



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
IBEROAMERICANA S. C**



---

---

**CLAVE DE INCORPORACIÓN A UNAM 8901-25  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**EVALUACION DE LOS NIVELES DE ESTRES AL  
APLICAR UN TALLER DE MUSICOTERAPIA EN  
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

**PRESENTA :**

**KAREN PATRICIA HERNANDEZ MIRANDA**

**No. DE EXPEDIENTE 410537473**

**DIRECTOR DE TESIS:  
MAESTRA EN CIENCIAS DE LA SALUD  
PERLA MORALES GONZÁLEZ**

**XALATLACO, MEXICO NOVIEMBRE 2015.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
IBEROAMERICANA S. C**



---

---

**CLAVE DE INCORPORACIÓN A UNAM 8901-25  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**EVALUACION DE LOS NIVELES DE ESTRES AL  
APLICAR UN TALLER DE MUSICOTERAPIA EN  
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

**PRESENTA :**

**KAREN PATRICIA HERNANDEZ MIRANDA**

**No. DE EXPEDIENTE 410537473**

**DIRECTOR DE TESIS:  
MAESTRA EN CIENCIAS DE LA SALUD  
PERLA MORALES GONZÁLEZ**

**ASESOR DE TESIS:  
MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
BRICIO RIVERA ALARCÓN**

**XALATLACO, MEXICO NOVIEMBRE 2015.**



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
**IBEROAMERICANA S.C.**  
INCORPORADA A LA UNAM. CLAVE 8901

Carretera la Marquesa - Tenango Km. 20.5, Xalatlaco, Estado de México c. p. 52680. Tel. 71313-54616

Xalatlaco, Estado de México a 30 de enero de 2015

ASUNTO: APOYO PARA REALIZAR UN CURSO  
TALLER DE MUSICOTERAPIA.

**MED. ESP. CLAUDIO MANUEL CRUZ FIERRO**  
**DIRECTOR ACADEMICO DE LA UNIVERSIDAD UNIVER**  
**MILENIUM PLANTEL DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Presente:

A través del presente, envié un cordial saludo y al mismo tiempo me dirijo a usted con el fin de solicitarle el apoyo para la realización de un curso Taller de Musicoterapia, que la C. **KAREN PATRICIA HERNÁNDEZ MIRANDA**, con número de expediente **410537473**, pasante de la Licenciatura en Psicología llevar a cabo un **estudio de investigación para su proceso de Titulación**. Dicho curso tiene el **objetivo de evaluar los cambios en los niveles de estrés de los alumnos antes y después del curso**.

El curso taller esta diseñado con una introducción, explicación de las actividades que se pretenden realizar y cerrando con descripción de experiencias, en cada una de las sesiones. Se pretende llevar a cabo en un periodo de 1 mes, 2 veces por semana, con duración de 30 minutos cada sesión. Por lo cual le solicito permita la participación de 4 grupos de 2 licenciaturas que cursen el ultimo nivel de estudios, así mismo solicito un espacio para impartir dicho taller.

Agradeciendo de antemano la atención que brinde al presente esperando contar con su apoyo para la realización de este proyecto quedo a su disposición para cualquier aclaración.

ATENTAMENTE

*La Educadora M. Lorena De María*

**PSIC. MIREYA CASTAÑEDA VAZQUEZ**  
DIRECCIÓN TÉCNICA

Recibí: Oficio  
03/02/15  
Armando Hernández  
Martínez  
Asistente Coordinación  
Psicología  
*[Handwritten signature]*



Licenciatura en Psicología  
Acuerdo CIRE No. 04/09  
del 21 de Abril de 2009  
Clave de Incorporación  
UNAM 8901-25

## AGRADECIMIENTO:

Muchas son las personas que han hecho posible la realización de esta tesis. A todas ellas mi más profundo agradecimiento, incluido para aquellas que por mi imperdonable descuido haya olvidado citar en estas páginas.

En primer lugar a la directora de tesis, la Maestra Perla Morales González y a mi asesor, el Maestro Bricio Rivera Alarcón por haber creído en este proyecto, novedoso, innovador y haber transmitido la ilusión necesaria para convertirlo en una realidad.

Al director: Claudio Manuel Cruz Fierro de la universidad UNIVER MILENIUM. Plantel Ciencias de la salud, Toluca Estado de México, por abrirme las puertas de la institución y mostrar interés por este proyecto a la Dr. Araceli Ortiz Del Rio (Coordinadora en Psicología turno Mixto; también a la Lic. Adriana Barragan Naranjo (Coordinadora del departamento de Nutrición de la universidad UNIVER MILENIUM) Por la ayuda desinteresada y siempre dispuesta para el tratamiento de datos mi más sincero agradecimiento.

A todos y cada uno de sus miembros del plantel Ciencias de la salud, Toluca Estado de México y por el apoyo y el tiempo que me brindaron.

A todos los estudiantes de la Licenciatura Psicología y Nutrición con los que se compartió la ilusión del proyecto. Y especialmente, a los estudiantes que quisieron formar parte de la muestra del estudio.

Mi agradecimiento especial a esa persona que estuvo a mi lado durante todo el proceso, siempre colaborador y preocupado por la buena marcha del estudio. Todo mi cariño a mis padres que fueron la base para alcanzar esta meta, a mis hermanas, a mi familia y amigos, que siempre han estado muy presentes alumbrando las sombras de mi camino.

A todos, muchas gracias.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Resumen.....	1
Introducción.....	2
CAPITULO I ESTRÉS Y ANSIEDAD.....	5
1.1 Definición de estrés.....	6
1.2 Concepto de ansiedad.....	9
1.3 Diferencia de ansiedad y estrés.....	12
1.4 Síntomas de estrés y ansiedad.....	14
CAPITULO II EL ESTRÉS Y EL CEREBRO.....	17
2.1 Niveles de estrés.....	21
2.3 Estrés académico.....	23
2.4 Métodos y técnicas para reducir el estrés.....	27
CAPITULO III MUSICOTERAPIA.....	30
3.1 Efectos fisiológicos y psicológicos dela músico terapia.....	34
3.2 Métodos de la musicoterapia.....	38
METODOLOGÍA.....	41
Antecedentes de la investigación.....	41
Justificación de la investigación.....	46
4.1 Planteamiento del problema.....	48
4.2 Pregunta de investigación.....	49
4.3 Objetivo.....	49
4.4 Objetivos específicos.....	49
4.5 Hipótesis investigación.....	49
4.6 Delimitación del problema.....	50
4.7 Muestra.....	50

4.8	Ámbito de estudio, población, características y tamaño muestral.....	50
4.1.1	Criterios de inclusión.....	50
4.1.2	Criterios de exclusión.....	51
4.1.3	Criterios de eliminación.....	51
4.1.4	Periodo de estudio .....	51
4.1.5	Variables de estudio .....	52
4.1.6	Instrumento de medida .....	52
4.1.7	Descripción de programa de musicoterapia.....	53
	RESULTADOS ESTADÍSTICO.....	57
	CONCLUSIÓN.....	122
	SUGERENCIAS.....	125
	BIBLIOGRAFÍA.....	127
	ANEXOS.....	132

## RESUMEN

La investigación aquí presentada ofrece un estudio derivado de la audición musical y su influencia sobre aspectos psicológicos en el estrés o ansiedad.

Este estudio trata de colaborar en este sentido, comparando lo que sucede entre dos grupos de personas cuando uno de estos llevan a cabo un curso taller de musicoterapia y el otro no.

Para conseguir este objetivo se realizó una aproximación a la relajación profunda, mediante sonido musical, para después concretarla de manera específica midiendo los cambios en la ansiedad mediante un test y re-test.

Dentro de lo estadístico se encontraron cambios en los resultados, el grupo control elevó en varias sub escalas los resultados de la segunda aplicación del Test que fueron: del instrumento AMAS, y el instrumento ISRA

Las respuestas de ambos grupos de las variables estudiadas fueron diferentes pues el grupo que experimentó el taller mostró una disminución de ansiedad en las sub escalas en la segunda recolección de datos contrario al grupo que no lo experimentó su niveles de ansiedad se vieron aumentados. Este hecho permite afirmar que resulta importante que futuras investigaciones trabajen en estos estímulos musicales ejercen una influencia eficaz, conociendo las características específicas de la música que se va a utilizar y realizando una valoración específica de las condiciones de la persona que va a escucharla.



## **INTRODUCCION**

El ser humano ha utilizado la música desde el principio de los tiempos para comunicarse. Sabedores del potencial que podía desarrollar, la música ha sido utilizada por brujos y hechiceros, chamanes y médicos, por las distintas iglesias y cortes, por los ejércitos y por los pueblos, con variadas intenciones que abarcan desde lo divino a lo humano, para obtener respuestas a las preguntas eternas, para generar reacciones fisiológicas, para propiciar emociones y para mitigarlas, para favorecer conductas y para inhibirlas.

La primera flauta de hueso que data de 43 a 82 mil años atrás, es por esto que se cree que la primera forma de comunicación humana fue primordialmente el tono o la canción, lo que significaría que la música probablemente sea la lengua original de la humanidad (Franz Ballivián Pol, 2010, pp. 1).

No hace falta saber mucho de música para darse cuenta la influencia de los tipos de música en nuestro ser y como pueden ayudar a la homeostasis.

Es así que la música hace su efecto al tener contacto con nuestros oídos y todo nuestro cuerpo como materia de resonancia, por medio de ondas vibratorias que componen la materia del sonido, las cuales al ser decodificadas por nuestro sistema auditivo y luego codificadas por el cerebro, se convierten en información que afecta en fracciones de segundo a nuestra mente y luego a nuestro organismo modificando nuestra conducta, hasta nuestra manera de pensar; influye también sobre el ritmo respiratorio, la presión arterial, las contracciones estomacales y los niveles hormonales. Los ritmos cardiacos se aceleran o se vuelven más lentos de forma tal que se sincronizan con los ritmos musicales. También se sabe que la música puede alterar los ritmos eléctricos de nuestro cerebro (Franz Ballivián Pol, 2010 pp. 2 ).

La audición musical o escucha activa y objeto de esta tesis, puede encuadrarse dentro de la fundamentación teórica de la Musicoterapia receptiva (MTr) y presenta como novedad la audición de archivos musicales y el estudio de las respuestas que han generado cada uno de ellos en una muestra de jóvenes universitarios.

# **CAPITULOS**

## **CAPITULO I**

### **ESTRÉS Y ANSIEDAD**

Desde las primeras décadas del siglo XX, existe un interés por la ansiedad en la literatura psicológica al considerarla una respuesta emocional paradigmática que ha ayudado a la investigación básica en el ámbito de las emociones. Dichas investigaciones se han desarrollado a lo largo de la historia con dos problemas fundamentales: la ambigüedad conceptual del constructo de ansiedad y las dificultades metodológicas para abordarlo (Juan Carlos Sierra, Virgilio Ortega, Ihab Zubeidad, 2003 pp. 12).

Y como resultado podemos ver que se buscaron soluciones de diferentes puntos pues:

Estos problemas dieron lugar a que las distintas corrientes psicológicas (psicodinámica, humanista, existencial, conductista, psicométrica y, las más recientes, cognitiva y cognitivo-conductual) se ocuparan del abordaje de la ansiedad y de las similitudes y diferencias con otros conceptos, dada la gran confusión terminológica con la angustia, el estrés, temor, miedo, tensión, arousal, entre otros (Juan Carlos Sierra, Virgilio Ortega, Ihab Zubeidad, 2003 pp. 12).

## **1.1 Definición de estrés**

Para poder entender que es el estrés analizamos algunas definiciones de diferentes autores:

El origen del término estrés se encuentra en el vocablo *distres*, que significa en inglés antiguo “pena o aflicción”; con el uso frecuente se ha perdido la primera sílaba. El interés por el estudio del estrés es ya antiguo, pudiendo encontrarse sus raíces en distintas etapas de la historia. La utilización del término para referirse a los problemas y adversidades se remonta al siglo XIV. Posteriormente, la formulación más clara del concepto tuvo lugar en el siglo XVII a través del trabajo del físico Robert Hooke. Éste concibe el estrés como la relación entre la “carga” externa ejercida sobre un objeto y la deformación experimentada por el mismo, dependiendo el resultado de las propiedades estructurales del objeto y de las características de la fuerza externa; este planteamiento realizado desde la física manifiesta el carácter interactivo del concepto (Juan Carlos Sierra, Virgilio Ortega, Ihab Zubeidad, 2003, pp. 37,39).

De la historia a lo consiente para encontrar donde comienza a ser de interés social.

El concepto de estrés fue introducido por primera vez en el ámbito de la salud en el año 1926 por Hans Selye, durante décadas ha sido estudiado con diversos enfoques. Los investigadores han demostrado que los eventos estresantes pueden llegar a ser factores etiológicos de orígenes físicos y emocionales que ocasionan alteraciones transitorias o permanentes. El estrés es una respuesta fisiológica, cognitiva o motora del organismo humano generalmente surge en situaciones de sobrecarga o de exceso de responsabilidades de trabajo o de funciones que debemos de asumir (Maspons A, Gel M. 1989, Alvarez M. 1998 citados en Amanda García Aquije, 2013 pp. 56)

El estrés es una respuesta natural, fisiológica (Lo fisiológico se refiere a la reacción del cuerpo, por ejemplo taquicardia, sudoración, tensión muscular, etc.), psicológica y de comportamiento de las personas que intentan adaptarse ante cualquier demanda interna o externa; es decir, ante cualquier situación respondemos con una activación general física y psicológica; esta activación, incrementa tanto la actividad psíquica como la respuesta fisiológica. La respuesta que da el organismo, es necesaria ya que nos prepara para responder de una forma eficaz ante una demanda o amenaza (Nashieli Ramírez, Patricia Urbieto, Gabriela Bracamontes, 2011, pp. 9).

Miller (1997) define el estrés como cualquier estimulación vigorosa, extrema o inusual que, ante la presencia de una amenaza, causa algún cambio significativo en la conducta; de esta manera, Basowitz, Persky, Korchin y Grinker (1955) lo conceptualizan como aquellos estímulos con mayor probabilidad de producir trastornos. Appley y Trumbull (1977) hacen uso del término para describir aquellas situaciones novedosas, de carácter cambiante, intensas, inesperadas o repentinas, incluyendo aquellas que superan los límites de la tolerabilidad, así como el déficit estimular, la ausencia de estimulación o la fatiga producida por ambientes aburridos (Juan Carlos Sierra, Virgilio Ortega, Ihab Zubeidad, 2003, pp. 40).

En todo caso, el estrés es una relación entre la persona y el ambiente, en la que el sujeto percibe en qué medida las demandas ambientales constituyen un peligro para su bienestar (Lazarus y Folkman, 1984 citado en Juan Carlos Sierra, Virgilio Ortega, Ihab Zubeidad, 2003, pp. 37).

Sentimos estrés cuando nos hallamos en una situación tensa o amenazadora, que nos exige cambiar o adaptar nuestra conducta. El ajuste es cualquier intento que tiende a afrontar este tipo de situaciones, conciliando nuestras necesidades y

deseos con las demandas del ambiente y con las posibilidades realistas. La forma en que nos adaptamos al estrés influye en la salud; un estrés prolongado y severo puede empeorar los trastornos físicos y psicológicos (Albert A. Maisto; Charles G. Morris, 2001, pp.117).

No obstante, en todos estos casos, el estrés es entendido como algo negativo, perjudicial o nocivo para el ser humano, ya que produce dolores de cabeza, indigestión, resfriados frecuentes, dolor de cuello y espalda e infelicidad en las relaciones personales más cercanas (Olga y Terry, 1997 citado en Juan Carlos Sierra, Virgilio Ortega, Ihab Zubeidad, 2003, pp. 38).

**De acuerdo con datos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en México 43% de los adultos sufre estrés**, que a su vez deriva en otras deformaciones como el tecnoestrés, que es un trastorno de quien utiliza por largo tiempo la tecnología, y mobbing, que es hostigamiento psicológico en el trabajo, entre otros (Angélica Hernández, 2014).

El estrés como respuesta biológica y psicológica aparece allí donde las condiciones son extremas, puede ocurrir en cualquier persona y lugar (Rodríguez T, Monta net A, Bravo M. 1992 citados en Amanda García Aquije, 2013 pp. 62).

El estrés, al igual que las emociones, es también un proceso adaptativo que genera una respuesta más rápida, enérgica o ágil a las demandas de la situación en la que se genera dicho proceso, aumentando la activación a nivel cognitivo, fisiológico y conductual, pero frecuentemente puede provocar reacciones emocionales negativas y malestar psicológico (Cano-Vindel, 2011, pp. 79).

Las personas que no tienen un diagnóstico de trastorno mental, pero sufren estrés comienzan por sufrir problemas de malestar psicológico, insomnio y somatizaciones, lo que puede conducir al consumo de psicofármacos, con el fin de aliviar los síntomas, pero no resuelve los problemas psicosociales que están asociados con el estrés, los cuales seguirían actuando sobre el individuo para producir más síntomas, lo que a su vez haría aumentar el consumo de psicofármacos. Estos primeros síntomas de estrés están aumentando en nuestra sociedad (Cano-Vindel, 2011, pp. 83).

Resumiendo lo anterior, entendemos al estrés como la ansiedad que se mantiene debido a las demandas constantes de la situación interrumpiendo los procesos de regeneración del organismo y generando con ello malestares psicológicos y fisiológicos.

## **1.2 Concepto de ansiedad**

Se define ansiedad como «aquél sentimiento desagradable de temor, que se percibe como una señal de alerta que advierte de un peligro amenazante, frecuentemente la amenaza es desconocida, lo que la distingue del miedo donde la amenaza es concreta y definida» (Montelongo, Lara, Morales y Villaseñor, 2005). La ansiedad por sí misma no se considera una enfermedad, ya que es una respuesta emocional de cualquier persona (Gloria María Alvarez-Bobadilla 2014 pp. 152).

La ansiedad sigue siendo un tema de gran importancia para la psicología; abordándose desde distintas perspectivas. Según el Diccionario de la Real Academia Española (vigésima primera edición) el término ansiedad proviene del



latín *anxietas*, refiriendo a un estado de agitación, inquietud o zozobra del ánimo, y suponiendo una de las sensaciones más frecuentes del ser humano, siendo esta emoción complicada y displacentera que se manifiesta mediante una tensión emocional acompañadas de un correlato somático (Ayuso, 1988; Bulbena, 1986 citados en Juan Carlos Sierra, Virgilo Ortega, Ihab Zubeidat, 2003 ).

Asociación Psiquiátrica Americana (APA), (1975) “La define como aprensión, tensión o dificultad que surge por la anticipación de un peligro cuya fuente es desconocida.”

DSM-IV-TR (2001) “Es la anticipación aprensiva de un futuro peligro o adversidad, acompañada por un sentimiento de disforia o síntomas somáticos de tensión. El foco del peligro anticipado puede ser interno o externo.” (Dra. Katherina Llanos P.Médico Psiquiatra Instituto Psiquiátrico “Dr. José Horwitz Barak, 2007 p.p. 3)

La mayoría de las personas han experimentado ansiedad alguna vez. Lejos de ser algo completamente negativo, la ansiedad permite que el organismo se ponga en alerta y active todos sus mecanismos de defensa ante una situación determinada. La ansiedad es una respuesta emocional, que variará según el estímulo que la produzca, y suele venir acompañada de sentimientos de inquietud, recelo, miedo y nerviosismo. Habitualmente está asociada a preocupaciones excesivas. Se puede considerar también como una expectación aprensiva. (Benito, M<sup>a</sup>P.; Simón, M<sup>a</sup>.J.; Sánchez, A.; Matachana, M. pp.62).

La ansiedad se manifiesta a distintos niveles a través de una combinación de síntomas somáticos, cognitivos y emocionales. Según la combinación de los

mismos, su interacción con variables de personalidad y sociales se conforman los diferentes trastornos de ansiedad (Nathalie Pérez Lizeretti, 2009 pp. 125).

En resumen, la ansiedad alude a un estado de agitación e inquietud desagradable caracterizado por la anticipación del peligro, el predominio de síntomas psíquicos y la sensación de catástrofe o de peligro inminente.

Ansiedad y patología:

Aunque nos incita a actuar y nos ayuda a enfrentarnos a las situaciones amenazadoras, la ansiedad puede llegar a ser patológica si es desproporcionada entendamos que la ansiedad se convierte en patológica cuando altera el comportamiento del individuo, de tal manera que deja de ser una reacción defensiva para convertirse en una amenaza que el individuo no puede controlar (Benito, M<sup>a</sup>P.; Simón, M<sup>a</sup>.J.; Sánchez, A.; Matachana, M. pp.62 )

Se estima que el 20% de la población general sufre algún trastorno de ansiedad en grado clínico (Ibáñez, 2006). Algunos estudios sitúan su prevalencia en población general en un 28,8%, siendo los más frecuentes por delante de los trastornos afectivos y de los trastornos por abuso de sustancias (Kessler, Berglund, Demler, Jin y Walters, 2005 citados en Nathalie Pérez Lizeretti, 2009 pp. 125).

Además, un número importante de trastornos médicos están causados o fuertemente relacionados con elevados niveles de ansiedad (Cano-Vindel y Miguel-Tobal, 2001; Ibáñez, 2006; Miguel-Tobal y Cano-Vindel, 2002, citados en Nathalie Pérez Lizeretti, 2009 pp. 125).

Las reacciones emocionales negativas o desagradables, como la ansiedad, constituyen respuestas adaptativas ante situaciones relevantes y con posibles

consecuencias adversas para el individuo (una posible amenaza para sus intereses, como la inseguridad en el empleo, que genera ansiedad), estas respuestas de ansiedad están mediadas por procesos cognitivos (Eysenck y Eysenck, 2007; Márquez et al., 2006 citados en Antonio Cano-Vindel, 2011).

### **1.3 Diferencia de ansiedad y estrés**

Contrario a la creencia popular, existe una diferencia entre el estrés y la ansiedad. El estrés viene de las presiones, que nosotros sentimos en la vida, como nosotros somos empujados por el trabajo o cualquier otra tarea que pone presión desmedidas en nuestras mentes y cuerpo, la adrenalina es liberada, la permanencia extendida de las hormonas causa depresión, una elevación en la presión arterial y otros cambios y efectos negativos. Unos de estos efectos es la ansiedad. Con la ansiedad, el miedo supera todas las emociones acompañado de la preocupación y la aprensión, haciendo de una persona un recluso o el contenido de un saco de nervios. (Ricardo Monreal, 2014, pp. 9).

El estrés es causado por un factor existente causante de estrés o un estresante. La ansiedad es el estrés que continua después de que ese estresante se ha ido. El estrés puede venir de cada situación o pensamiento que hace que se sienta frustrado, airado, nervioso o ansioso. La ansiedad es un sentimiento de aprensión y miedo y es casi siempre acompañado por sentimientos de inminente fatalidad. La ansiedad es anormal cuando es muy prolongada o severa, cuando sucede en la ausencia de un evento estresante, o interfiere en las actividades diarias tales como ir a trabajar. (Ricardo Monreal, 2014, pp.9, 10).

Pareciera que el problema para distinguir los conceptos surge al querer explicarlos emocionalmente, sin en cambio habría que comprender cuales son las diferencias que existen, para ello tomamos la siguiente explicación: Los conceptos de ansiedad, angustia y estrés han sido confundidos a lo largo de la historia; éstos se han explicado a partir de enfoques procedentes de distintas disciplinas. La distinción más compleja en la actualidad es entre los términos de ansiedad y estrés por el gran solapamiento entre uno y otro; quizás la corriente que mejor diferenciación ha realizado de los mismos es la Psicofisiología, por considerar la importancia de los procesos fisiológicos en el estrés frente a los sentimientos subjetivos implicados en el estado de ansiedad (Juan Carlos Sierra-Virgilio Ortega, Ihab Zubeidat, 2003).

