 + 9	9 + 7	2 + 9	4 + 6	2 + 4	7 + 8	5 + 3	8 + 9	
8 + 9	9 + 8	6 + 9	8 + 3	3 + 4	5 + 4	6 + 5	4 + 6	2 + 7	7 + 2	8 + 5
9 + 4	3 + 3	5 + 4	2 + 8	7 + 9	5 + 4	7 + 7	9 + 7	6 + 9	8 + 3	
5 + 3	8 + 4	5 + 6	7 + 5	4 + 7	7 + 4	2 + 3	6 + 5	9 + 5	4 + 3	3 + 4
4 + 2	7 + 9	4 + 6	2 + 2	9 + 4	8 + 2	4 + 9	3 + 2	7 + 7	8 + 5	
5 + 3	2 + 4	3 + 9	9 + 2	3 + 4	5 + 8	3 + 5	2 + 2	8 + 9	9 + 8	2 + 6
9 + 4	8 + 4	9 + 7	4 + 6	2 + 7	8 + 5	7 + 6	8 + 9	5 + 8	3 + 4	
4 + 8	9 + 4	6 + 7	3 + 8	4 + 9	9 + 3	4 + 9	8 + 3	6 + 7	7 + 6	5 + 6
7 + 5	4 + 2	9 + 4	3 + 4	2 + 3	4 + 4	7 + 8	4 + 7	9 + 3	3 + 2	



DEBERÁN TACHAR CON UNA RAYITA TODAS LAS FIGURAS QUE SEAN  
EXACTAMENTE IGUALES A ESAS TRES QUE APARECEN ARRIBA



## I.S.R.A.

### INSTRUCCIONES

A continuación encontrará descritas diferentes situaciones que pueden producir inquietud, preocupación, nerviosismo, o tensión. Lea cada una de ellas y valore el grado en que cada situación le produce esa sensación de nerviosismo o tensión. Para ello rodee en un círculo uno de los cinco números ( 0, 1, 2, 3, 4 ) que aparecen a la derecha de cada situación. Cada número indica una intensidad o grado según la siguiente escala:

<b>0: NADA</b>	<b>1: UN POCO</b>	<b>2: BASTANTE</b>	<b>3: MUCHO</b>	<b>4: MUCHISIMO</b>
----------------	-------------------	--------------------	-----------------	---------------------

Lea cada situación y valore el grado de tensión o nerviosismo que le produce.

Por favor responda TODAS las preguntas

### ANS. SIT.

1	Ante un examen en el que me juego mucho, o si voy a ser entrevistado para un trabajo importante	0	1	2	3	4
3	Cuando pienso en las muchas cosas que tengo que hacer.	0	1	2	3	4
4	A la hora de tomar una decisión o resolver un problema difícil	0	1	2	3	4
8	Cuando alguien me molesta o cuando discuto	0	1	2	3	4
10	Si tengo que hablar en público	0	1	2	3	4
11	Cuando pienso en experiencias recientes en las que me he sentido ridículo, tímido, humillado solo o rechazado	0	1	2	3	4
13	Después de haber cometido algún error	0	1	2	3	4

ISRA (original). Puntuaciones directas

<b>C:</b>	<b>F:</b>	<b>M:</b>	<b>T:</b>	<b>F1:</b>	<b>F2:</b>	<b>F3:</b>	<b>F4:</b>
-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------	------------