Al hablar de estrés se acepta el enfoque transaccional mediante el cual la evaluación y el afrontamiento de las situaciones constituyen su esencia, integradas para nosotros, en la personalidad, (González Váldez en su monografía Estrés y enfermedades psicosomáticas 1997, citado en Teresa González Valdés, Eulogio Deschapelles Himely y Vivian Rodríguez Cala, 2000).

Y con ello comprendemos que: El estrés es claramente diferenciable de los conceptos de ansiedad y angustia al considerarlo como un resultado de la incapacidad del individuo frente a las demandas del ambiente, mientras que la ansiedad es destacable al entenderla como una reacción emocional ante una amenaza manifestada a nivel cognitivo, fisiológico, motor y emocional; por último, la angustia forma una amenaza a la existencia del individuo, a sus valores morales y a su integridad tanto física como psicológica (Juan Carlos Sierra-Virgilio Ortega, Ihab Zubeidat, 2003).

La ansiedad por sí misma no se considera una enfermedad, ya que es una respuesta emocional de cualquier persona (Gloria María Alvarez-Bobadilla, 2014).

El estrés crónico tiende a favorecer la aparición de reacciones de ansiedad cada vez más intensas y frecuentes, que pueden llegar a constituir reacciones de pánico subclínico e incluso ataques de pánico, que están en la base de varios trastornos de ansiedad, especialmente el trastorno de pánico (Antonio Cano-Vindel, 2011, pp. 80).

Muchas personas que sufren estrés y van desarrollando progresivamente mayores niveles de ansiedad, malestar psicológico, insomnio, o somatizaciones y problemas de salud, terminan recibiendo un tratamiento de tipo farmacológico (Antonio Cano-Vindel, 2011, pp. 81).

En su origen, muchos de estos trastornos están íntimamente relacionados con factores psicosociales, como por ejemplo, condiciones laborales adversas (estrés laboral), desempleo, divorcio, o falta de apoyo social que provocan reacciones emocionales negativas, como la ansiedad, las cuáles junto con el estrés, activan al individuo para afrontar los problemas. Cuando persisten las condiciones negativas, se puede iniciar un proceso que podría llegar a generar una disfunción e incluso diversas patologías a lo largo del tiempo (Cano Vindel, 2003; Cano Vindel & Miguel-Tobal, 2001, citados en Cano Vindel, 2011, pp. 77).

#### **1.4 Síntomas de estrés y ansiedad.**

Según un artículo del Hospital Real de Granada en España hay algunos síntomas que nuestro cuerpo experimenta cuando estamos bajo estrés, las señales más frecuentes son:

Emociones: ansiedad, irritabilidad, miedo, fluctuación del ánimo, confusión o turbación.

Pensamientos: excesiva autocrítica, dificultad para concentrarse y tomar decisiones, olvidos, preocupación por el futuro, pensamientos repetitivos, excesivo temor al fracaso.

Conductas: tartamudez u otras dificultades del habla, llantos, reacciones impulsivas, risa nerviosa, trato brusco a los demás, rechinar los dientes o apretar las mandíbulas; aumento del consumo de tabaco, alcohol y otras drogas; mayor predisposición a accidentes; aumento o disminución del apetito.

Cambios físicos: músculos contraídos, manos frías o sudorosas, dolor de cabeza, problemas de espalda o cuello, perturbaciones del sueño, malestar estomacal, gripes e infecciones, fatiga, respiración agitada o palpitations, temblores, boca seca (Hospital Real de Granada, 2001).

El Dr. Antonio Cano Vindel Presidente de la (SEAS) Sociedad Española para el Estudio de la Ansiedad y el Estrés, nos informa que los síntomas de ansiedad más frecuentes son:

A nivel cognitivo-subjetivo: preocupación, temor, inseguridad, dificultad para decidir, miedo, pensamientos negativos sobre uno mismo pensamientos negativos sobre nuestra actuación ante los otros, temor a que se den cuenta de nuestras dificultades, temor a la pérdida del control, dificultades para pensar, estudiar, o concentrarse, etc.

A nivel fisiológico: sudoración, tensión muscular, palpitations, taquicardia, temblor, molestias en el estómago, otras molestias gástricas, dificultades respiratorias, sequedad de boca, dificultades para tragar, dolores de cabeza, mareo, náuseas, molestias en el estómago, irritación, etc.

A nivel motor u observable: evitación de situaciones temidas, fumar, comer o beber en exceso, intranquilidad motora (movimientos repetitivos, rascarse, tocarse, etc.), ir de un lado para otro sin una finalidad concreta, tartamudear, llorar, quedarse paralizado, etc.

Según la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria (2008). Nos indica sobre algunos de los síntomas de ansiedad

Síntomas físicos:

Vegetativos: sudoración, sequedad de boca, mareo, inestabilidad

Neuromusculares: temblor, tensión muscular, cefaleas, parestesias

Cardiovasculares: palpitaciones, taquicardias, dolor precordial

Respiratorios: disnea

Digestivos: náuseas, vómitos, dispepsia, diarrea, estreñimiento, aerofagia, meteorismo Irritabilidad, inquietud, desasosiego

Genitourinarios: micción frecuente, problemas de la esfera sexual

Síntomas psicológicos y conductuales: Preocupación, aprensión, sensación de agobio miedo a perder el control, a volverse loco o sensación de muerte inminente dificultad de concentración, quejas de pérdida de memoria, conductas de evitación de determinadas situaciones, Inhibición o bloqueo psicomotor Obsesiones o compulsiones

## **CAPITULO II**

### **EL ESTRÉS Y EL CEREBRO**

El estrés es una condición natural que experimenta el ser humano cuando está excesivamente ocupado o cuando se encuentra bajo presión, y puede causar diferentes tipos de efectos: positivo, cuando el nivel de estrés es bajo, y negativo cuando es muy alto. Las respuestas al estrés se pueden manifestar tanto en forma fisiológica: enfermedades del corazón, vías respiratorias, etc. Como psicológica: sentimentales, somáticas, comportamentales, etc. (Cohen y Williamson, 1991; Hassig, Liang y Stampfl, 1996; Lazarus y Launier, 1978, citados en Leticia Ancer Elizondo, Cecilia Meza Peña, Edith G. Pompa Guajardo, Francisco Torres Guerrero y René Landero Hernández, 2011).

El estrés es realmente difícil de analizar. No significa solamente estar bajo presión, porque esto no es siempre estresante, sino que más bien lo que ocurre es una desorganización entre los retos que el cuerpo y el cerebro anticipan y los que realmente ocurren y/o sentimos. El estrés es un proceso fundamental. Afecta a todos los organismos desde los más sencillos como bacterias y protozoos, hasta los más complejos eucariotas, como los mamíferos. (Asociación Británica de Neurociencias. 2003 pp.35)

En 1936, Hans Selye introdujo el término estrés como un síndrome específico constituido por cambios inespecíficos del organismo inducidos por las demandas que se le hacen; Este autor consideró la respuesta de estrés como un conjunto de respuestas fisiológicas de carácter hormonal que tienen lugar por la activación del eje hipotálamo-hipófiso-córticosuprarrenal, con la correspondiente elevación de la secreción de corticoides y del eje simpático-médulo-suprarrenal, así como la



reacción a estímulos inespecíficos (Juan Carlos Sierra, Virgilio Ortega, Ihab Zubeidad, 2003, pp. 39-40).

El cerebro interactúa con las diferentes señales que aparecen en nuestro organismo dentro del torrente circulatorio, tales como hormonas, nutrientes y moléculas inflamatorias, así como con la información procedente de los nervios periféricos y que controlan nuestros órganos vitales y nuestras sensaciones. Las hormonas que circulan por nuestra sangre están directamente reguladas por el cerebro ayudándonos a superar y a vivir las situaciones de estrés. (Asociación Británica de Neurociencias. 2003 pp.35)

Después de encontrarnos frente a una situación de estrés y procesar la respuesta adecuada, el cerebro activa rápidamente los nervios que se originan en los centros de control situados en el tronco cerebral. Esta activación induce una liberación de noradrenalina en diferentes estructuras y la liberación de adrenalina por las glándulas adrenales (situadas justo encima de los riñones). Su liberación genera la respuesta luchar o escapar, la clásica e inmediata reacción que debe producirse en respuesta a una situación de peligro. (Asociación Británica de Neurociencias. 2003 pp.35)

El cortisol es una hormona esteroide fundamental para entender la siguiente fase de la respuesta al estrés. El efecto concreto es activar la información relacionada con la amígdala, permitiendo el aprendizaje del miedo y desactivar el hipocampo, asegurando que no se pierden recursos en aspectos más complejos aunque innecesarios para el aprendizaje. Cuando nos estresamos, los niveles de cortisol aumentan muchísimo por lo que la actividad de estos receptores (dos receptores de cortisol llamémosles el bajo receptor MR y el alto receptor GR.) se mantiene y en consecuencia el hipocampo se bloquea por medio de un programa genéticamente controlado. Si ponemos todo esto junto, entonces obtenemos lo

que llamamos un curva con forma de campana. Ésta es la curva clásica que relaciona el estrés a la función cerebral, un poquito siempre es bueno, un poco más es mejor, pero un exceso es malo. (Asociación Británica de Neurociencias. 2003 pp.36)

En algunas enfermedades cerebrales se puede observar un exceso de cortisol. En concreto, en la depresión severa el cortisol se produce en exceso y trabajos recientes sugieren que el hipocampo también disminuye en esta enfermedad, estos hallazgos han llevado a los psiquiatras a pensar que la depresión severa es un estrés severo a largo plazo. El estrés es algo inevitable, algo que todos experimentamos. Puede ser psicológico, físico o (incluso) ambos. (Asociación Británica de Neurociencias. 2003 pp.36)

Las señales de ambos tipos de estrés (emocional y físico) mayormente las del físico, entran por la región del tálamo, el cual es el puente sensorial entre el medio ambiente y el medio interno. Este órgano tiene una conexión sumamente importante con el hipotálamo, el cual tiene un papel trascendental en las reacciones ante el estrés, indica Gutiérrez Mariscal. “El hipotálamo es un centro integrador y orquestador en donde diversas señales convergen. Es en este sitio donde los procesos regionales del cerebro le indican al organismo que genere cierta conducta, que produzca ciertas hormonas, que se quede a la expectativa o que huya de la amenaza” (Miriam Maltos, 2013).

Una de estas señales es la que va del hipotálamo a la pituitaria anterior, y de esta a las glándulas suprarrenales. Dichas glándulas generan una hormona llamada cortisol, la cual sale a la circulación general, teniendo como blanco al tejido adiposo, menciona la investigadora. “Cuando estamos en situación de emergencia

por el estrés, el cortisol suprime la digestión, las actividades reproductivas, entre otras, y enfoca toda la atención del organismo a generar la respuesta que asegure la supervivencia.” Otra de las estructuras cerebrales que juega un papel importante en este proceso es la amígdala, la cual, apunta la doctora, va a decidir la respuesta hormonal y conductual del organismo; además, va a establecer qué información se almacena del medio ambiente en el cerebro para que cuando se presente una situación similar, se haga uso de esta información sensorial, lo cual ocurrirá al mismo tiempo que la situación amenazante (Miriam Maltos, 2013).

La investigadora universitaria Miriam Maltos subrayó que “es de vital importancia tener un conocimiento más amplio sobre el estrés y sus consecuencias, pues con estos elementos se podrán generar mejores políticas públicas que ayuden a controlar y disminuir esta epidemia que sigue en aumento”. (Miriam Maltos, 2013).

## **2.1 NIVELES DE ESTRÉS**

Ya habiendo comprendido cómo funciona el cuerpo ante los estresores podremos explicar en qué medida es considerable el estrés nos dice el libro en línea del Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía (OSMAN): Estrés agudo: requiere una rápida respuesta del organismo, del tipo “lucha o huye”. Se incrementan los niveles de adrenalina y el flujo de oxígeno al cerebro y se reduce la activación de otras áreas. En la reacción de estrés agudo a una amenaza inmediata, la secreción de hormonas de estrés resulta en un incremento de la tasa cardíaca y de la presión sanguínea, una rápida liberación de energía en el torrente sanguíneo, reducción del metabolismo con una disminución en la actividad salival y gastrointestinal, reducción en las hormonas sexuales, y activación de algunas funciones inmunes. El incremento de energía al cerebro, corazón y músculos permitirán al individuo enfrentarse mejor a la amenaza (Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía. pp.32).

El estrés no es del todo perjudicial pero siempre y cuando se controlen los niveles, nos lo dice así el libro en línea del Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía: El cese de la reacción aguda de estrés debido a la amenaza percibida o real es necesario para la recuperación y descanso, pero si la sobre estimulación debida a reacciones crónicas de estrés continúa, puede ser dañino para la salud del individuo. Estrés crónico: La exposición crónica a estrés, conducente a cambios hormonales puede ser de particular importancia en reacciones adversas y desarrollo de estados de enfermedad (Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía. pp.32)

Según Olga Merino Suárez, una misma situación puede resultar estresante para una persona que se sienta desbordada ante ella y pasar desapercibida para otra. La respuesta de estrés se experimenta en tres etapas a lo largo del tiempo:

- Fase de alarma. La persona se activa alertada por la percepción de una situación que considera que puede exceder a su capacidad de control.
- Fase de resistencia. La situación no se puede modificar y se ponen en marcha los recursos necesarios para hacer frente a las demandas.
- Fase de agotamiento. Al prolongarse la fase anterior en el tiempo, los recursos acaban agotándose y produciendo daños.

Con lo anterior el autor explica que existen dos tipos de estrés, el positivo (Eustres) que es el adaptativo y que hace frente al estresor, y el negativo (Distres) que es el que causa una reacción desadaptativa que causa una elevación de los marcados químicos (Olga Merino Suárez, 2013, pp.22,23)

Además de su denominación como estrés positivo o negativo, existen diversas formas de clasificación, entre las que puede considerarse el estrés como:

- Traumático o postraumático. El estrés traumático se define como la respuesta sintomatológica que tiene lugar inmediatamente después de un suceso concreto, mientras que el estrés pos traumático se desarrolla tras un periodo de tiempo de ocurrencia del mismo, prolongándose su presencia en el tiempo. También existe un tercer tipo de estrés denominado pretraumático, en el que se da la respuesta característica del estrés ante la proximidad de una situación que la persona suele vivir como amenazante desencadenando con frecuencia síntomas de carácter anticipatorio (Olga Merino Suárez, 2013, pp.23).
- Agudo o crónico. En función de su evolución temporal, el estrés agudo hace referencia a un tipo de estrés de elevada intensidad pero poco duradero en el tiempo, caracterizándose por una respuesta que surge tras una situación concreta de amenaza vital, reacción surgida tras la vivencia de un accidente de tráfico o una situación de atraco, por ejemplo. El estrés crónico por su parte, se refiere a la modalidad de estrés que surge ante demandas que pese a no ser excesivamente elevadas, se prolongan en el tiempo, no teniendo un principio y un final claramente delimitados.
- Endógeno o exógeno. El estrés puede también categorizarse según su origen, ya sean características de la propia persona (endógeno) o acontecimientos externos a la misma (exógeno). (Olga Merino Suárez, 2013, pp.23).

## **2.2 ESTRÉS ACADÉMICO.**

El estrés académico es aquél que se produce a partir de las demandas que exige el ámbito educativo. En términos estrictos, éste podría afectar tanto a profesores— recordemos los problemas de ansiedad al hablar en público o el llamado síndrome

de Bournout o el estrés informado por los profesores en el abordaje de sus tareas docentes-como a estudiantes (J. Francisco Caldera, Blanca Estela Pulido, 2007).

De las 59 investigaciones sobre el estrés académico, el 44% son artículos de investigación localizados en revistas especializadas, 25% corresponde a ponencias presentadas en diferentes congresos o eventos académicos, 14% son resúmenes encontrados en bases de datos, 9% se refieren a tesis o investigaciones ubicadas en catálogos de diversas universidades y 8% se encuentra en diferentes sitios de la Internet (Arturo Barraza, 2007).

Al estudiar sobre "Factores determinantes de estrés y su asociación a toxicomanías en universitarios de enfermería de la Universidad Autónoma del Estado de México", con el objetivo de identificar los niveles de estrés y su asociación con toxicomanías en universitarios, en una muestra de 327 alumnos, concluyeron lo siguiente: El nivel de estrés moderado (según la escala de Holmes y Rahe predispone a las toxicomanías y el riesgo se incrementa cuanto mayor sea el nivel de estrés >500 (en escala Holmes-Rahe), las fuentes de estrés más frecuentes fueron el medio familiar y conductas de género (Hilda Hernández, Arnulfo L´Gamiz, Aurora Maravilla, Eneida Camarillo, Gerardo Huitrón,2004).

Según el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2007), 2.4% de la población mexicana trabaja y estudia, mientras que 5.7% trabaja, estudia y hace quehaceres domésticos. Esta situación pudiera generar diferentes exigencias que inciden en los niveles de estrés (Leticia Ancer Elizondo, Cecilia Meza Peña, Edith G. Pompa Guajardo, Francisco Torres Guerrero y René Landero Hernández, 2011).

Muchos de los retos a los que nos enfrentamos son psicológicos, reflejando las dificultades que tenemos en interacción con otras personas: cuando trabajamos para triunfar en nuestra carrera académica, competimos por un puesto en el colegio o en un equipo, o incluso más tarde en la vida luchamos por un trabajo. (Asociación Británica de Neurociencias. 2003 pp.35)

Como hemos dicho, el estrés es una parte cotidiana de la vida y la cantidad de tensión que cada persona es capaz de tolerar es diferente, y además varía según el momento de la vida, las circunstancias personales, laborales o familiares. Durante los años de universidad las principales circunstancias que contribuyen al estrés suelen estar relacionadas con: dejar tu casa, tener que viajar diariamente muchos kilómetros, hacerte cargo de tu economía, compartir piso o bien vivir sólo a la vez que atender las responsabilidades académicas, las clases y las relaciones personales. A esto hay que sumarle a veces los eventos positivos, como enamorarte o preparar un viaje de estudios, que aunque agradables también nos agregan cierta tensión. Ante estas situaciones es cuando más nos cuesta distendernos o tomar distancia de ellos (Hospital Real de Granada, 2001).

Los estudios relacionados con los estresores se dividen en dos rubros: aquellos que abordan estresores generales, incluidos en estos los académicos, y aquellos que abordan exclusivamente los estresores académicos. En el primer caso, los estudios refieren la existencia de los siguientes estresores:

- Acontecimientos vitales tales como separación de la pareja, enfermedad del individuo o de un familiar cercano, muerte de un ser querido; exámenes de la especialidad para el caso de los estudiantes, entre otros de esta índole (Navarro y Romero, 2001).

- Sobrecarga académica, relación superficial y falta de comunicación entre los miembros de la facultad; compaginar trabajo y estudios (Al Nakeeb, Alcázar, Fernández, Malagón y Molina, 2002).
- Lo que acontece en el mundo; la situación personal-afectiva; aspectos biológicos-salud; la situación en el hogar y el quehacer académico en general (Ramírez, Fasce, Navarro e Ibáñez, 2003).
- Asuntos relacionados con lo académico, problemas en la familia y la preocupación sobre el futuro (Hayward y Stoott, 1998).
- Excesiva carga académica, currículo muy apretado, horario muy extenso; situación económica precaria; choque cultural de las personas procedentes de fuera de Bogotá, y en menor grado, desórdenes sentimentales (Mancipe, Pineda, Jagua, Páez, Ospina y Cárdenas, 2005).
- Problemas educativos; las pérdidas afectivas, los problemas personales y los familiares (González, Montoya, Casullo y Bernebú, 2002, citado en Arturo Barraza, 2007).

En el segundo caso, los estudios refieren dos tipos de estresores: a) Generales, que no son privativos de una carrera o nivel y b) específicos, que corresponden a los estudiantes de una carrera en particular. Entre los estresores generales los estudios refieren los siguientes:

- Falta de tiempo o tiempo limitado para cumplir con las actividades académicas (Barraza, 2003; Celis et. al. 2001; Hayward y Stoott, 1998; y Polo et. al. 1996).
- Sobrecarga académica, de estudio, de tareas o de trabajo escolares (Al Nakeeb et. al. 2002; Barraza, 2003 y 2005; Celis et. al. 2001; De la Cruz et. al., 2005; Polo et. al. 1996; y Rodríguez, 2004).



- Realización de un examen (Celis et. al. 2001; De Miguel y Lastenia, 2006; Polo et. al. 1996; y Wilson, 2000).
- Exposición de trabajos en clase (Polo et. al. 1996).
- Realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura (Polo et. al. 1996).
- Exceso de responsabilidad por cumplir las obligaciones escolares (Barraza, 2005).
- La tarea de estudio (Polo et. al. 1996).
- El tipo de trabajo que solicitan los profesores (Barraza, 2005).
- Intervención en el aula (Polo et. al. 1996).
- Mantener un buen rendimiento o promedio académico (Bermúdez, 2004; y Mancipe et. al. 2005).
- La evaluación de los profesores (Barraza, 2005 citado en Arturo Barraza 2007).

## **2.4 MÉTODOS Y TÉCNICAS PARA REDUCIR EL ESTRÉS**

Desde el enfoque biomédico el tratamiento para el estrés es la prescripción de tranquilizantes o ansiolíticos, especialmente las benzodiazepinas, que inciden directamente en las respuestas fisiológicas de estrés, sin embargo antes de recurrir a un tratamiento farmacológico es recomendable tratarlo a nivel psicológico, que plantean alternativas de gran importancia para el control de la ansiedad emocional, así como al aprovechamiento de los recursos del organismo (Leticia Mendoza, et cols. 2010. pp 40).

Por ello podemos indagaremos sobre algunas de técnicas para reducir la ansiedad/estrés

Estrategias de afrontamiento: los estudios reportan una gran complejidad en la variedad de respuestas de afrontamiento utilizadas (Fornés; Fernández y Marí, 2001), incluyendo en ellas el consumo de alcohol u otras drogas que son claramente nocivas para el organismo (Mancipe et. al. 2005; y Viñas y Caparrós, 2000).

Entre las estrategias de afrontamiento más utilizadas por los alumnos de postgrado se encuentran: el esfuerzo por razonar y mantener la calma y el aumento de actividad. (Barraza, 2003 citado en Arturo Barraza 2007).

El uso de los diferentes tipos de estrategias de afrontamiento puede ser determinado por el impacto positivo o negativo (afectivo) que se tenga de su utilización. El positivo se ha relacionado con más uso de la reinterpretación positiva, mientras que el negativo se ha relacionado con la búsqueda de ayuda social por razones emocionales (Rovira, 2002, citado en Arturo Barraza 2007).

Para afrontar el estrés necesitamos aceptarlo y tratarlo aquí citamos lo que nos describe el el libro CEO- Promoción de la salud y apoyo psicológico al paciente. “El tratamiento del estrés puede enfocarse desde dos puntos de vista, el psicológico y el médico”.

#### A. Aspectos psicológicos del tratamiento

Desde el punto de vista psicológico, podemos abordar el tratamiento en sus aspectos corporal, cognitivo y del comportamiento

#### B. Tratamiento médico

Desde una perspectiva general, hay que adoptar unas medidas higiénico-dietéticas adecuadas que pueden atenuar los efectos negativos del estrés y que acompañen al tratamiento médico propiamente dicho, en el que se utilizarán fármacos específicos (Benito, M<sup>a</sup>P.; Simón, M<sup>a</sup>.J.; Sánchez, A.; Matachana, M. pp.62).

Algunas medidas o técnicas para combatir el estrés son:

**La musicoterapia** es la aplicación científica del sonido, la música y el movimiento a través del entrenamiento de la escucha y la ejecución sonora, integrando así lo cognitivo, lo afectivo y lo motriz, desarrollando la conciencia y potenciando el proceso creativo.

**La Aromaterapia** es un arte ancestral de sanación que utiliza los aceites esenciales de hierbas y flores para tratar problemas emocionales, tales como el estrés y la ansiedad en pacientes oncológicos crónicos, al igual que muchos otros malestares. Los aceites pueden aplicarse mediante masaje, inhalados, o colocados en la tina del baño.

**La hidroterapia** es un proceso terapéutico que consiste en tratar el cuerpo o alguna de sus partes con agua a temperaturas variadas. Hoy es utilizada para combatir enfermedades y para la belleza y relajación. Entre los tratamientos más utilizados están las aplicaciones de agua fría para estimular el metabolismo y la producción de calor y las aplicaciones de agua caliente que relajan y disminuyen la presión arterial (Paola Andrea Cobaría Rozo, Sandra Milena Álvarez Hernández, 2007, pp. 6,7).

Hay una variedad de técnicas para la disminución del estrés, pero nos enfocaremos en musicoterapia por ser innovadora y un tanto sencilla de emplear, la musicoterapia para disminuir el estrés laboral, radica en conocer que gran parte de las enfermedades que aquejan al sistema nervioso, tienen su origen en el psiquismo de cada persona, ocasionado en su mayor parte por agentes externos que funcionan como estímulos, los cuáles ocasionan una respuesta determinada

en la mente y en el cuerpo del ser humano. (SKILLIE. 2004. 13 citado en Luis Roberto Castillo Son, 2005).

Con la musicoterapia se logra desarrollar una audición aguda y selectiva, lo cual hace que las personas que son sometidas a ésta técnica sean más sensibles, tolerantes, pacientes, colaboradores, intuitivos y creativos, con lo que sus relaciones interpersonales mejoran, su desempeño profesional adquiere mejor desempeño y su vida personal adquiere un sentido objetivo (Luis Roberto Castillo Son, 2005).

### **CAPITULO III**

### **MUSICOTERAPIA**

Para entender que es la musicoterapia tendremos que saber qué relación existe entre el ser humano y la música y porque es natural en nuestras vidas.

‘El hombre primitivo, en su afán de comunicarse, descubrió que podía producir distintas sonoridades. Posteriormente se llego a la conceptualización, pudiendo expresar sentimientos a través de la voz y el cuerpo, “expresar”, significa sacra de dentro hacia fuera las emociones y sentimientos que pertenecen al ser mas intimo que todos llevamos dentro (M. Betes de Toro, 2000, pp 261).

Los sonidos empleados en la música pueden ser de cualquier tipo, incluyendo ruidos, tonos o silencios. La música no nace solo y necesariamente del compositor, si no también del oyente que la reconoce y la interpreta como tal. El arte no es solo un hacer: es igualmente una forma de ver, escuchar o sentir (M. Betes de Toro,2000, pp 46).

Ya habiendo entendido la relación de la música entre los seres humanos vayamos a la definición de Musicoterapia para algunos autores:

Nos referimos al tratamiento a través del uso controlado de la música y sus elementos, partiendo de que desde la vida fetal el ser humano perciben los distintos sonidos, teniendo éstos gran importancia en el transcurso de su vida. (Teresa Fernández de Juan, 2001, pp. 24)

Según Serafina Poch. Etimológicamente hablando, “musicoterapia” es una mala traducción del inglés, en donde el adjetivo (música) precede al sustantivo (terapia). La traducción correcta sería la de “terapia a través de la música”. Según Thayer Gastón, el primer profesor de musicoterapia, la definía así en 1950 “Música es la ciencia o el arte de reunir o ejecutar combinaciones inteligibles de tonos en forma organizada y estructurada con una gama de infinita variedad de expresión, dependiendo de la relación de sus diversos factores (ritmo, melodía, volumen y cualidad tonal). Terapia tiene que ver en “como” puede ser utilizada la música para provocar cambios en las personas que la escuchan o la ejecutan (Serafina Poch Blasco, 1999, pp. 39, 40).

Otro de los autores clásicos como Rolando Benenzon (1986) la sitúan científicamente como: “La musicoterapia desde el punto de vista científico es una rama de la ciencia que trata el estudio e investigación del complejo sonido-hombre, sea el sonido musical o no, para descubrir los elementos de diagnóstico y los métodos terapéuticos inherentes en él. Desde el punto de vista terapéutico, la musicoterapia es una medicina paramédica que utiliza el sonido, la música y el movimiento para producir efectos regresivos y abrir canales de comunicación que nos permitirían empezar el proceso de formar y recuperar al paciente para la sociedad (Crispín Gigante Pérez, 2012, pp. 51).

La música como lenguaje analógico, conecta principalmente con nuestro cerebro emocional. La música es uno de los vehículos a través del cual se expresa nuestro subconsciente y moviliza el archivo de nuestra inteligencia emocional. Pero, ¿qué es la música entonces? La música es también un fenómeno especial, cargado de cierta intencionalidad que lo convierte en arte. Los sonidos empleados en la música pueden ser de cualquier tipo incluyendo ruidos, tonos o silencios. La música no nace solo y necesariamente del compositor, sino también del oyente

que reconoce e interpreta como tal. El arte no solo es un hacer: es igualmente una forma de ver, escuchar o sentir (M. Betés de Toro, 2000, pp. 43, 204).

Un ejemplo del aspecto científico lo tenemos en el fisiólogo francés Féré de la Salpetriere, que estudio la influencia de la música en la capacidad de trabajo del hombre, valiéndose del ergógrafo de Mosso. Pudo observar el hecho de que ante todo son los estímulos rítmicos consiguen aumentar el rendimiento corporal (Rolando O. Benenzon, 1992).

Los textos sobre las propiedades terapéuticas de la música han ido incrementándose desde el renacimiento hasta nuestros días. Aunque la musicoterapia como disciplina aparece en el siglo XX, durante el periodo barroco, empiezan a esbozarse tres elementos fundamentales de la aplicación terapéutica de la música: la naturaleza del trastorno a tratar, las preferencias musicales del paciente y la relación entre el terapeuta y el enfermo (M. Betes de Toro, 2000, pp. 27).

La musicoterapia ha llegado a ser una terapia auxiliar y un remedio más o menos reconocido. Hoy cierto número de médicos, psicólogos, educadores y músicos toman interés en este tema (Juliette Alvin, 2005, pp.131).

La musicoterapia se inició de manera científica por los años 30, en una clínica privada en Nueva York – EEUU, cuyos resultados establecieron el concepto terapéutico siguiente: “la acción de la música es una eficaz terapia sobre el sistema nervioso y en las crisis emocionales, aumentando o disminuyendo las secreciones glandulares, activando o disminuyendo la circulación de la sangre y por consiguiente regulando la tensión arterial” (Lic. Franz Ballivián Pol, 2010, pp. 1).

Mucho antes también grandes pensadores y filósofos como: Pitágoras, Sócrates, Kepler, etc; investigaron sobre la armonía de la naturaleza en relación al microcosmos de la música y a la armonía de las funciones orgánicas naturales hacia la evolución biológica; hicieron su aporte para poder entender el universo y la relación de las leyes armónicas de la naturaleza. La musicoterapia, influye en nuestra mente y en nuestro organismo mediante la creación de emociones y sentimientos; una pieza puede influir de tal manera la conducta humana que puede llevarnos de estados alegres, tranquilos, relajantes a estados de angustia, depresión, tristeza, ansiedad o ira. No hace falta saber mucho de música para darse cuenta la influencia de los tipos de música en nuestro ser y como pueden desequilibrar nuestra homeostasis o equilibrio (Lic. Franz Ballivián Pol, 2010, pp. 1).

Durante la Segunda Guerra Mundial se repitió un acontecimiento que ya antes había reportado igual éxito aunque sin las repercusiones que entonces tuvo: bandas voluntarias de músicos asistían a los hospitales e interpretaban distintas piezas para los heridos. Estos no solo lo agradecían, sino que se observa la evidente mejoría fisiológica y hasta psicológica- incluyendo el tiempo de reclusión y la entereza ante tratamientos difíciles. A partir de este hecho en Estados Unidos comenzó discutirse la necesidad de una disciplina dedicada a esta especialidad y en 1994 es creado en la Universidad de Michigan el primer plan de estudio destinado a la formación de musicoterapeutas (Teresa Fernández de Juan, 2001, pp. 23).

En síntesis durante el siglo XIX la aplicación terapéutica de la música fue defendida por un cierto número de médicos y músicos de forma individual y aislada. En la década final, fue aumentando el número de publicaciones en revistas generales y especializadas por lo que en algunos sectores se empezó a



tomar mas conciencia de sus posibilidades terapéuticas (M. Betes de Toro, 2000, pp. 29).

### **3.1 EFECTOS FISIOLÓGICOS Y PSICOLÓGICOS DE LA MUSICOTERAPIA**

Es difícil disociar los efectos fisiológicos y los efectos psicológicos de la música. A través de los siglos, entre filósofos, médicos y músicos ha habido diversas escuelas de pensamiento que trataron de explicar el mecanismo de respuestas a la música. Oscilaron entre dos teorías: algunos creían que la música afectaba primordialmente las emociones y despertaba estado de ánimos que a su vez actuaban sobre el cuerpo; otros pensaban que el proceso era inverso: de lo fisiológico a lo psicológico (M<sup>a</sup> Jesús Bravo Mora, Ana María Cabañas Núñez, Fátima Díez Torrejón, M<sup>a</sup> Carmen Gamarra Montero y Elena Villarta Almenara, 10).

Sonido como comunicación emocional según M. Betes de Toro: al margen de su determinante intervención como vehículos de información más o menos específica, los sonidos procedentes de los movimientos sonoros ambientales o los provenientes del habla, actúan como una poderosa herramienta de intercambio emocional; pues no debemos olvidar que la comunicación, las formas sonoras son una expresión especial y acompañante de algunos movimientos corporales que son los que además de representar la respuesta de adaptación constituyen el medio común para expresar las emociones que viven colectivamente como en el hombre (M. Betes de Toro, 2000, pp 17).

En lo anterior hemos visto la influencia de la música en el ser humano pero ahora, podremos ver qué efectos tiene la música en el cuerpo humano y en lo psicológico.

## EFFECTOS BIOLÓGICOS.

La música ejerce su influencia sobre la bioquímica de nuestro organismo, positiva o negativamente según el tipo de música que una persona se expone, en opinión de Millar y Sternheimer descubrieron que ciertas notas musicales afectan a los aminoácidos de una proteína y en consecuencia las plantas crecen, con mayor rapidez, algo que ya era conocido en la India (Lic. Franz Ballivián Pol, 2001, pp. 14).

La regulación rítmica del cortisol es un factor importante a la hora de sobrellevar efectivamente el estrés físico o psicológico. La influencia que puede ejercer la música sobre el cortisol en humanos ha sido estudiada en los últimos años mediante determinaciones en sangre, saliva y orina. En el Departamento de Anestesiología y Cuidados Intensivos del Hospital Universitario de Orebro en Suecia se han estudiado los niveles de cortisol en plasma en pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente. Los resultados mostraron una disminución de los niveles de cortisol y de las necesidades analgésicas, sugiriendo que la escucha musical en las fases preoperatoria y postoperatoria, puede rebajar los niveles de ansiedad y disminuir el dolor postoperatorio (Nilsson *et al.*, 2005 citado en Crispín Gigante Pérez, 2012, pp. 84).

## EFFECTOS FISIOLÓGICOS.

Los efectos fisiológicos de la música corresponden a un estudio comparativo que hicieron varios investigadores en el campo de la musicoterapia que se presentan a continuación:

Presión de la sangre.

Al parecer, cambia según el Tipo de música: estos cambios no se producen necesariamente en función de si, la música es estimulante o sedante, será más bien debido a causas personales (Lic. Franz Ballivián Pol, 2001, pp. 14 ).

Ritmo cardíaco y pulso:

-La música estimulante tiende a aumentar el HR (heart rate – ritmo cardíaco) o el PR (pulse rate - pulso), mientras que la música sedante tiende a disminuirlo cualquier música, tanto estimulativa como sedante, tiende a aumentar el HR y el PR.

-La música sedante y estimulante causa cambios en el HR y el PR, pero estos cambios no son predecibles.

-La aceleración del HR está altamente relacionada con la altura tonal y con el incremento de la complejidad de los elementos musicales de la composición, además del tiempo y la altura tonal.

-El retardo del HR se relaciona con la resolución del conflicto musical que se expresa a través de un tiempo lento, cadencias finales, textura de cuerda sostenida y movimiento armónico lento.

-El HR se acelera cuando aumenta el sonido en tiempo musical rápido, mientras que el HR se retrasa cuando decrece el sonido y el tiempo musical se lentifica. (Lic. Franz Ballivián Pol, 2001, pp. 15).

Respiración:

La música estimulante tiende a aumentar la respiración, mientras que la sedante la disminuye. Cualquier música tiende a aumentar la respiración

La música alegre tiende a aumentar la respiración.

Respuesta galvánica de la piel:

La música estimulante y la sedante producen diferentes efectos.

Hay una relación significativa entre las preferencias musicales.

Varios elementos de la música como tonalidad, melodía y ritmo afectan a la respuesta galvánica de la piel (Lic. Franz Ballivián Pol, 2001, pp. 15).

La música beneficia a:

- Reducir la estrés a través de hacer y escuchar música
- Como apoyo en el proceso de parto en las mujeres
- Aumentar la creatividad y la capacidad de resolver problemas
- Para disminuir la ansiedad
- Para aumentar la autoestima
- Para manejar el estrés
- La musicoterapia les permite a las personas explorar sus sentimientos
- Hacer cambios positivos en su estado de ánimo y su estado emocional
- Desarrollar un sentido de control de sus vidas a través de experiencias de éxito
- Aprender o poner en practica habilidades para resolver problemas y conflictos
- Mejorar las habilidades de socialización (Ma. Janet Barbarroja Vacas, 2008).

La música, al actuar sobre el sistema nervioso central, provoca o puede provocar en el ser humano efectos sedantes, estimulantes, enervantes; y ello desde un punto de vista dinámico, visto en cuanto el que la música sea del agrado de quien la escucha y que la escuche en una situación personal y ambiental adecuada. Un ejemplo de música sedante es el de la canción de cuna, mientras que un ejemplo de música estimulante es el de las marchas y la música de danza (Lic. Franz Ballivián Pol, 2001, pp. 26).

La música estimulante «aumenta la energía corporal, induce a la acción corporal, estimula los músculos estriados, las emociones y las reacciones subconicales del hombre, y se basa en elementos tales como ritmos marcados, volumen tonal, cacofonía y notas desligadas». La música sedante, por su parte, es definida como “la compuesta por una melodía ligada, es la que falta un ritmo marcado y percusivo. Ello lleva a la sedación física y a respuestas de naturaleza intelectual y contemplativa más que física (Lic. Franz Ballivián Pol, 2001, pp. 26).

### **3.2 METODOS DE LA MUSICOTERAPIA.**

Existen diferentes tipos de aplicación, en este sentido Schwarz y Schweppe (2002), distingue entre Musicoterapia funcional (MTf), Musicoterapia receptiva (MTr), y Musicoterapia activa (MTa). La MTf es aquella donde la música es utilizada para influir positivamente sobre el bienestar físico y psíquico de la persona; así, se puede influir sobre aspectos fisiológicos y psicológicos, pudiendo aplicarse mediante MTa, o bien, MTr. La MTr tiene como principales aliadas a la escucha y a la audición, siempre con una intención saludable. En este trabajo se rechaza el calificativo de Musicoterapia “pasiva”, que en numerosas ocasiones hace referencia a la MTr. La MTa por su parte, es aquella en la que la persona participa activamente en la generación de música y sonidos, con igual intencionalidad (Crispín Gigante Pérez, 2012, pp. 50).

La música es un estímulo percibido por los sentidos, capaz de generar respuestas en el organismo. Se debe tener en cuenta que cada momento es único, únicos cada estado personal y cada situación, mientras que los sonidos y las músicas son infinitos. Esto hace que la misma música escuchada por la misma persona en diferentes momentos, pueda generar respuestas diferentes (Crispín Gigante Pérez, 2012, pp. 53, 54).

Tenemos ya el conocimiento de las diferentes formas de intervención de la musicoterapia pero podemos hablar de otros modelos como: “si hablamos de clasificaciones en relación a modelos, Betés de Toro, nos ofrece la siguiente:

- Modelo conductual.
- Modelo analíticos: musicoterapia y psicoanálisis.
- Modelo musicoterapéutico de Benenzón.

- El modelo GIM: imágenes guiadas con música.
  - Modelo Humanista transpersonal.
- Otro ejemplo de modelos, puede ser la síntesis de Wigram, Nygaard Pedersen y Ole Bonde
- Modelo imagen guiada y música. También llamado Modelo Bonny.
  - Musicoterapia orientada analíticamente. Modelo de Priestley.
  - Musicoterapia creativa. Modelo Nordoff-Robbins.
  - Terapia de Improvisación Libre. Modelo Alvin.
  - Musicoterapia basada en el psiquismo creador. Modelo Fiorini-del Campo” (Juan José Buendía Collados, 2013).

#### MODELO CONDUCTISTA:

Este método se desarrolla a partir de la descripción de fenómenos ocurridos. El psicólogo conductista se pregunta qué pasa y por qué. La ciencia de la conducta está formada por dos componentes principales: el conductismo (base filosófico-teórica) y el análisis aplicado de la conducta (Lic. Franz Ballivián Pol, 2001, pp. 44).

#### MODELO PSICOANALISTA.

Surge de la relación personal, con el objetivo de establecer comunicación donde la palabra no vale, aumentar ésta entre el mundo interno y externo y aprender un instrumento expresivo que amplíe el estado de conciencia. Cada ser humano tiene su energía y la posibilidad de echarla fuera.

El paciente estructura una relación a través del sonido, es decir:

Dato sonoro, conocimiento del código, interiorización, respuesta, toma de contacto con la realidad potencial y psicótica de cada uno. “Representación musical = Música /Relación con los demás = Musicoterapia” (Lic. Franz Ballivián Pol, 2001, pp. 44).

Verbales (psicoanálisis): se habla con el paciente. Al hablar, se trabaja en áreas de nuestra personalidad. El lenguaje funciona de forma consciente, constamos lo que queremos o no. Terapias no-verbales: se incluye el no-lenguaje. Se van a tratar muchas tareas a través del gesto y del sonido. Ponerles en situación donde se puedan manipular y manifestar. Se trabaja ante toda la expresión. Los gestos y sonidos que hacemos, y como lo hacemos, manifiestan nuestra personalidad, de forma más cercana, real y sincera. Ambas terapias se complementan (M<sup>a</sup> Jesús Bravo Mora, Ana María Cabañas Núñez, Fátima Díez Torrejón, M<sup>a</sup> Carmen Gamarra Montero y Elena Villarta Almenara, 2013, pp. 7).

## **4.- METODOLOGÍA**

### **Antecedentes del tema de investigación.**

En un estudio llevado a cabo en la Ciudad Universitaria de Chilpancingo, Guerrero, México en el 2012 mostro que la prevalencia de hiperestrés fue de 44.4%. Las Unidades Académicas con mayor prevalencia de estrés fueron Ciencias Químicas (56%) y Filosofía y Letras (52.54%). Las mujeres tienen mayor prevalencia en estrés que los hombres. Se encontraron 17 factores asociados al hiperestrés, entre los que se encuentran: no hacer ejercicio, consumo de alcohol y sentirse cansado y sin energías, entre otros (Mireya Maruris R., Pedro Cortés G., Miguel Ángel Cabañas G., Flaviano Godínez J., Mónica González R. y René Landero H, 2012).

Vulnerabilidad al estrés: El 69% de los estudiantes de medicina puede ser considerado vulnerable al estrés (Navarro y Romero, 2001, Arturo Barraza, 2007).

Frecuencia del estrés: El 93.1% de los estudiantes de odontología reporta sufrir frecuentemente de estrés, y entre ellos el 52.5% refiere padecer de 1 a 2 veces por semana, el 41.9% reportó vivirlo en cuestión de horas, y un 32.5% manifestó tener estrés en duración de minutos (García, 2001, citado en Arturo Barraza, 2007).

Manejo del estrés: en este rubro se pueden ubicar tres tipos de trabajos diferentes: a) García (2001), quien reporta que el 53% de los estudiantes de odontología manifiestan poder manejar su propio estrés; b) García y Pérez (2005), quienes afirman que una inmersión fuerte y un uso adecuado de la realidad virtual facilita en forma importante el manejo del estrés de los estudiantes; y c) Correché y Labiano (2003), quienes reportan que la técnica de relajación neuromuscular



ayudó a los alumnos a enfrentar con mejores resultados las situaciones de exámenes (Arturo Barraza, 2007).

Con respecto a lo anterior encontramos que se ha demostrado que la mejor forma de combatir el estrés laboral es dotar al hombre de los recursos de enfrentamiento adecuados que le permitan el pleno disfrute de su actividad laboral con el beneficio personal y social que de ella se deriva. (Carmen R. Victoria García-Viniegras, Jazmín Rodríguez Martínez, Delfín Barbón Ruiz y Noemí Cárdenas Echevarría, 1997).

Con lo ya mencionado podemos adentrarnos con lo que nos dice Wilbert Porras: Existen diversas técnicas para el manejo y prevención del estrés que, como profesionales en orientación en conjunto con la administración de los centros educativos, es fundamental conocerlas y propiciar su implementación, partiendo de las necesidades presentadas en las poblaciones con las cuales se labore, con la finalidad de fortalecer en ellas factores protectores del distress y reforzadores del eustress para mejorarles su calidad de vida, rendimiento laboral, personal y educativo (Wilbert Porras Quirós, 2014).

De acuerdo con Marcela Cervantes la especialista en temas de Psicología Laboral recomienda la **musicoterapia**. Este método es utilizado, entre otros objetivos, para tratar padecimientos relacionados con el estrés laboral – síndrome de fatiga crónica, síndrome de burnout, síndrome de estrés post-traumático, entre otros-, mejorando el clima laboral y las relaciones interpersonales (Tatiana Gutiérrez ,2013).

Como ya se ha mencionado, diversas investigaciones han mostrado que el estrés académico ocurre en los estudiantes de primaria (Connor, 2003), secundaria (Aherne, 2001) y preparatoria (Gallagher y Millar, 1996); también se ha demostrado que dicho estrés aumenta con forme el estudiante progresa en sus

estudios (Putwain, 2007), y que llega a sus grados más altos cuando cursan sus estudios universitarios (Dyson y Renk, 2006). Los estudios superiores representan, pues, el punto culminante del estrés académico por las altas cargas de trabajo, pero también porque coinciden con una etapa de la vida en la que el estudiante debe enfrentarse a muchos cambios en su vida (Arnett, 2000). Específicamente, el ingreso a la universidad coincide con el proceso de separación de la familia, la incorporación al mercado laboral y la adaptación a un medio poco habitual (Beck, Taylor y Robbins, 2003, citados en Pulido Rull, 2011).

La musicoterapia es una disciplina terapéutica que se basa en el efecto favorecedor de la música en sus distintas variantes para producir cambios positivos dirigidos en especial al área clínica y educativa. La aplicación de la musicoterapia posee un amplio espectro y ha demostrado ser muy útil para contrarrestar los efectos negativos del estrés, o para prevenir su aparición, ayudando al individuo a recuperar los niveles basales óptimos de funcionamiento psicofisiológico y de bienestar, por lo cual consideramos que esta técnica puede llegar a ser útil no sólo en el marco clínico terapéutico, sino en la prevención a nivel primario (Carmen R. Victoria García-Viniegras, Jazmín Rodríguez Martínez, Delfín Barbón Ruiz y Noemí Cárdenas Echevarría, 1997).

En un estudio realizado con una muestra de 234 estudiantes para investigar sobre *Nivel de estrés y estrategias de afrontamiento en estudiantes de la Facultad de Enfermería – UNSA Arequipa Perú, 2006*. Llegó a la conclusión que del total de la muestra estudiada la mayoría presentó niveles de estrés severo; la fuente de estrés según el tema traumático fue el estrés académico, es así que el evento más frecuentemente reportado como estresante es la “proximidad de exámenes finales”. Por ello recomienda un plan de intervención para disminuir el estrés, en el que se incluyan la relajación, meditación, el ejercicio y la musicoterapia; para de esta manera contrarrestar los factores estresantes del entorno que generan

tensión y reducir el efecto real o potencial que podrían afectar el desenvolvimiento del estudiante (Ticona Benavente Paucar Quispe, Llerena Callata, 2010).

En relación con las posibilidades terapéuticas de la música, se dan gracias a que la música disminuye la ansiedad. Por ejemplo, una reducción del ritmo respiratorio y la presión sanguínea, algunos estudios apoyan la idea de que la música mejora la ejecución en diferentes tipos de tareas, como problemas aritméticos simples (El Universal, 2009).

Según el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2007), 2.4% de la población mexicana trabaja y estudia, mientras que 5.7% trabaja, estudia y hace quehaceres domésticos. Esta situación pudiera generar diferentes exigencias que inciden en los niveles de estrés (Leticia Ancer Elizondo, Cecilia Meza Peña, Edith G. Pompa Guajardo, Francisco Torres Guerrero y René Landero Hernández, 2011).

Y al ver las cifras de las personas que pudieran padecer estrés por el ritmo de vida que llevan, en este caso los estudiantes, podemos ver que desde hace unos años se continúan estudiando ciertas maneras de afrontar el estrés como nos lo menciona Lic. Eridel Peraza Chii y el Dr. Dionisio F. Zaldívar Pérez en su artículo *La musicoterapia un nuevo enfrentamiento al estrés y la Hipertensión Arterial*. Donde mencionan como los diferentes niveles en que se expresa la vulnerabilidad al estrés pueden tener una repercusión tanto psicológica como fisiológica que se asocian a la frecuencia de la aparición de ciertos indicadores, como por ejemplo: dolores de cabeza, trastornos del sueño, ansiedad, depresión, aumento de la presión arterial, taquicardias, ideas irracionales, trastornos en la atención y en el área sexual, etcétera. Así, una persona vulnerable puede padecer con más facilidad los efectos del estrés y estos, al reflejarse de una manera específica en

los sistemas fisiológicos que influyen en la aparición de la PA (Presión Arterial), llegar a la aparición de la HTA (Híper Tensión Arterial) y/o el agravamiento de su curso. La forma específica de reflejarse estos factores en los sistemas fisiológicos que influyen en la regulación de la PA, es indicador de la influencia del estrés sobre la aparición de la HTA y su evolución. Sobre esa base, han surgido varios métodos de intervención que buscan no sólo reducir los efectos fisiológicos del estrés, sino también potenciar al individuo en el enfrentamiento a este (Zaldivar, D., 1996). La musicoterapia se cuenta como uno de ellos y se basa en el uso controlado de la música y sus elementos fundamentados por investigaciones sobre su efecto en el ser humano ( Lic. Eridel Peraza Chii , Dr. Dionisio F. Zaldívar Pérez, 2003, pp. 11)

En Cymantics, Hans Jenny, un ingeniero y doctor suizo ha descrito cómo el sonido interactúa con la materia, él demuestra que intrincadas figuras geométricas pueden ser formadas por el sonido. Por ejemplo, Jenny ha creado vibraciones en cristales con impulsos eléctricos y transmitido las vibraciones a un medio como un platillo o un cordel, también ha producido figuras oscilantes en líquidos y gases. Las formas y figuras que pueden ser creadas mediante el sonido son infinitas y pueden ser variadas simplemente cambiando el tono, la armónica y el material que vibra. Los sonidos vibrantes forman patrones y crean campos de energía de resonancia y movimiento en el espacio circundante. Nosotros absorbemos estas energías y ellas sutilmente alteran nuestra respiración, pulso, presión arterial, tensión muscular, temperatura de la piel y otros patrones rítmicos internos (Paola Andrea Cobaría Roza, Sandra Milena Álvarez Hernández, 2007, pp. 28).

Son pocos los trabajos que contemplan a la música estimulante para estudiar la influencia sobre el nivel de ansiedad, Valderrama R. (2006) en su trabajo realizado en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, donde estudió la influencia sobre los niveles de la Ansiedad Estado (AE) en relación con la escucha de

música que denominó excitadora, concluyendo que efectivamente elevaba la AE. Se han realizado estudios sobre la AE con músicas relajantes en personas introvertidas y extrovertidas (Valderrama, Campos, Vera y Castelán, 2009), concluyendo que la música relajante tiene un efecto superior cuando las personas son introvertidas. Podemos afirmar por tanto que existen músicas ansiogénicas y ansiolíticas. (Crispín Gigante Pérez, 2011, pp. 10)

### **Justificación del tema de investigación.**

El interés de esta investigación nace a partir de encontrarse en la universidad y de experimentar el estrés que se presenta cuando comienza a acrecentar la carga de materias al avanzar en los cursos escolares y con ello la vida poco organizada de los estudiantes, ya que algunos trabajan para pagar su educación la carga laboral también juega un papel importante y añadimos a esto la del hogar si es que ya forman una familia o se encuentran en ello, o bien simplemente la poca tolerancia a la presión que manejan los profesores en cuanto a sus métodos de enseñanzas hablamos de las tareas, exposiciones, proyectos y las evaluaciones (los exámenes).

Al encontrarse a punto de incursionar en el mercado laboral y preocuparnos de la forma de vestir (más formal) y de pensar (más analítica) genera niveles de ansiedad que se pueden considerarse como estrés y con ello algunas sintomatologías físicas, pues es tan común que hoy en día los alumnos que se encuentran en las universidades se le encuentre padeciendo de gastritis, ulcera gástrica entre otras enfermedades debido a la falta de control de estrés.

Sumando a esto la aceptación social los cambios de vida como es la alimentación que suele verse afectada por el horario de comida a destiempo, la disminución del ejercicio al estar sentado por horas entre otros factores.

Si bien la música en el hombre es parte fundamental, en los estudiantes se vuelve casi indispensable, la importancia de la musicoterapia como modalidad terapéutica resulta de importancia para el estrés educativo, pues su objetivo, radica en que puede abrir el campo de técnicas empleadas para la prevención y disminución del estrés en el área educativa, primero que todo provocando un gran interés como psicólogos así mismo para los estudiantes por ser ésta una técnica novedosa pero científicamente e históricamente cimentada, y que se ha comprobado que al ser experimentada provoca cambios radicales en sus estados de ánimo y ocasiona una disminución del estrés de una forma más efectiva que cualquier otra técnica.

Todo ello nos ha marcado el camino de lo que se investigó y al mismo tiempo tratamos de comprender ¿cuál sería una alternativa en la que los alumnos disminuyeran el estrés académico de una forma novedosa y con la que pudieran sentirse identificados y además tomándolo de una manera formal al participar en dicha investigación? Y en respuesta se encontró viable la técnica de Musicoterapia.

Esta investigación demostró que los niveles de estrés son modificados de forma positiva al disminuirlos con la música pues esta resulta ser de gran interés en los jóvenes que se encuentran estresados y sin saberlo conscientemente y que se ve reflejado en la falta de interés en el ámbito académico, el bajo rendimiento, la deserción y la inconformidad ante profesores o directivos.

Con la realización del presente trabajo se brindó una alternativa que ayudo a los estudiantes a mejorar los niveles de estrés y por ende una solución a los problemas emocionales, psíquicos, sociales entre otros.

#### **4.1 Planteamiento del problema.**

El término estrés se ha convertido en un vocablo habitual de nuestra sociedad actual. Se trata pues de un término complejo, extremadamente vigente e interesante, del cual actualmente no existe consenso en su definición. Dicho término se ha utilizado históricamente para denominar realidades muy distintas, según publica Moscoso (1998). En el siglo XIX Claude Bernard consideraba que lo característico del estrés eran los “estímulos estresores” o “situaciones estresantes”, durante el siglo XX Walter Cannon, afirmaba que lo importante era la “respuesta fisiológica” y “conductual” característica (Isabel Monzón, 2007).

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en 2009 ingresaron cerca de tres mil personas a hospitales públicos por enfermedades relacionadas con el estrés, de las cuales la mayoría eran mujeres (Universia, 2010).

La OMS prevé que para el año 2020, el estrés será el segundo factor causante de enfermedades en todo el mundo. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), México es el país con más alto índice de estrés y de los 75 mil infartos que se registran al año, el 25% está asociado a enfermedades derivadas del cansancio y la presión del trabajo. (Miriam Maltos, 2013).

Con lo ya referido podemos comprender la importancia de prestar pronta atención al estrés y sobre todo implementar soluciones inmediatas al problema y así este no siga en aumento trayendo consigo consecuencias severas que se harán más complejas de solucionar en un futuro.

#### **4. 2 Pregunta de investigación**

¿Cómo se modifican los niveles de estrés en los estudiantes universitarios al aplicar un taller de musicoterapia?

### **4.3 Objetivo**

Objetivo general: Evaluar los niveles de ansiedad/estrés en alumnos de la Universidad Univer Milenium antes y después de la aplicación de un taller de musicoterapia.

### **4.4 Objetivos específicos**

- Evaluar los niveles de ansiedad y estrés de los estudiantes mediante el instrumento test AMAS e ISRA
- Realizar un programa de musicoterapia en base a las necesidades de los estudiantes.  
Aplicación del programa curso-taller de musicoterapia
- Aplicación del retest. AMAS e ISRA

### **4.5 Hipótesis de la investigación.**

Hi: Los cambios en los niveles de ansiedad y estrés se verán disminuidos al aplicar un programa de musicoterapia, en alumnos universitarios.

Ho: Los cambios en los niveles de ansiedad y estrés aumentarán al aplicar un programa de musicoterapia, en alumnos universitarios.

### **4.6 Delimitación del problema.**

La investigación se llevara a cabo en Toluca, Estado de México. En la Universidad Univer Milenium Plantel Ciencias de la Salud con cuatro grupos de estudiantes interviniendo solo con dos en un lapso de un mes, dos veces por semana llevando a cabo un taller de Musicoterapia para observar cómo es que los niveles de ansiedad y estrés se ven modificados en los estudiantes.



#### **4.7 Muestra**

Se trata de una muestra de conveniencia constituida, del total de estudiantes posibles, por aquellos que desearon participar de forma voluntaria en el estudio y que cumplieron los criterios de inclusión.

##### **GÉNERO Y EDAD:**

El porcentaje de género de los estudiantes fue: 17% del sexo masculino y un 83 % del sexo femenino. En cuanto a las edades encontramos que un 42.6% tenían 20 años, un 23.4% tenían 21 años, un 12.8% tenían 22 años, un 4.3% tenían 23 años, un 2.1% tenían 24 años, un 10.6% tenían 25 años y un 4.3% tenían 26 años.

#### **4.8 Ámbito de estudio, población, características y tamaño muestral**

El ámbito de estudio se circunscribe a los estudiantes de la Universidad de Toluca UNIVER MILENIUM PLANTEL CIENCIAS DE LA SALUD. La población incluyó a los alumnos de las licenciaturas Nutrición y Psicología del quinto cuatrimestre, durante las primeras semanas del curso académico antes y después del periodo de exámenes. Para la selección de los grupos de intervención y control se realizó una randomización por bloques de los grupos, por método aleatorio se decidió que grupos serían intervenidos con el curso-taller Después de estudiar la población, se estimó un tamaño muestral de 60, de un total de 108 solo 91 mostraron voluntariedad para participar en el estudio, de los cuales 77 cumplían con los criterios establecidos. Finalmente solo participaron 47, ya que a lo largo del periodo que duró el trabajo de campo algunos alumnos cumplieron con los criterios de eliminación, solo 22 de los 47 tomaron el curso-taller.

##### **4.1.1 Criterios de inclusión**

Los criterios de inclusión fueron: ser alumnos de la universidad Univer Milenium encontrándose en el 5to cuatrimestre y tener entre 20 y 26 años de edad.

#### **4.1.2 Criterios de exclusión**

Los criterios de exclusión fueron: alumnos que se encuentren imposibilitados para moverse por alguna enfermedad o lesión y alumnos que se encuentren casados o en unión libre.

#### **4.1.3 Criterios de eliminación**

Los criterios de eliminación fueron: alumnos que no completen los instrumentos de medición y que falten al taller más de 2 ocasiones.

#### **4.1.4 Periodo de estudio**

La intervención duro 1 mes, realizándose mediciones del nivel de estrés antes de comenzar el taller y después de aplicar el taller. Este tipo de estudio es longitudinal, se diseñó una investigación cuasi experimental comparativa. Esta intervención se realizó en 6 sesiones clínicas en un mes de trabajo y fue aplicada 2 veces por semana en sesiones de 30 minutos

#### **4.1.5 variable de estudio**

Variable independiente: Musicoterapia

Variable dependiente: niveles de ansiedad/estrés

Variabes extrañas o intervinientes: género, economía, área profesional, enfermedades.

#### **4.1.6 Instrumentos de medida**

Se recolectaran los datos mediante el de los instrumentos AMAS e ISRA para medir la ansiedad recíproco al Estrés, en donde se realizaron preguntas que abordan las manifestaciones psicológicas del participante con el fin de determinar el estrés-ansiedad que percibe, también se hizo uso de una ficha musicoterapeutica basada en el manual de musicoterapia de Rolando O.

Benenson con el fin de obtener más información de los participantes y sus gustos musicales.

El objetivo de la primera aplicación del instrumento fue medir la ansiedad y estrés de los participantes, mientras que la segunda aplicación de la misma prueba al finalizar el mes, tuvo por objetivo registrar el cambio de la ansiedad y estrés final de los participantes.

### **Ficha técnica AMAS:**

#### **AMAS Escala de Ansiedad Manifiesta en Adultos**

De Cecil R., Reynolds; Bert O., Richmond; Lowe, P.A. 2003 Estados Unidos.

Aplicación. Individual o colectiva.

Tiempo de aplicación: 15 minutos.

AMAS-A cuenta con 36 reactivos que competen a cuatro subescalas (Inquietud/hipersensibilidad, Ansiedad fisiológica, Preocupaciones sociales/estrés y Mentira). Este cuestionario se aplica a individuos de 19 a 59 años de edad.

Proporciona además una puntuación global denominada Ansiedad total, la cual refleja un amplio conjunto de síntomas. Las subescalas especifican los sistemas en que se desarrollan los síntomas y los particulariza.

### **Ficha técnica ISRA:**

Test ISRA- Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad

Sexta edición 2007 España

Autor: J.J. Miguel Tobal y A.R. Cano Vindel

Tiempo de aplicación: aproximadamente 50 minutos

Edad de aplicación: 16 años en adelante

Formas de aplicación: individual

Área que evalúa: evaluación de respuestas cognitivas, fisiológicas y motoras de ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana.

Evaluación de áreas situacionales o rasgos específicos: Ansiedad ante la evaluación, Ansiedad Interpersonal, Ansiedad Fóbica, Ansiedad ante situaciones habituales o de la vida cotidiana.

En el ámbito Educativo, permite un estudio más riguroso de las relaciones entre ansiedad y rendimiento, problemática escolar, etc.

Cuenta con 224 ítems, 23 situaciones y 24 respuestas.

#### **4.1.7 Descripción de programa de musicoterapia**

Se ha elaborado un archivo de música de 30 minutos de duración. Se ha procurado elegir músicas coherentes y homogéneas, que tengan uniformidad en sus principales características para que puedan dar continuidad y unidad al archivo.

#### **Primera y segunda sesión**

**Género:** electrónico predominando el violín

**Canciones:**

**Tema 1:** Lindsey Stirling - Roundtable Rival ([https://youtu.be/t5UQQ9\\_17VA](https://youtu.be/t5UQQ9_17VA))

**Tema 2:** Lindsey Stirling - Zi Zi's Journey (<https://youtu.be/hw1yPgXziGM>)

**Tema 3:** Lindsey Stirling - Minimal Beat (<https://youtu.be/CFLdHiUqw9E>)

**Formato:** Mp3.

**Duración:** 10 minutos...

**Ritmo:** implícito, marcado, en el que la melodía acorta los tiempos.

**Melodía:** tonos agudos con intervalos cortos generando tensión en los cambios, con tintes enérgicos que activan la tensión muscular.

**Timbre principal:** sonido electrónico y dubstep, con el violín como elemento base.

**Tesitura:** alta

Se ha seleccionado un archivo musical de 15 minutos de duración con sonidos agudos. Se ha procurado elegir músicas coherentes y homogéneas, que tengan uniformidad y secuencia en sus principales características para que puedan dar continuidad y unidad al archivo

**Género:** naturaleza predominando los sonidos del piano y flauta.

**Canciones:**

**Tema:** 3HOURS The Best Relaxing Piano Flute Music Ever

(<https://youtu.be/Cnfj6QCGLyA>)

**Formato:** Mp3.

**Duración:** 15 minutos.

**Modo:** menor.

**Ritmo:** implícito, no marcado, en el que la melodía juega con el tiempo.

**Melodía:** dulce, pausada, de sonidos armónicos naturales, con intervalos lógicos, melodía en modo menor con tintes de melancolía que desactivan sin caer en la tristeza.

**Timbre principal:** sonidos suaves aflautados, muy armónicos y agradables.

**Tesitura:** media.

### **Tercera y cuarta sesión**

**Género:** electrónico predominando el violín

**Canciones:**

**Tema 1:** Lindsey Stirling - 'Phantom of the Opera'.

(<https://youtu.be/s8YDvwwkgW4>)

**Tema 2:** Xookwankii -Jaguar

(<https://youtu.be/CLqU3INgAF8>)

**Formato:** Mp3.

**Duración:** 10 minutos...

**Ritmo:** implícito, marcado, en el que la melodía marca los tiempos.

**Melodía:** tonos agudos y de Circuit House intervalos cortos generando más enérgicos y repetitivos con el gruñido de un jaguar, con tintes enérgicos que activan la tensión muscular.

**Timbre principal:** sonido electrónico y dubstep, con el violín como elemento base, también encontramos un tono Electrónico con percusiones más notorias.

**Tesitura:** alta

Se ha seleccionado un archivo musical de 15 minutos de duración con sonidos agudos. Se ha procurado elegir músicas coherentes y homogéneas, que tengan uniformidad y secuencia en sus principales características para que puedan dar continuidad y unidad al archivo

**Género:** naturaleza predominando los sonidos del piano y flauta.

**Canciones:**

**Tema:** 3HOURS Relaxing Music with Water Sounds Meditation

(<https://youtu.be/9htlmlHPx5o>).

**Formato:** Mp3.

**Duración:** 15 minutos.

**Modo:** menor.

**Ritmo:** implícito, no marcado, en el que la melodía juega con el tiempo.

**Melodía:** dulce, pausada, de sonidos armónicos naturales, con intervalos lógicos, melodía en modo menor con tintes de melancolía que desactivan sin caer en la tristeza.

**Timbre principal:** sonidos suaves graves del piano, muy armónicos y agradables.

**Tesitura:** media.

### **Quinta y sexta sesión**

**Género:** electrónico

**Canciones:**

**Tema 1:** Tiesto - Suburban Train [HQ] [HD]

(<https://youtu.be/JYUnSq6HBn0>)

**Formato:** Mp3.

**Duración:** 10 minutos...

**Ritmo:** explícito, rápido, máquina, con pocos cambios, cada vez más rápidos.

**Melodía:** cambiantes, rápidas y de timbres agresivos, muy rítmicas.

**Timbre principal:** sonidos disco, varios timbres, agresivos, excitantes.

**Tesitura:** alta

Se ha seleccionado un archivo musical de 15 minutos de duración con sonidos agudos. Se ha procurado elegir músicas coherentes y homogéneas, que tengan uniformidad y secuencia en sus principales características para que puedan dar continuidad y unidad al archivo

**Género:** naturaleza predominando los sonidos del piano y flauta.

**Canciones:**

**Tema3:** Nature Sounds - Relaxing, Natural Running Water and Soothing, Calming Music. (<https://youtu.be/PFUniLJ6UwA>)

**Formato:** Mp3.

**Duración:** 15 minutos.

**Modo:** menor.

**Ritmo:** implícito, no marcado, en el que la melodía juega con el tiempo.

**Melodía:** dulce, pausada, de sonidos armónicos naturales, con intervalos lógicos, melodía en modo menor con tintes de melancolía que desactivan sin caer en la tristeza.

**Timbre principal:** sonidos suaves graves del piano, muy armónicos y agradables.

**Tesitura:** media.





## RESULTADOS ESTADISTICOS

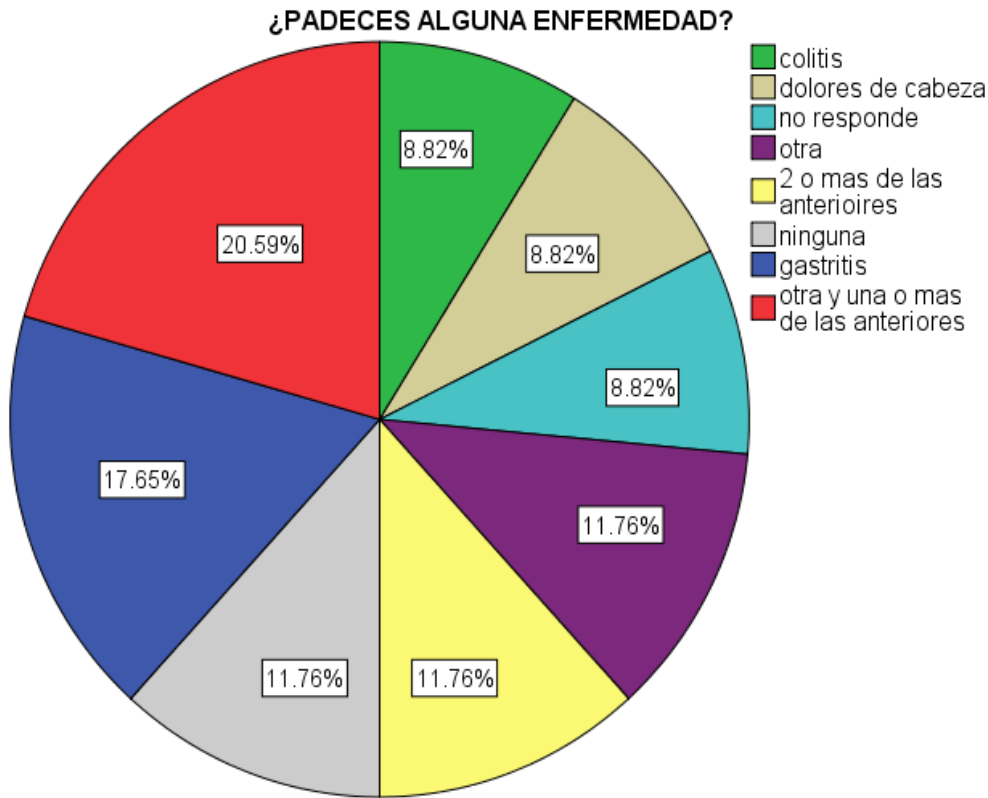
Como mencionamos anteriormente el estrés y ansiedad pueden generar ciertas complicaciones que interfieren con las actividades del estudiante por ello es de importancia mencionar los porcentajes que obtuvimos de los síntomas que se podrían asociar con ansiedad o estrés estos son: enfermedades, periodos de comida y sueño

**Tabla 1**

### ¿PADECES ALGUNA ENFERMEDAD?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Gastritis	6	17.6	17.6	17.6
Colitis	3	8.8	8.8	26.5
Dolores de cabeza	3	8.8	8.8	35.3
Otra	4	11.8	11.8	47.1
2 o más de las anteriores	4	11.8	11.8	58.8
Otra y una o más de las anteriores	7	20.6	20.6	79.4
No responde	3	8.8	8.8	88.2
Ninguna	4	11.8	11.8	100.0
Total	34	100.0	100.0	

**Grafica 1**



En los datos anteriores podemos observar que el porcentaje más alto obtenido es el de otra enfermedad no clasificada tomándose en cuenta ya que la mayoría de estudiantes mencionaron que los síntomas de estas les preocupaban. La gastritis es una de las enfermedades que afecta más a los estudiantes, pues en los datos obtenidos se reportó con mayor frecuencia una enfermedad no reconocida acompañado de gastritis esto fue más de una cuarta parte de la población seguida por la colitis y por último los dolores de cabeza un 11% dijo no tener nada y un 8% evito la pregunta no respondiendo.

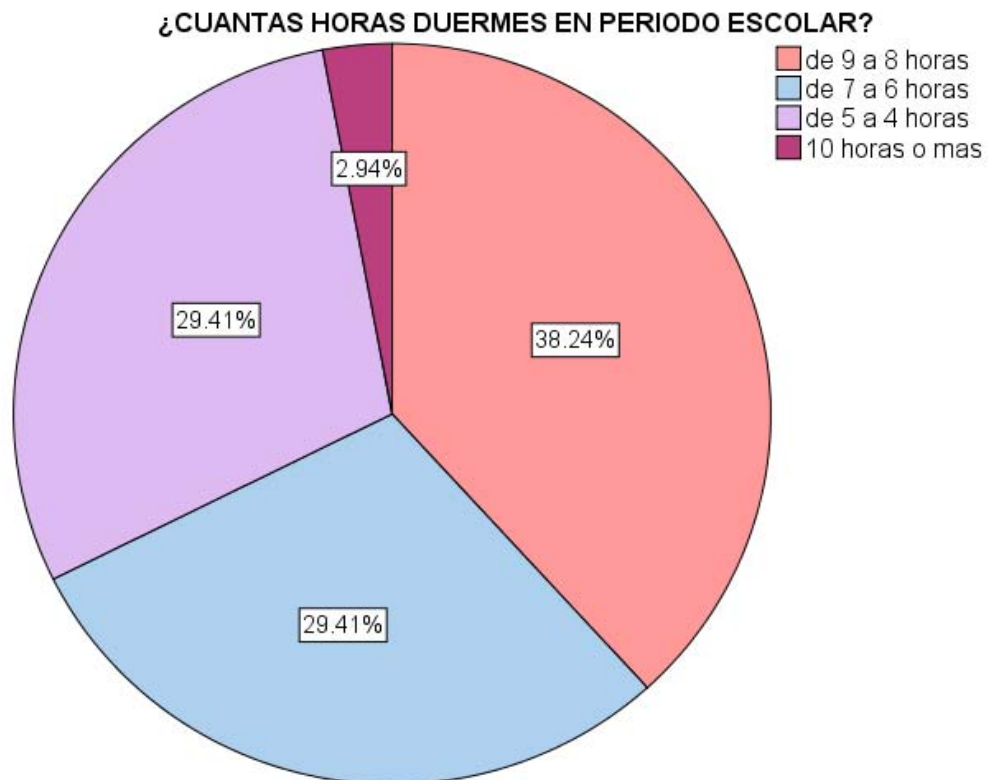
Se tomaron en cuenta los periodos de sueño de los alumnos ya que estos podrían respaldar síntomas de ansiedad o estrés.

**Tabla 1.2**

**¿CUANTAS HORAS DUERMES EN PERIODO ESCOLAR?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
de 9 a 8 horas	13	38.2	38.2	38.2
de 7 a 6 horas	10	29.4	29.4	67.6
de 5 a 4 horas	10	29.4	29.4	97.1
10 horas o mas	1	2.9	2.9	100.0
Total	34	100.0	100.0	

**Grafica 1.2**



Con respecto a la anterior grafica podemos apreciar que 67% de la población duerme las horas que son necesarias, mientras que un 32% de ellos duerme menos de las que requieren.

El periodo de comidas se consideró de importancia ya que la falta de apetito o el desajuste de ellas por el horario escolar pueden ser síntoma de ansiedad o estrés o bien causar este síntoma

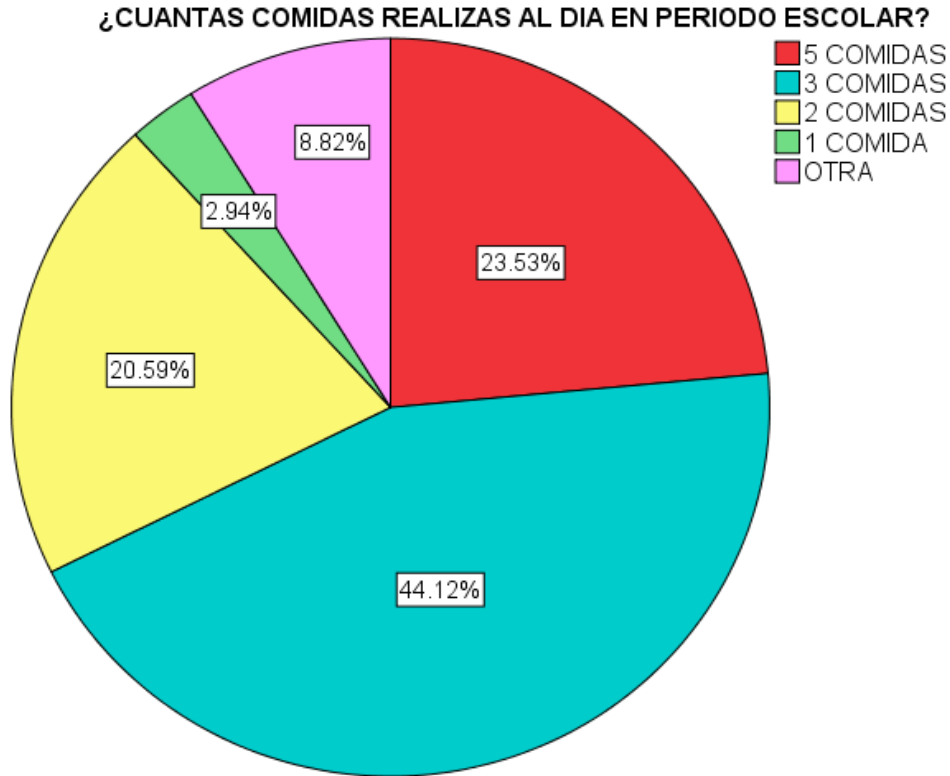
**Tabla 1.3**

**¿CUANTAS COMIDAS REALIZAS AL DIA EN PERIODO ESCOLAR?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
5 COMIDAS	8	23.5	23.5	23.5
3 COMIDAS	15	44.1	44.1	67.6
2 COMIDAS	7	20.6	20.6	88.2
1 COMIDA	1	2.9	2.9	91.2
OTRA	3	8.8	8.8	100.0
Total	34	100.0	100.0	

En la tabla y gráfica 1.3 nos muestra que menos de la mitad de la población consume tres comidas al día, menos de una cuarta parte come 2 comidas al día, casi una cuarta parte realiza 5 comidas, y solo una mínima parte de la población come 1 vez al día.

**Grafica 1.3**



En la tabla y gráfica 1.3 nos muestra que menos de la mitad de la población consume tres comidas al día, menos de una cuarta parte come 2 comidas al día, casi una cuarta parte realiza 5 comidas, y solo una mínima parte de la población come 1 vez al día.

En las siguientes tablas y graficas podremos observar y comparar los cambios que se obtuvieron en la primera y segunda aplicación del instrumento AMAS y el instrumento ISRA con el grupo control.

Como podemos observar en las siguientes tablas tenemos los estadísticos de las sub escalas del instrumento AMAS en las dos aplicaciones:

## **GRAFICAS DE LAS PREUBAS O TEST**

A continuación se presentan los resultados de los instrumentos de medición expresados tablas y gráficas.

Los resultados se presentaran divididos en grupo control y grupo de estudio.

Primeramente se encontraran las tablas y graficas del instrumento AMAS primera y segunda aplicación seguidas por los resultados de instrumento ISRA primera y segunda aplicación del grupo control.

Después de estas se encontraran las tablas y graficas del instrumento AMAS primera y segunda aplicación seguidas por los resultados de instrumento ISRA primera y segunda aplicación del grupo estudio.

Al término de las tablas y graficas se encuentra una breve descripción de los resultados donde fue más notorio el cambio.

Por último se encuentran dos cuadros comparativos de ambos instrumentos que expresan más concreto los cambios entre el grupo control y de estudio en cada una de sus escalas y de sus dos aplicaciones.

## INSTRUMENTO AMAS GRUPO CONTROL

**Estadísticos Tabla 1.4 Grupo control Primera aplicación AMAS**

		hipersensibilida d	Ansiedad fisiológica	estrés	mentira	ansiedad total
N	Válidos	25	25	25	25	25
	Perdidos	0	0	0	0	0
Media		4.04	4.08	3.92	3.80	4.04
Error típ. de la media		.196	.162	.162	.200	.187
Mediana		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Desv. típ.		.978	.812	.812	1.000	.935
Varianza		.957	.660	.660	1.000	.873
Rango		3	3	2	3	3

**Estadísticos Tabla 1.5 Grupo control Segunda aplicación AMAS**

		hipersensibilidad	Ansiedad fisiológica	estrés	mentira	Ansiedad total
N	Válidos	25	25	25	25	25
	Perdidos	0	0	0	0	0
Media		3.72	3.64	3.36	3.72	3.64
Error típ. de la media		.196	.223	.128	.158	.181
Mediana		4.00	4.00	3.00	4.00	4.00
Desv. típ.		.980	1.114	.638	.792	.907
Varianza		.960	1.240	.407	.627	.823
Rango		3	4	3	2	3

**Tabla 1.6 Grupo control**

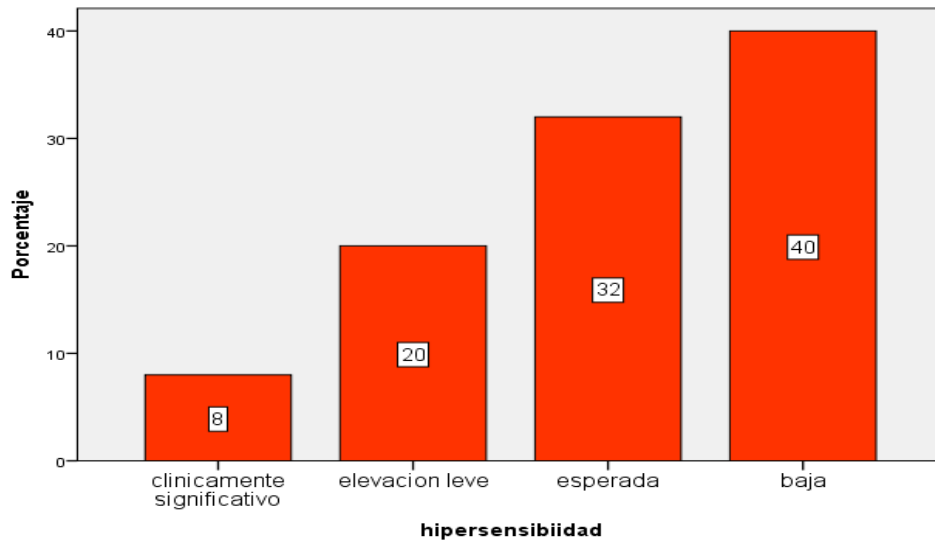


## Primera aplicación AMAS

### hipersensibilidad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
clínicamente significativo	2	8.0	8.0	8.0
elevación leve	5	20.0	20.0	28.0
esperada	8	32.0	32.0	60.0
baja	10	40.0	40.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica 1.6**



En la primera aplicación de la gráfica 1.6 observamos que un 72 % de los estudiantes presenta niveles normales ante la hipersensibilidad ocupando el primer lugar el nivel de ansiedad bajo seguido del esperado, mientras un 28% muestran niveles que deberían ser considerados.

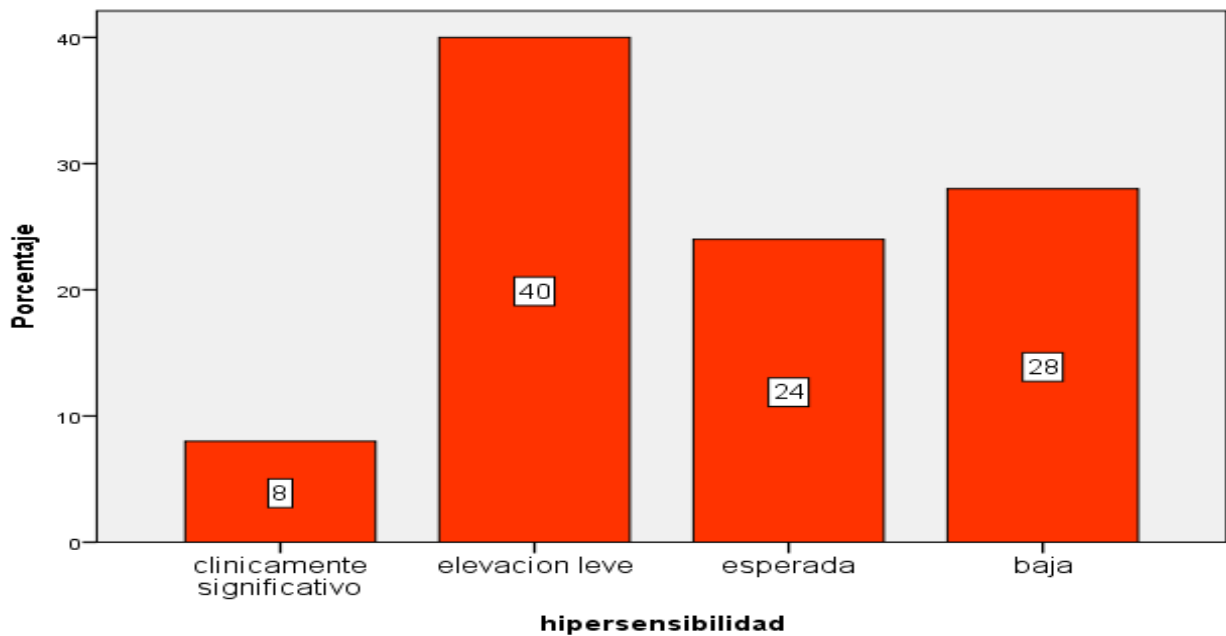
**Tabla 1.7 grupo control AMAS**

**Segunda aplicación**

**hipersensibilidad**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
clínicamente significativo	2	8.0	8.0	8.0
elevación leve	10	40.0	40.0	48.0
esperada	6	24.0	24.0	72.0
baja	7	28.0	28.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica 1.7**



En la segunda aplicación la gráfica y la tabla 1.7 nos exponen que 52% del grupo control presentan niveles de ansiedad adecuados bajando un 20% de la primera aplicación, y podemos analizar que los niveles significativos subieron encontrándose mayor incidencia en el nivel elevación leve pasando de un 28% de la primera aplicación un 40% encontramos así un aumento de 20% de la población mientras que el nivel clínicamente significativo se mantuvo el porcentaje en 8% obteniendo así un 48% en niveles anormales.

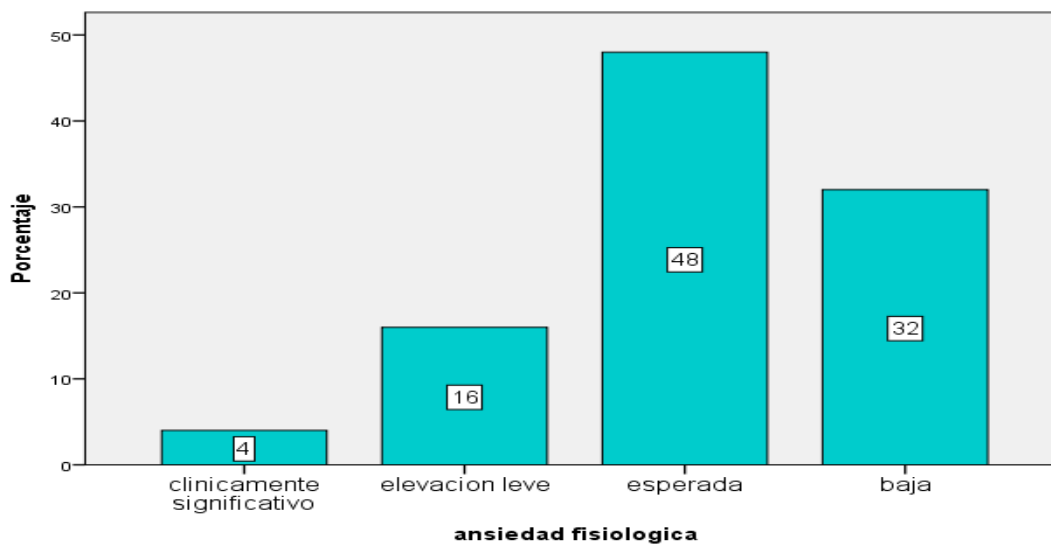
**Tabla 1. 8 Grupo control AMAS**

**Primera aplicación**

**ansiedad fisiológica**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaj e válido	Porcentaje acumulado
clínicamente significativo	1	4.0	4.0	4.0
elevación leve	4	16.0	16.0	20.0
esperada	12	48.0	48.0	68.0
Baja	8	32.0	32.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica 1.8**



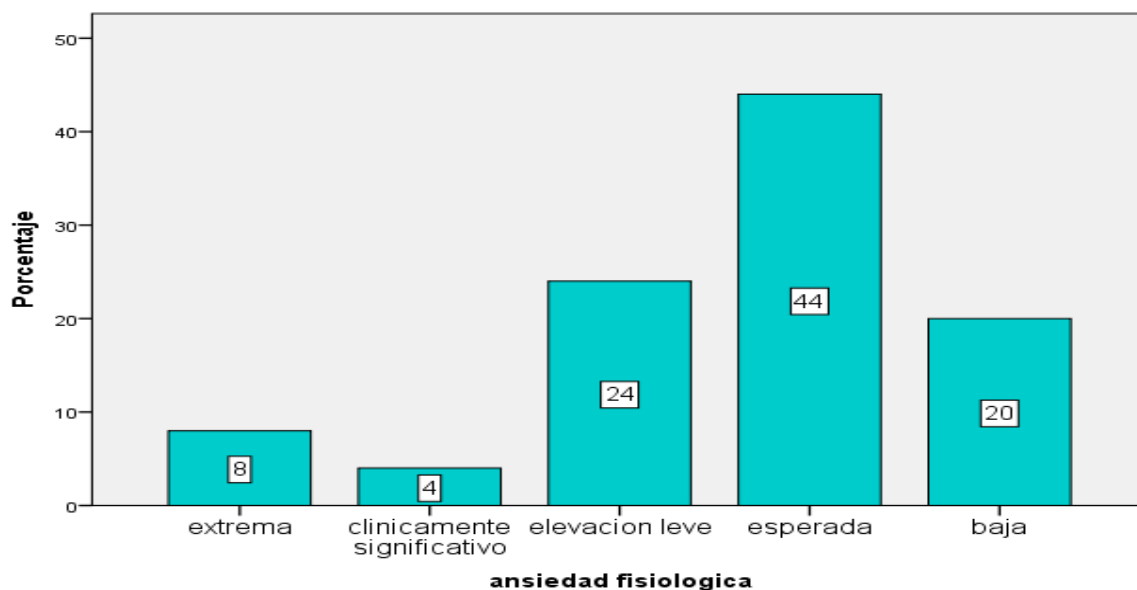
En la primera aplicación de la gráfica 1.8 observamos que un 78% de la muestra presenta niveles normales ante la ansiedad fisiológica ocupando el primer lugar el nivel de ansiedad esperado con 48% seguido del bajo, mientras que un 20% muestran niveles de ansiedad que significativos.

**Tabla 1. 9 Grupo control AMAS**  
**Segunda aplicación**

**ansiedad fisiológica**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Extrema	2	8.0	8.0	8.0
clínicamente significativo	1	4.0	4.0	12.0
elevación leve	6	24.0	24.0	36.0
Esperada	11	44.0	44.0	80.0
Baja	5	20.0	20.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica 1.9**



Segunda aplicación, la gráfica y la tabla 1.8 nos exponen que 60% del grupo control presentaban niveles de ansiedad adecuados bajando un 20% de la primera aplicación a la segunda, el nivel elevación leve aumenta en un 8% el nivel clínicamente significativo se mantiene mientras que se agrega un 8% en el nivel extrema, encontramos así un aumento de 20% de la primera aplicación a un 36% de la segunda aplicación. Obteniendo un 64% de la muestra en niveles comunes en comparación con lo anterior se redujo 14%. En niveles anormales de ansiedad se encontró un 36% aumentando un 22% en la segunda.

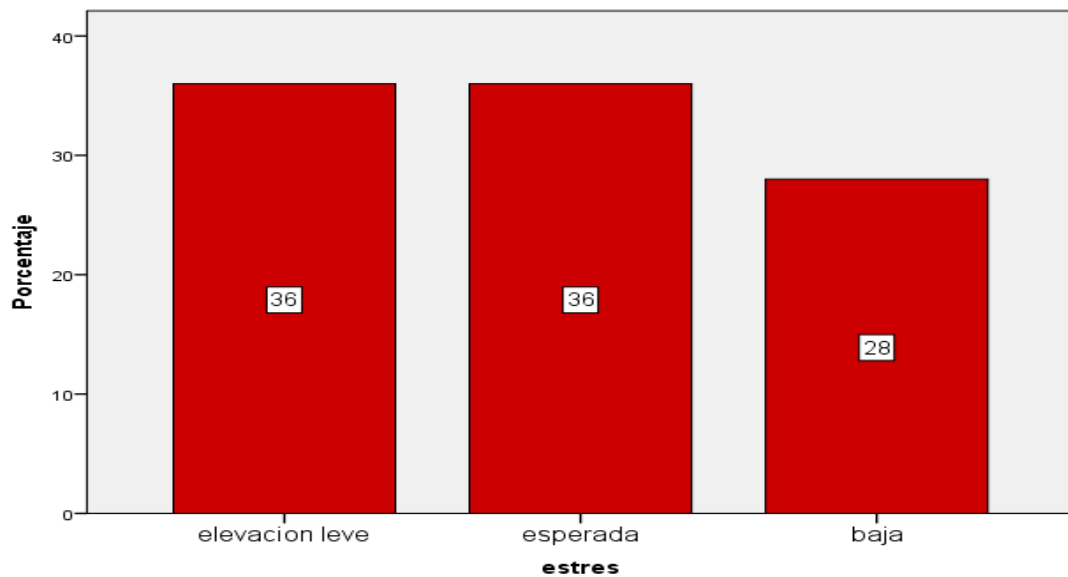
**Tabla 2 Grupo control AMAS**

**Primera aplicación**

**estrés**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
elevación leve	9	36.0	36.0	36.0
esperada	9	36.0	36.0	72.0
baja	7	28.0	28.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Gráfica 2.0**



En la tabla y grafica 2.0 encontramos la mayoría de la muestra se encuentra en parámetros comunes según el test con un 64% y mientras un 36% se encuentra en parámetros no comunes.

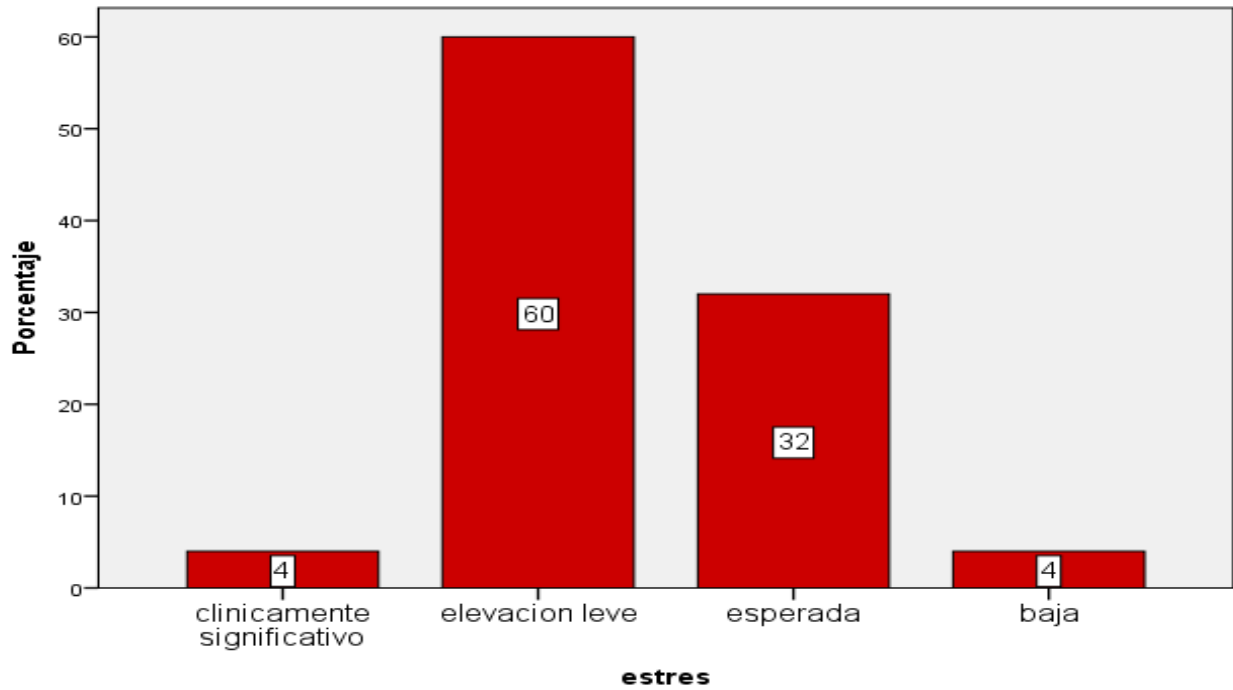
**Tabla 2.1 Grupo control AMAS**

**Segunda aplicación**

**estrés**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
clínicamente significativo	1	4.0	4.0	4.0
elevación leve	15	60.0	60.0	64.0
esperada	8	32.0	32.0	96.0
baja	1	4.0	4.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica 2.1**





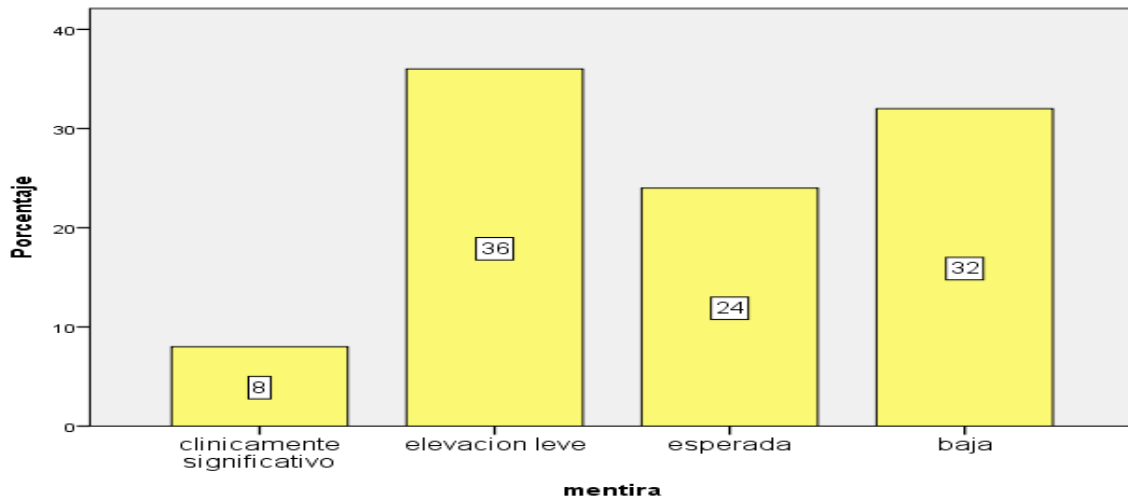
En la tabla y grafica 2.1 podemos observar como aumenta el porcentaje del nivel de ansiedad elevación leve casi el doble de un 36% a un 60% y se agrega un 4% de la muestra en el nivel clínicamente significativo el nivel de esperada se mantiene, mientras que el nivel bajo disminuye un 23%. Adquiriendo un total de 35% de la muestra en estándares comunes de ansiedad y un 64% en niveles significativos de ansiedad. Comparando los resultados totales se invierten los resultados.

**Tabla 2.2 Grupo control AMAS  
Primera aplicación**

**mentira**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
clínicamente significativo	2	8.0	8.0	8.0
elevación leve	9	36.0	36.0	44.0
esperada	6	24.0	24.0	68.0
baja	8	32.0	32.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica 2.2**



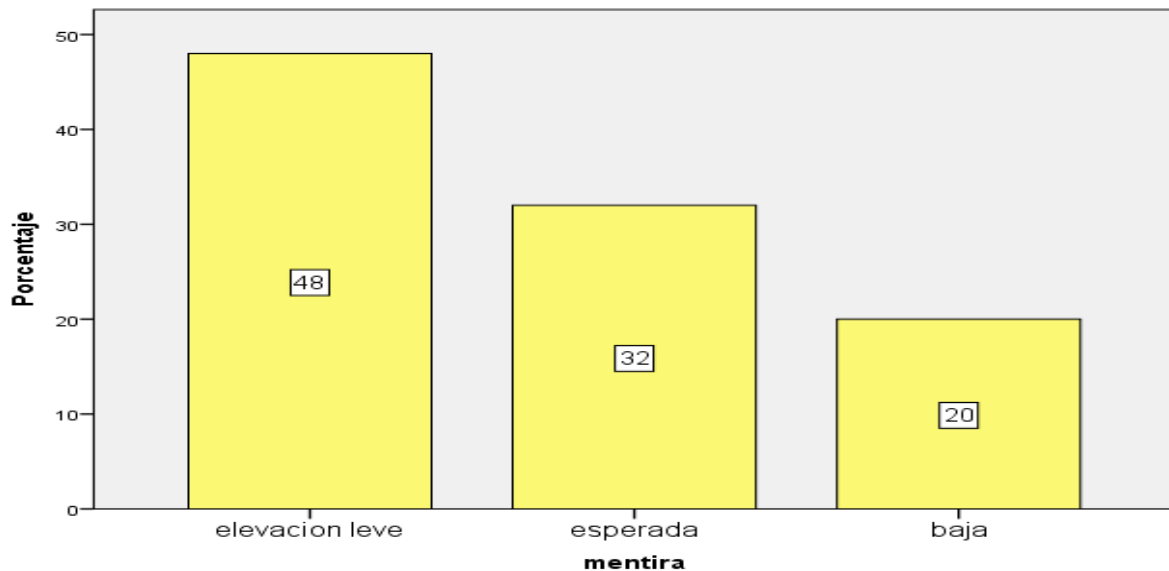
La tabla y grafica 2.2 nos explica que 36% se encuentra en niveles de elevación leve de ansiedad, un 24% en esperada y un 32% en ansiedad baja dejando solo 8% en el nivel clínicamente significativo. Proyectando un 56% en estándares normales de ansiedad mientras que se registró un 44% estándares anormales de ansiedad.

**Tabla 2.3 Grupo control AMAS**  
**Segunda aplicación**

**mentira**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
elevación leve	12	48.0	48.0	48.0
esperada	8	32.0	32.0	80.0
baja	5	20.0	20.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica 2.3**



En la tabla y grafica de la segunda aplicación 2.3 observamos que no se registró ansiedad significativa, si cambiaron los resultado, aumentando un 12% en elevación leve, un 8% en esperada y defendió el nivel bajo un 12%. Obteniendo un total de 52% en parámetros normales y un 48% de la muestra localizados en patrones anormales.

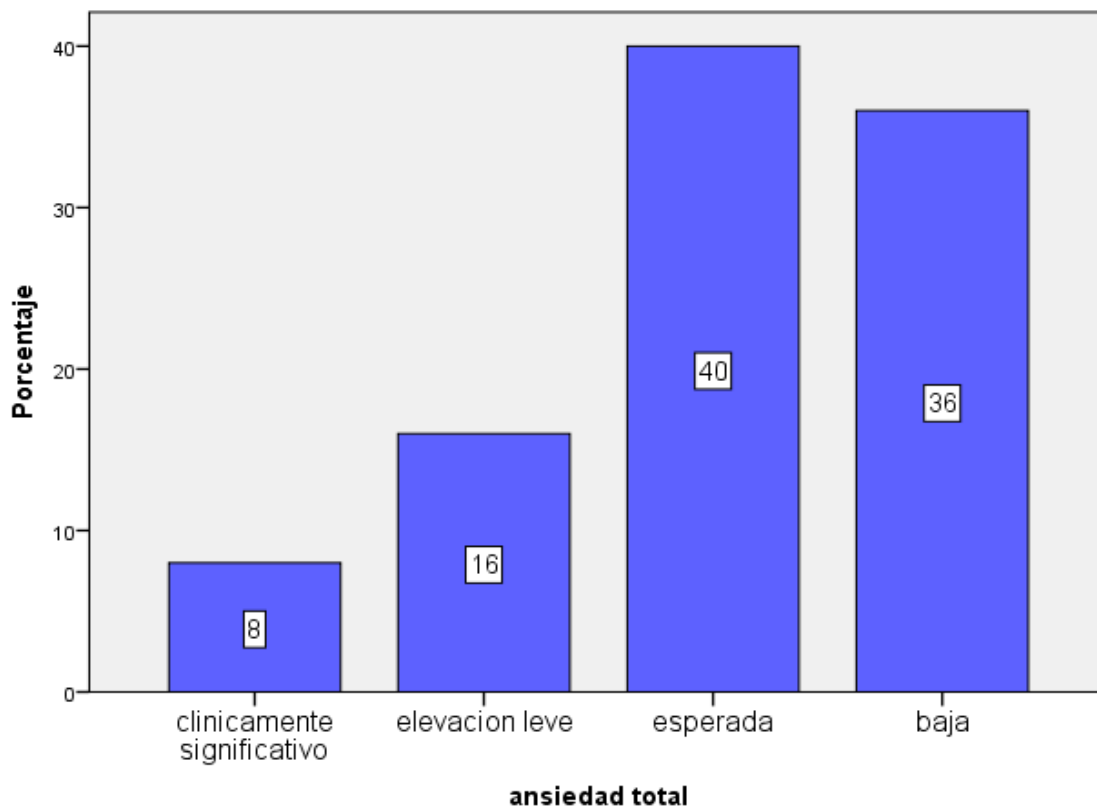
**Tabla 2.4 Grupo control AMAS**

**Primera aplicación**

**ansiedad total**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
clínicamente significativo	2	8.0	8.0	8.0
elevación leve	4	16.0	16.0	24.0
esperada	10	40.0	40.0	64.0
baja	9	36.0	36.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica 2.4**



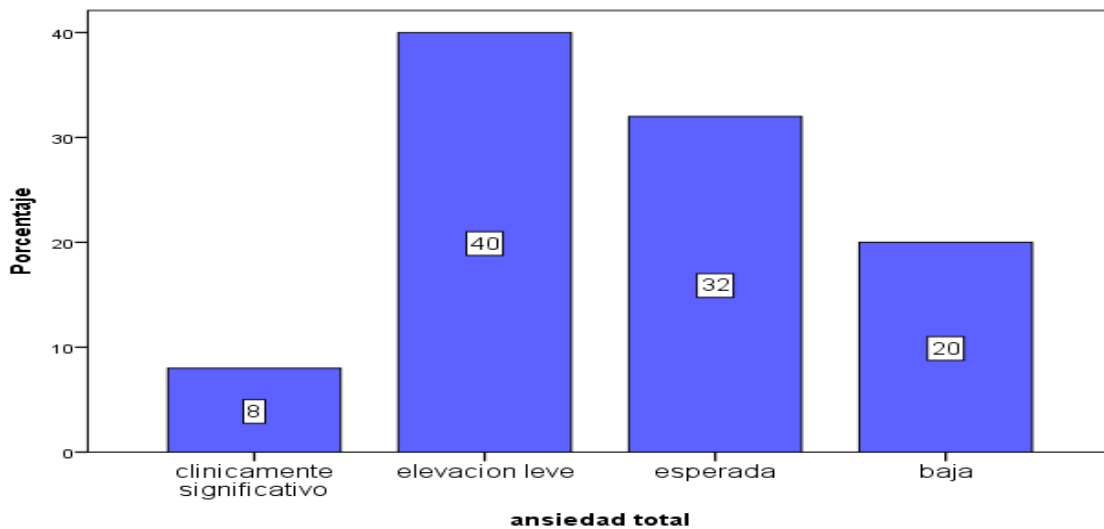
En las tabla y grafica 2.4 de la primera aplicación podemos observar que un 40% de la muestra se encuentra en niveles de ansiedad esperada y en segundo lugar se encuentra con un 36% ansiedad baja, la elevación leve indico un 16% y la ansiedad clínicamente significativo arrojó un 8%. El resultado final se proyectó con un 76% en niveles comunes de ansiedad y un 24% fuera de lo normal.

**Tabla 2.5 Grupo control AMAS**  
**Segunda aplicación**

**ansiedad total**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
clínicamente significativo	2	8.0	8.0	8.0
elevación leve	10	40.0	40.0	48.0
esperada	8	32.0	32.0	80.0
baja	5	20.0	20.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica 2.5**



En la segunda aplicación la tabla y la gráfica nos explica que se registró un aumento de un 24% en el nivel de elevación leve pasando de un 16% a un 40% en el nivel de ansiedad esperada baja un 8% pasando de 40% a 32% en ansiedad baja paso de un 36% a un 20% bajando un 16%. En comparación del resultado anterior encontramos un 52% en niveles normales notándose una disminución de 22%, y en parámetros anormales reflejó 48% disminuyendo un 8%.

## INSTRUMENTO ISRA GRUPO CONTROL

**Estadísticos Tabla 2.6 grupo control Primera aplicación ISRA**

	Ansiedad ante la evaluación	Ansiedad interpersonal	Ansiedad fóbica	Ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana
N	25	25	25	25
Válidos				
Perdidos	0	0	0	0
Media	4.16	4.16	3.80	3.72
Error típ. de la media	.298	.269	.258	.274
Mediana	4.00	4.00	4.00	4.00
Desv. típ.	1.491	1.344	1.291	1.370
Varianza	2.223	1.807	1.667	1.877
Rango	5	5	4	4

**Estadísticos Tabla 2.7 grupo control Segunda aplicación ISRA**

	Ansiedad ante la evaluación	Ansiedad interpersonal	Ansiedad fóbica	Ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana
N	25	25	25	25
Válidos				
Perdidos	0	0	0	0
Media	3.36	3.28	2.92	2.56
Error típ. de la media	.264	.227	.191	.192
Mediana	4.00	3.00	3.00	2.00
Desv. típ.	1.319	1.137	.954	.961
Varianza	1.740	1.293	.910	.923
Rango	5	4	4	4

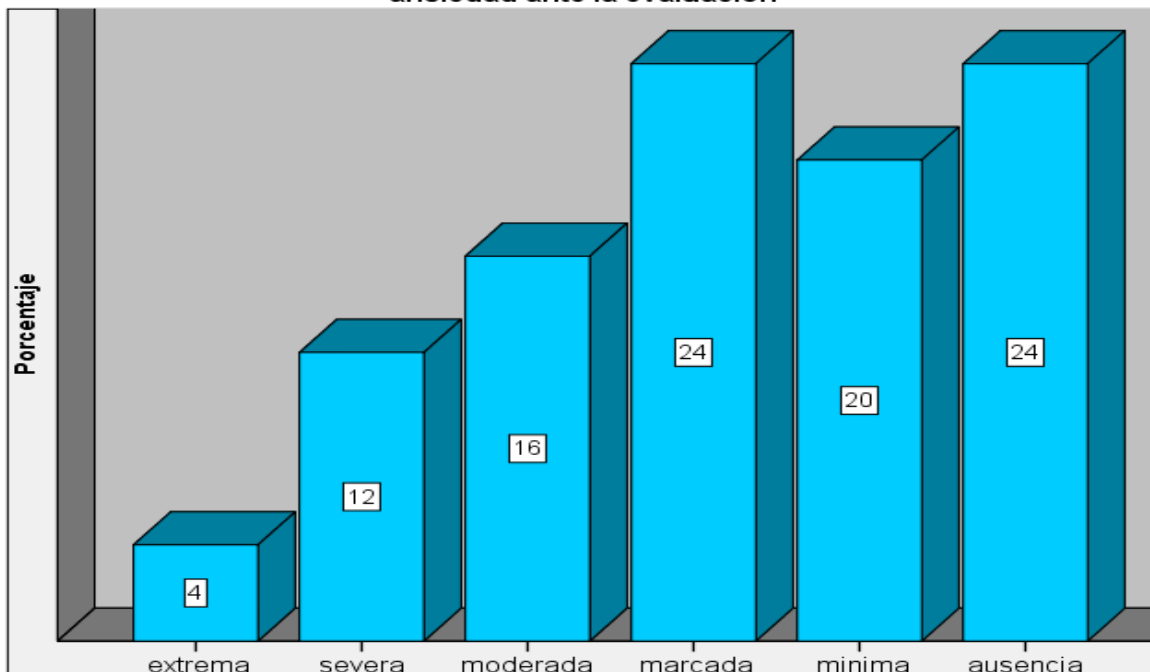
**Tabla 2.8 Grupo control**  
**Primera aplicación ISRA**

**ansiedad ante la evaluación**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ansiedad extrema	1	4.0	4.0	4.0
ansiedad severa	3	12.0	12.0	16.0
ansiedad moderada	4	16.0	16.0	32.0
ansiedad marcada	6	24.0	24.0	56.0
ansiedad mínima	5	20.0	20.0	76.0
ausencia de ansiedad	6	24.0	24.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica 2.8**

**ansiedad ante la evaluacion**





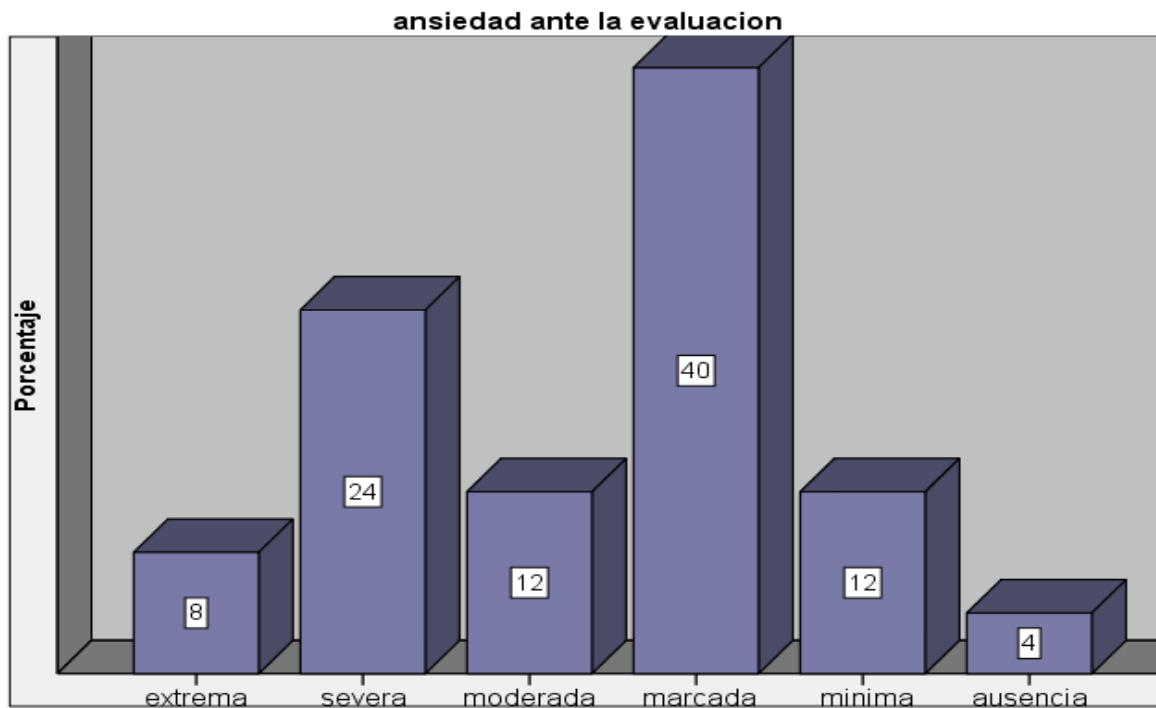
En este test podemos observar que los resultados con los porcentajes más altos son ansiedad marcada con 24% y ausencia de ansiedad teniendo un total de 84% de la población en estándares comunes de ansiedad y un 16% en niveles de ansiedad que son significativos.

**Tabla 2.9 Grupo control**  
**Segunda aplicación ISRA**

**ansiedad ante la evaluación**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ansiedad extrema	2	8.0	8.0	8.0
ansiedad severa	6	24.0	24.0	32.0
ansiedad moderada	3	12.0	12.0	44.0
ansiedad marcada	10	40.0	40.0	84.0
ansiedad mínima	3	12.0	12.0	96.0
ausencia de ansiedad	1	4.0	4.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica 2.9**



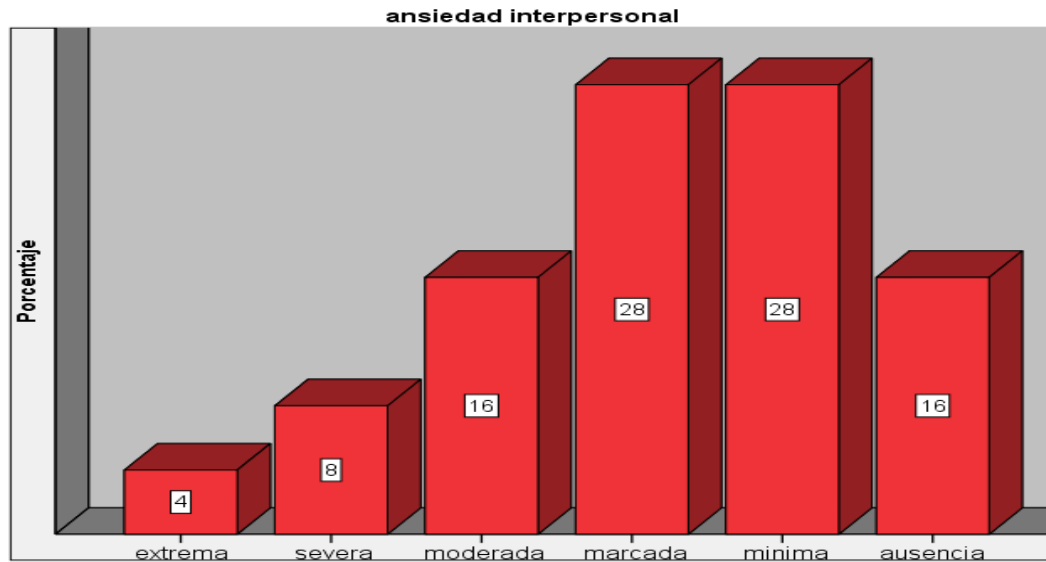
En esta tabla y grafica los datos señalan cambios drásticos en los resultados encontrando un alto porcentaje en ansiedad marcada un 40% de la muestra, así como también vemos que el nivel de ausencia de ansiedad baja drásticamente quedando en un 4% cuando antes arrojaba un 24% y por ultimo cabe destacar el cambio en el resultado de los niveles de ansiedad significativos que son ansiedad severa y extrema pues estos arrojaron un resultado doblando el porcentaje pues de un 16% pasaron a un 32%, resultando un 68% en niveles normales de ansiedad y un 32% en niveles fuera de lo común

**Tabla 3 Grupo control**  
**Primera aplicación ISRA**

**ansiedad interpersonal**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ansiedad extrema	1	4.0	4.0	4.0
ansiedad severa	2	8.0	8.0	12.0
ansiedad moderada	4	16.0	16.0	28.0
ansiedad marcada	7	28.0	28.0	56.0
ansiedad mínima	7	28.0	28.0	84.0
ausencia de ansiedad	4	16.0	16.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica 3.0**



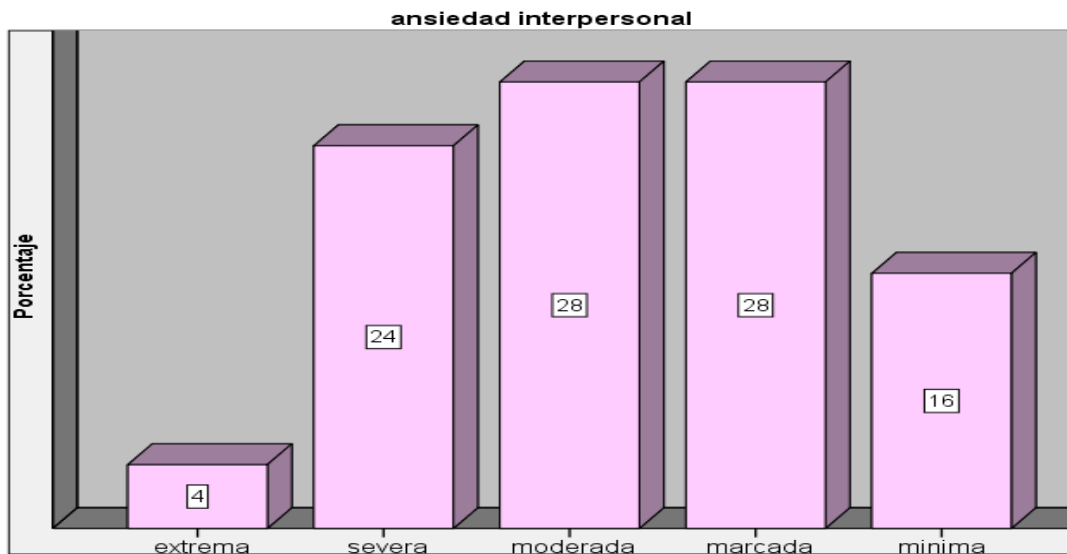
En la tabla y grafica anterior nos muestra que la mayoría del porcentaje se encuentra en ansiedad mínima y marcada, 4% ansiedad extrema y un 8% ansiedad severa. Dando un 88% de la muestra en estándares comunes quedando un 12% en parámetros anormales de ansiedad.

**Tabla 3.1 Grupo control**  
**Segunda aplicación ISRA**

**ansiedad interpersonal**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	a	e		
ansiedad extrema	1	4.0	4.0	4.0
ansiedad severa	6	24.0	24.0	28.0
ansiedad moderada	7	28.0	28.0	56.0
ansiedad marcada	7	28.0	28.0	84.0
ansiedad mínima	4	16.0	16.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica 3.1**



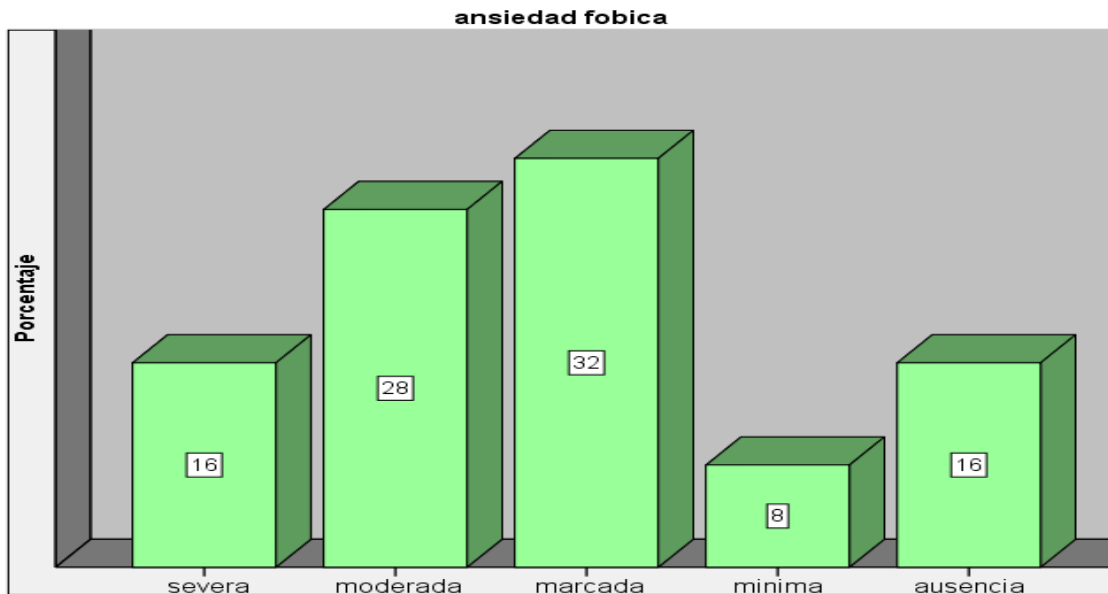
En la tabla y grafica anterior 3.1 podemos observar y comparar el resultado de los cambios obtenidos pues de un 88% de la muestra que se encontraba en estándares de ansiedad comunes descendió a un 72%, podemos comparar el aumento en los niveles de ansiedad severa y extrema pues habiendo registrado un 12% en esta segunda aplicación se registró 28% habiendo aumentado un 16% en estos niveles.

**Tabla 3.2 Grupo control**  
**Primera aplicación ISRA**

**ansiedad fóbica**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ansiedad severa	4	16.0	16.0	16.0
ansiedad moderada	7	28.0	28.0	44.0
ansiedad marcada	8	32.0	32.0	76.0
ansiedad mínima	2	8.0	8.0	84.0
ausencia de ansiedad	4	16.0	16.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica3.2**



La tabla y grafica 3.2 nos explican que los resultados obtenidos con mayor porcentaje fueron en ansiedad marcada y moderada podemos visualizar que aquí ninguno llega a la ansiedad extrema y con ello tenemos un 84% en estándares comunes mientras que solo un 16% se encontró en patrón significativo.

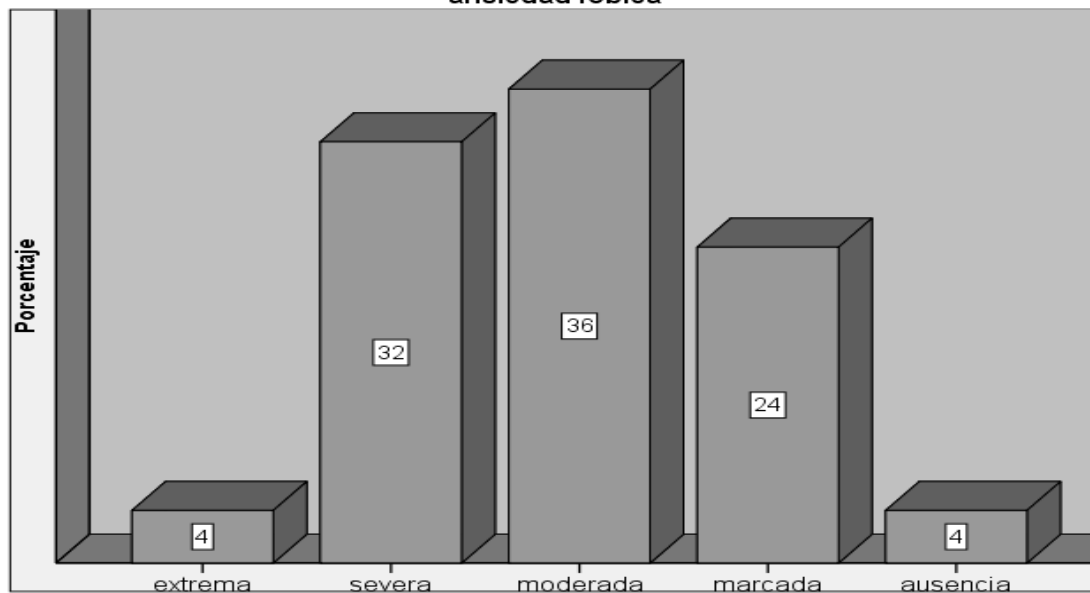
**Tabla 3.3 Grupo control**  
**Segunda aplicación ISRA**

**Ansiedad fóbica**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ansiedad extrema	1	4.0	4.0	4.0
ansiedad severa	8	32.0	32.0	36.0
ansiedad moderada	9	36.0	36.0	72.0
ansiedad marcada	6	24.0	24.0	96.0
ansiedad mínima	1	4.0	4.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica3.3**

**ansiedad fobica**



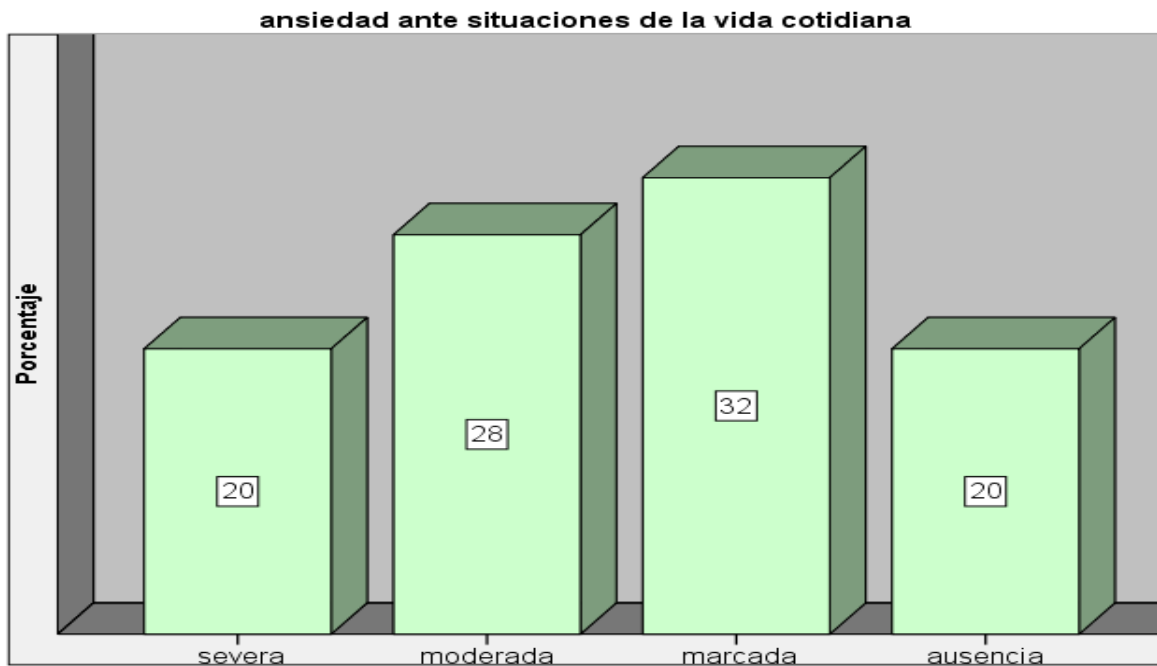
En la tabla y grafica 3.3 nos encontramos con los cambios de los resultados comenzando con que se agrega con un 4% la ansiedad extrema, también podemos ver como desciende la muestra de un 84% a un 64% de los estándares comunes, aumentando a su vez los patrones significativos de un 16% a un 37%.

**Tabla 3.4 Grupo control**  
**Primera aplicación ISRA**

**ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ansiedad severa	5	20.0	20.0	20.0
ansiedad moderada	7	28.0	28.0	48.0
ansiedad marcada	8	32.0	32.0	80.0
ausencia de ansiedad	5	20.0	20.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica3.4**



En la gráfica y tabla 3.4 observamos que obtuvimos un 20% en ausencia de ansiedad, no se registra la ansiedad mínima pero si un 20 % que muestra en ansiedad severa. Obteniendo un total de 80% de la muestra en patrones comunes y un 20% en ansiedad significativa.

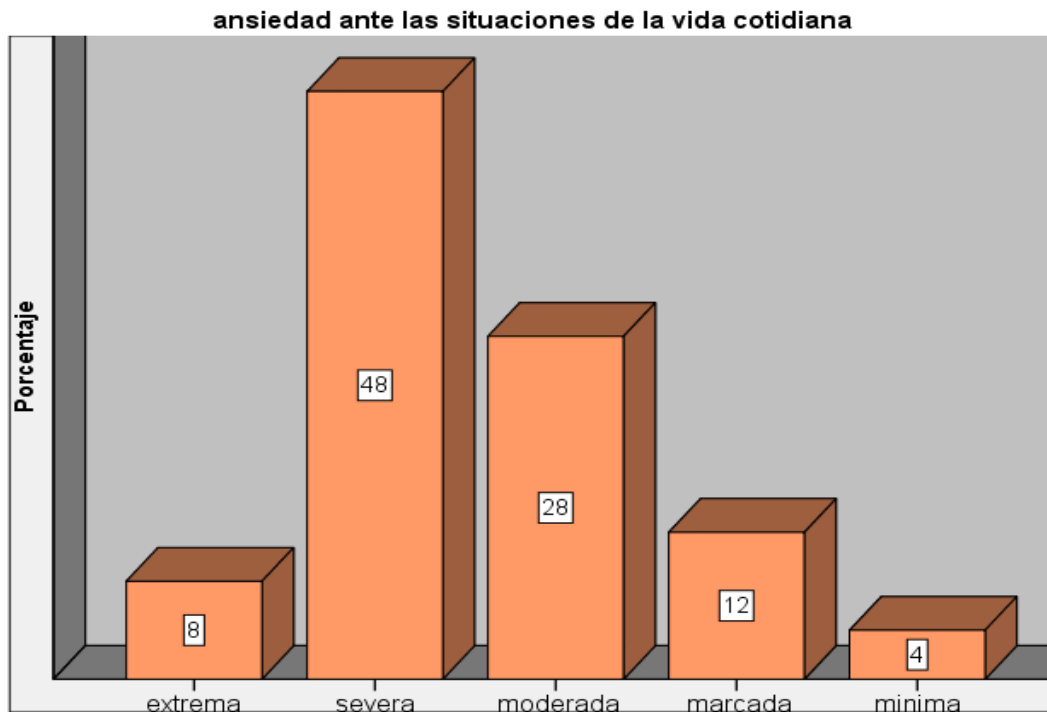


**Tabla 3.5 Grupo control**  
**Segunda aplicación ISRA**

**Ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ansiedad extrema	2	8.0	8.0	8.0
ansiedad severa	12	48.0	48.0	56.0
ansiedad moderada	7	28.0	28.0	84.0
ansiedad marcada	3	12.0	12.0	96.0
ansiedad mínima	1	4.0	4.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Grafica3.5**



En la tabla y grafica de la segunda aplicación 3.5 nos encontramos los cambios de los resultados señalando que se agrega un 8% de la muestra en ansiedad extrema y vemos que el de mayor incidencia es el nivel de ansiedad severa disminuyendo con ellos los patrones comunes de ansiedad moderada y marcada de un 60% a un 40% y cabe mencionar que la primera aplicación no se registró el nivel de ausencia de ansiedad y en esta segunda aparece el patrón de ansiedad mínima con 4%. Dando un total de 44% en estándares comunes de ansiedad y un 56% en estándares de ansiedad significativos.

## INSTRUMENTO AMAS GRUPO DE ESTUDIO

**Estadísticos Tabla 3.6 grupo de estudio Primera aplicación AMAS**

	Hipersensibilida d	Ansiedad fisiológica	Estrés	Mentira	Ansiedad total
N Válidos	22	22	22	22	22
Perdidos	0	0	0	0	0
Media	4.14	3.77	3.55	3.41	3.86
Error típ. de la media	.178	.227	.205	.157	.190
Mediana	4.00	4.00	3.50	3.00	4.00
Desv. típ.	.834	1.066	.963	.734	.889
Varianza	.695	1.136	.926	.539	.790
Rango	3	3	3	3	3

**Estadísticos Tabla 3.7 grupo de estudio Segunda aplicación AMAS**

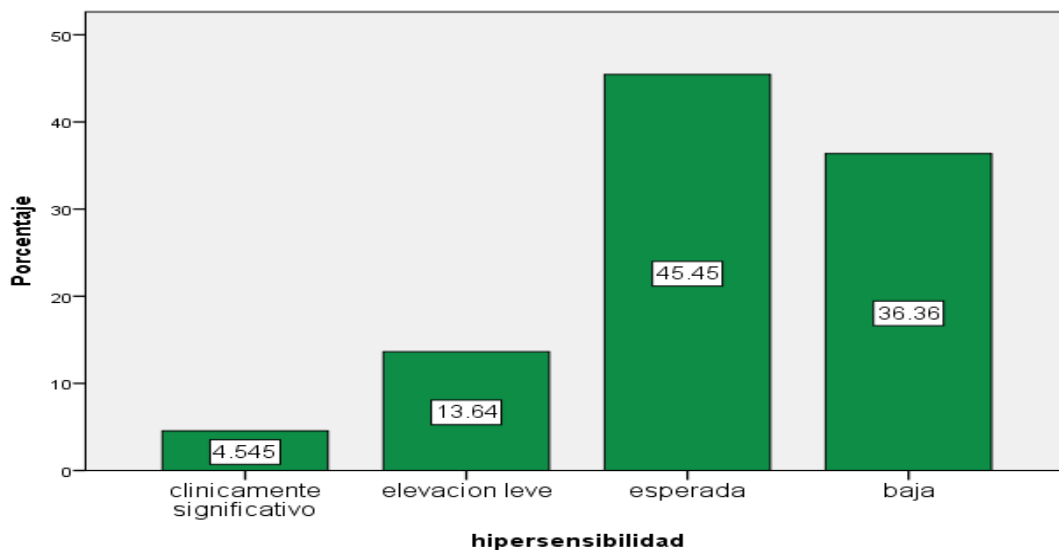
	Hipersensibilidad	Ansiedad fisiológica	Estrés	Mentira	Ansiedad total
N Válidos	22	22	22	22	22
Perdidos	0	0	0	0	0
Media	4.45	4.23	4.18	3.55	4.36
Error típ. de la media	.157	.185	.169	.109	.168
Mediana	5.00	4.50	4.00	4.00	4.50
Desv. típ.	.739	.869	.795	.510	.790
Varianza	.545	.755	.632	.260	.623
Rango	3	2	2	1	3

**Tabla 3.8 grupo de estudio**  
**Primera aplicación AMAS**

**hipersensibilidad**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
clínicamente significativo	1	4.5	4.5	4.5
elevación leve	3	13.6	13.6	18.2
Esperada	10	45.5	45.5	63.6
Baja	8	36.4	36.4	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica 3.8**



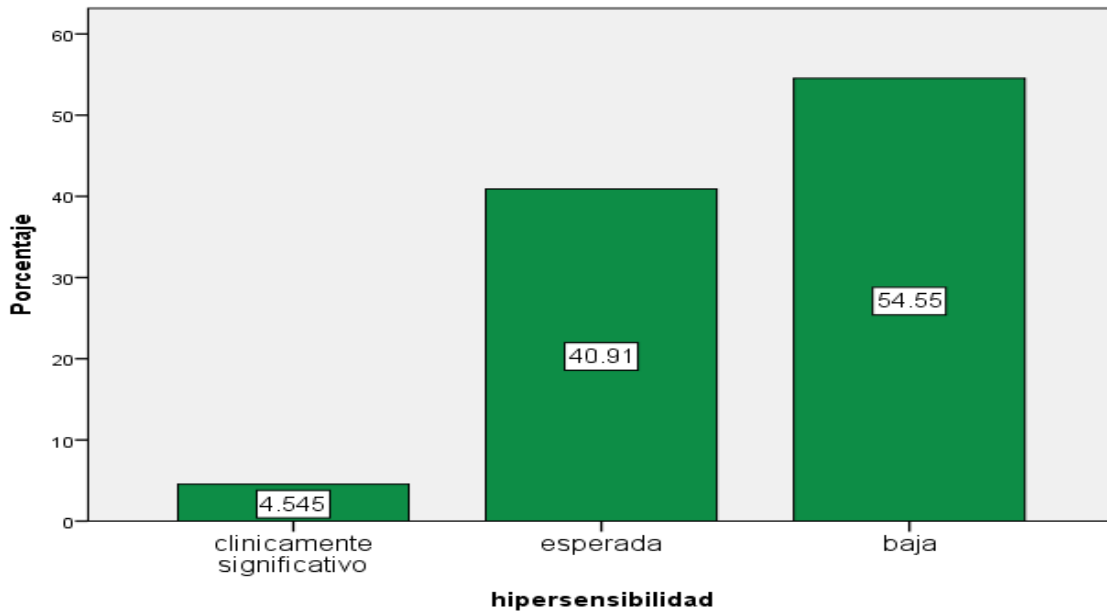
La gráfica y tabla 3.8 indican un mayor porcentaje en ansiedad esperada con un 45.5% la siguiente con mayor porcentaje registrado fue ansiedad baja con un 36.4%, un 13% alcanzo la elevación leve de ansiedad y solo un 4.5% ansiedad clínicamente significativa. El resultado de 81.9% de la muestra se localiza dentro de los niveles normales, mientras que un 17.5% se localiza fuera de niveles normales.

**Tabla 3.9 grupo de estudio**  
**Segunda aplicación AMAS**

**hipersensibilidad**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
clínicamente significativo	1	4.5	4.5	4.5
Esperada	9	40.9	40.9	45.5
Baja	12	54.5	54.5	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica 3.9**



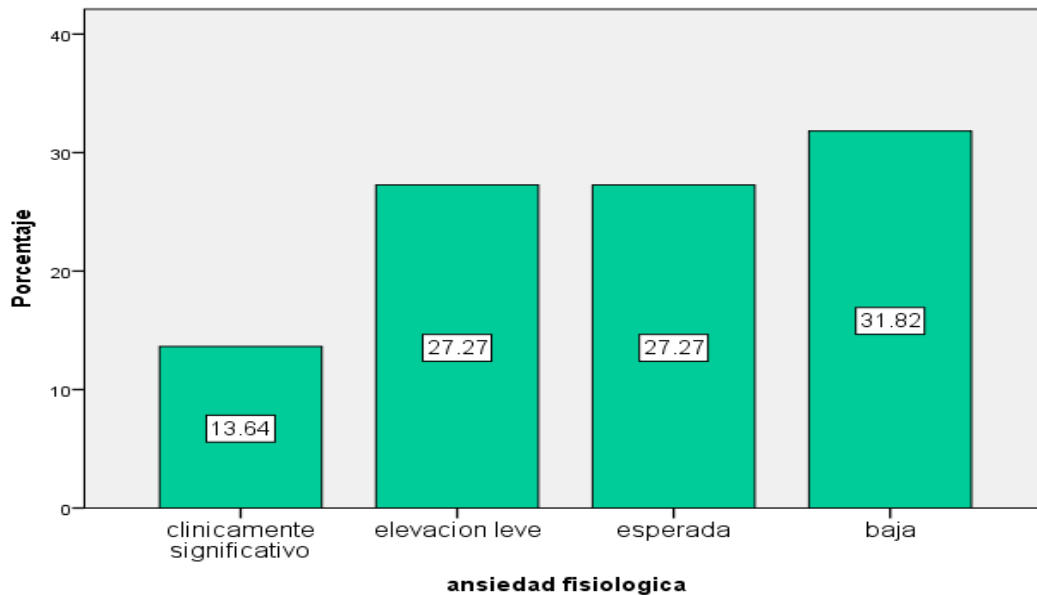
En la gráfica y tabla 3.9 segunda aplicación de la misma sub escala se puede, apreciar que ansiedad esperada nos marca un 40.9% y la ansiedad baja es la de mayor porcentaje arrojando un 54.5 % y podemos apreciar que la elevación leve de la ansiedad que en la primera aplicación nos marcaba un 13% en esta segunda aplicación desaparece después de asistir al curso/taller obteniendo un total de 95.4% de muestra que se encuentra en niveles comunes aumentando un 13.5% en comparación con el anterior resultado obsérvese que se mantiene en 4.5% la ansiedad clínicamente significativa y que es parámetro anormal.

**Tabla 4 grupo de estudio**  
**Primera aplicación AMAS**

**ansiedad fisiológica**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
clínicamente significativo	3	13.6	13.6	13.6
elevación leve	6	27.3	27.3	40.9
Esperada	6	27.3	27.3	68.2
Baja	7	31.8	31.8	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica 4.0**



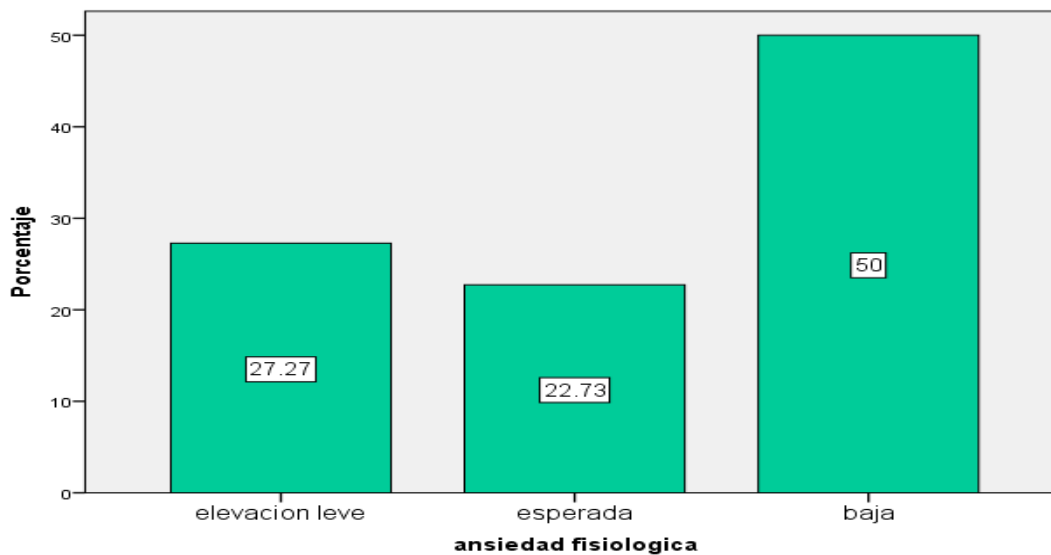
La tabla y grafica 4.0 nos muestra que en esta sub escala adquiero un mayor porcentaje la ansiedad baja con 31.8%, la siguiente con mayor porcentaje es la ansiedad esperada y elevación leve con el mismo resultado de 27.3% dándonos un total de 59% de alumnos que se encuentran en los niveles comunes de ansiedad, y un 40.8% sale de lo común.

**Tabla 4.1 grupo de estudio**  
**Segunda aplicación AMAS**

**ansiedad fisiológica**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
elevación leve	6	27.3	27.3	27.3
esperada	5	22.7	22.7	50.0
baja	11	50.0	50.0	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica 4.1**



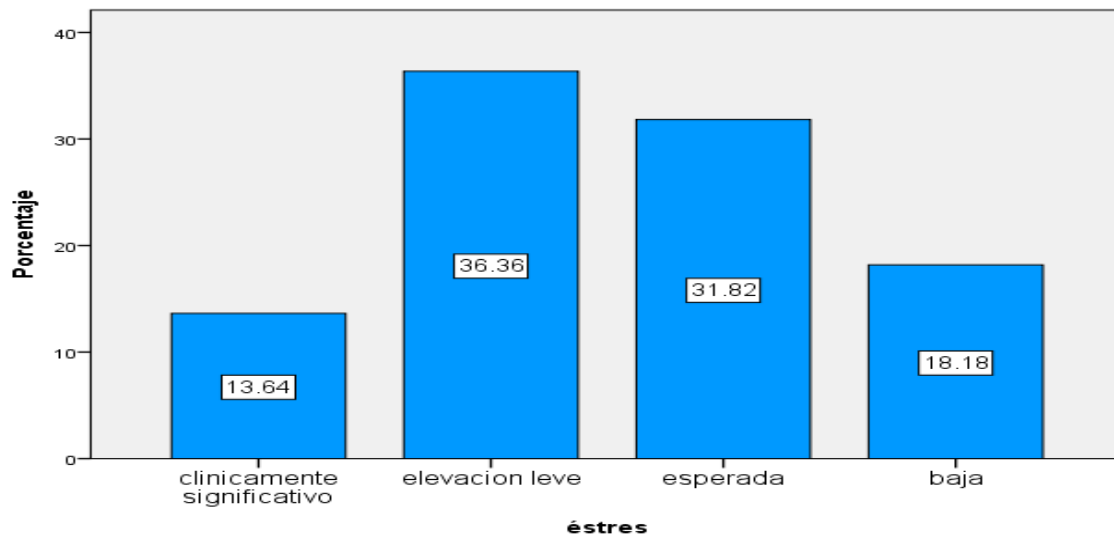
En la tabla y grafica anterior 4.1 podemos apreciar los cambios registrados posteriores al taller, comenzando por que desaparece el nivel clínicamente significativo. Un 72.7% se colocó en niveles comunes de ansiedad pues aumento el nivel de ansiedad baja un 18.2% pasando de 31.8% a 50%, el nivel ansiedad esperada registro un 22.7%, se encontró un 27.3% en elevación leve de ansiedad que se mantuvo en esta segunda y que linde en lo anormal.

**Tabla 4.2 grupo de estudio**  
**Primera aplicación AMAS**

**estrés**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
clínicamente significativo	3	13.6	13.6	13.6
elevación leve	8	36.4	36.4	50.0
esperada	7	31.8	31.8	81.8
Baja	4	18.2	18.2	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica 4.2**



En los primeros resultados pre al curso/taller la tabla y grafica 4.2 nos ofrecen los resultados: con un 36.4% en elevación leve de la ansiedad. 31.8% en ansiedad esperada y un 16% en ansiedad baja, observamos que el total de la muestra dentro de los parámetros normales es de un 50%, mientras que un 50% se encuentra en el nivel clínicamente significativo.

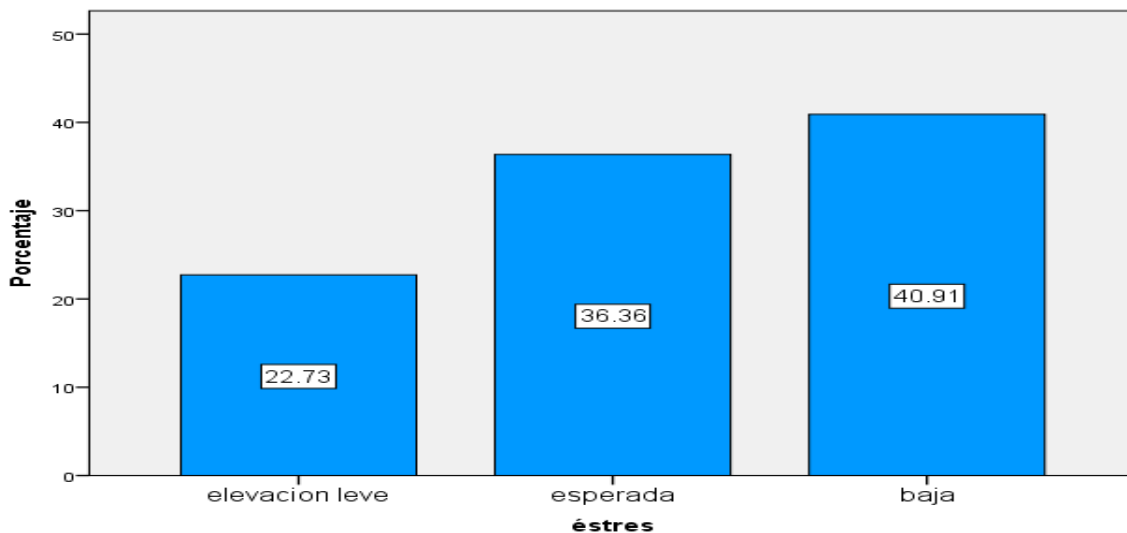


**Tabla 4.3 grupo de estudio**  
**Segunda aplicación AMAS**

**estrés**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
elevación leve	5	22.7	22.7	22.7
esperada	8	36.4	36.4	59.1
baja	9	40.9	40.9	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica 4.3**



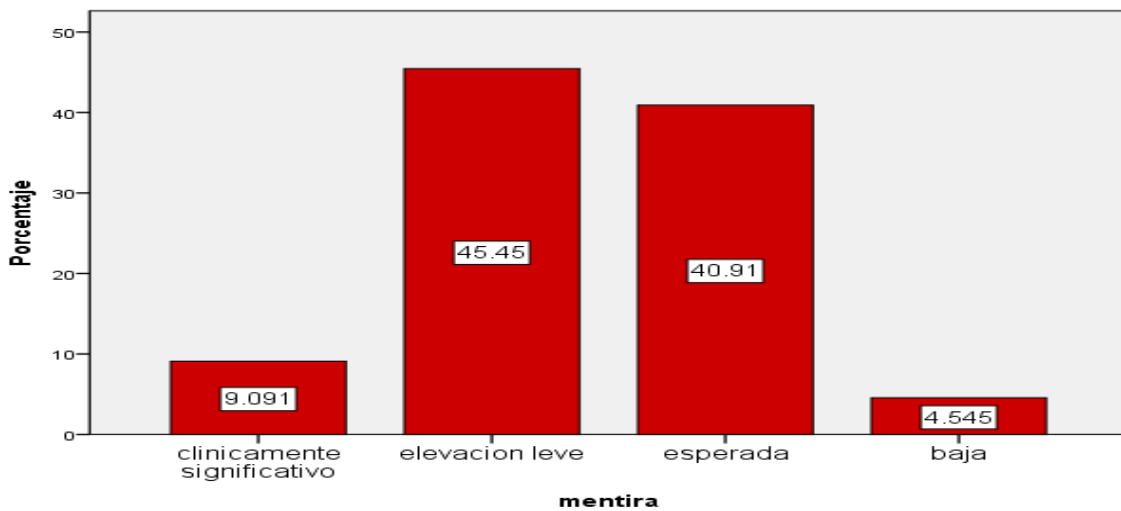
En esta sub escala la tabla y el grafico 4.3 ilustran los resultados obtenidos después del curso/taller, hallando de entrada que desaparece el nivel clínicamente significativo, describiendo entonces con un con un 36.4% ansiedad esperada y un 40.9% ansiedad baja, registrando un total de 77.3% en niveles comunes de ansiedad y un 22.7% el nivel de ansiedad elevación leve, que linde con niveles anormales.

**Tabla 4.4 grupo de estudio**  
**Primera aplicación AMAS**

**mentira**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
clínicamente significativo	2	9.1	9.1	9.1
elevación leve	10	45.5	45.5	54.5
esperada	9	40.9	40.9	95.5
baja	1	4.5	4.5	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica 4.4**



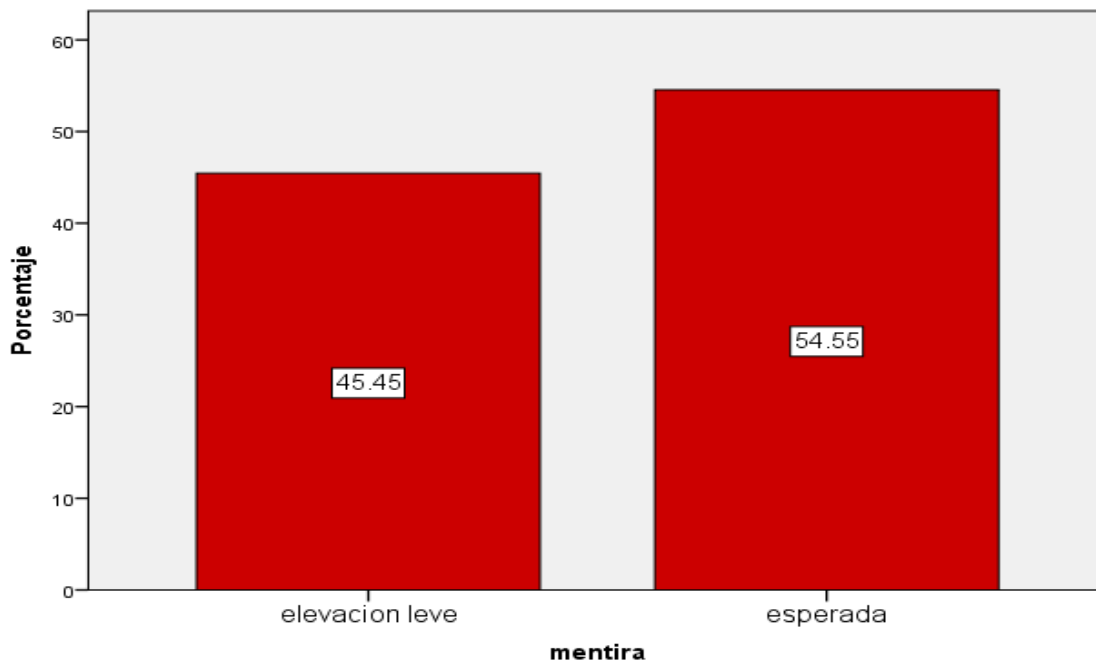
En la tabla y grafica 4.4 demuestra que el nivel de mayor porcentaje con un 45.5% fue el de elevación leve de ansiedad seguido del nivel ansiedad esperada con un 40.9%, con 9.1% se encuentra ansiedad clínicamente significativo y con 4.5% se encuentra ansiedad baja. Al analizar el resultado encontraremos que un 86.4% se encuentra en para metros normales y un 13.6% se encontraba en niveles fuera de lo normal.

**Tabla 4.5 grupo de estudio**  
**Segunda aplicación AMAS**

**mentira**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
elevación leve	10	45.5	45.5	45.5
Esperada	12	54.5	54.5	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica**



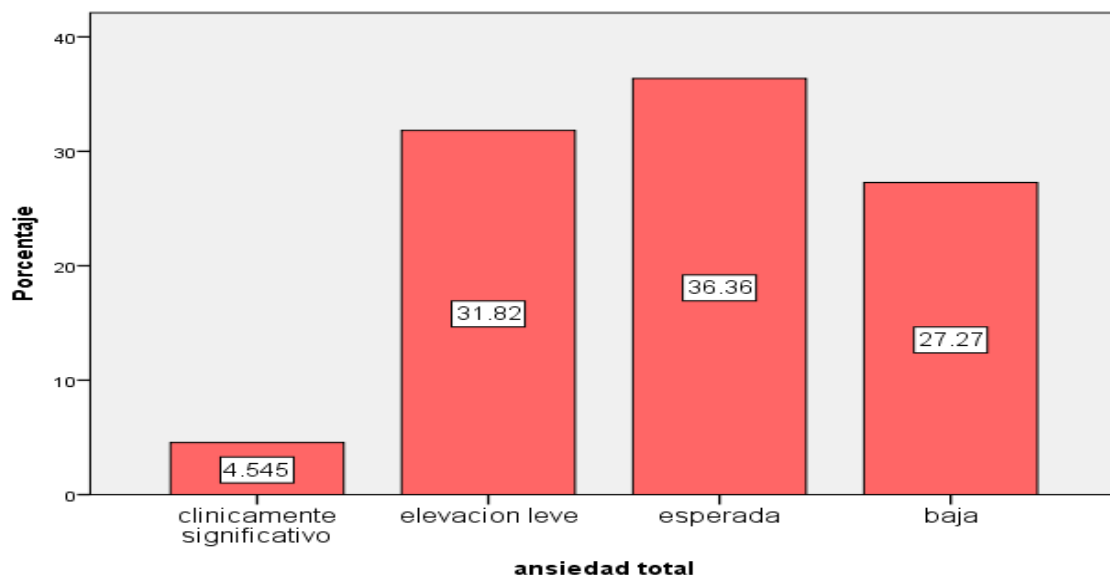
En la gráfica y tabla 4.5 los resultados se ven modificados después del curso/taller tan radicalmente que desaparecen los niveles ansiedad baja ansiedad y clínicamente significativa, y con 54.5 % encontramos a la ansiedad esperada que son niveles se consideran comunes y con un 45.5% se mantuvo la elevación leve de ansiedad que se consideró no común.

**Tabla 4.6 grupo de estudio**  
**Primera aplicación AMAS**

**ansiedad total**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
clínicamente significativo	1	4.5	4.5	4.5
elevación leve	7	31.8	31.8	36.4
Esperada	8	36.4	36.4	72.7
Baja	6	27.3	27.3	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica 4.6**



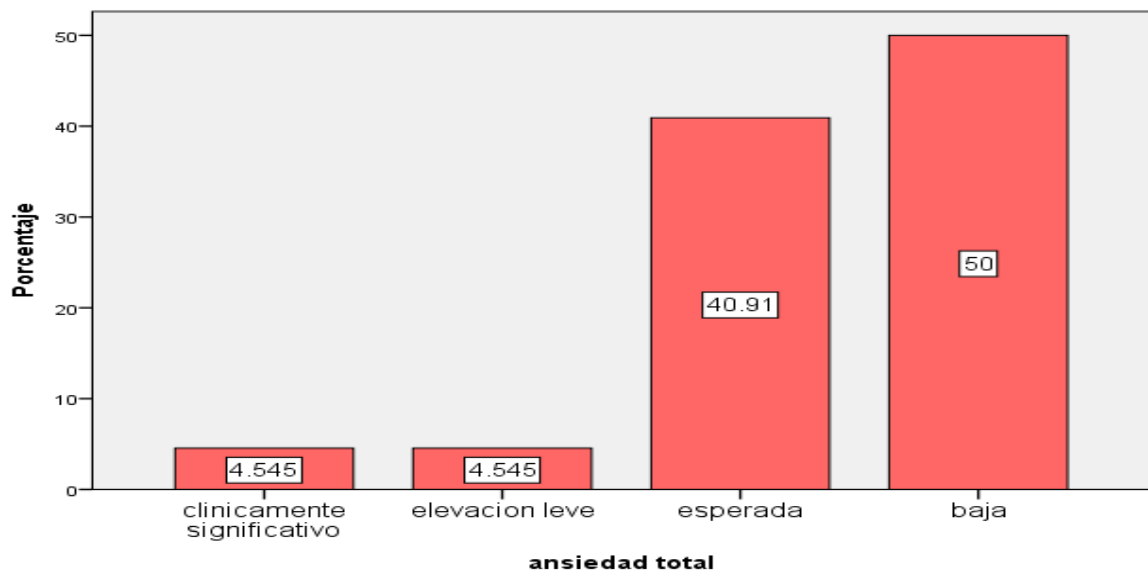
En la tabla y grafica 4.6 observamos que el porcentaje más alto en los niveles es el de ansiedad esperada con un 36.4% después le sigue elevación leve de la ansiedad con un 31.8%, después de esta encontramos ansiedad baja. Obteniendo un total de 63.6% dentro de los patrones comunes un y 36.6% anormal.

**Tabla 4.7 grupo de estudio  
Segunda aplicación AMAS**

**ansiedad total**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
clínicamente significativo	1	4.5	4.5	4.5
elevación leve	1	4.5	4.5	9.1
esperada	9	40.9	40.9	50.0
Baja	11	50.0	50.0	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica 4.7**



La tabla y grafica describen el cambio que se registró, habiendo mayor porcentaje en el nivel de ansiedad baja con un 50% seguido del nivel ansiedad esperada con un 40.9%, elevación leve de la ansiedad disminuyo en un 36.6% pues de 31.8% paso a un 4.5% mismo porcentaje que registra el nivel clínicamente significativo. Quedando un total de 90% que se ubica en niveles comunes de ansiedad y solo un 9% registrado en la ansiedad significativa. Podemos observar que en el total hubo un cambio de 26.4% comparando el anterior.

## INSTRUMENTO ISRA GRUPO DE ESTUDIO

**Estadísticos Tabla 4.8 grupo de Estudio Primera aplicación ISRA**

	Ansiedad ante la evaluación	Ansiedad interpersonal	Ansiedad fóbica	Ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana
N Válidos	22	22	22	22
Perdidos	0	0	0	0
Media	3.59	3.68	3.64	3.27
Error típ. de la media	.292	.222	.259	.210
Mediana	4.00	4.00	3.50	4.00
Desv. típ.	1.368	1.041	1.217	.985
Varianza	1.872	1.084	1.481	.970
Rango	5	3	4	3

**Estadísticos Tabla 4.8 grupo de Estudio Segunda aplicación ISRA**

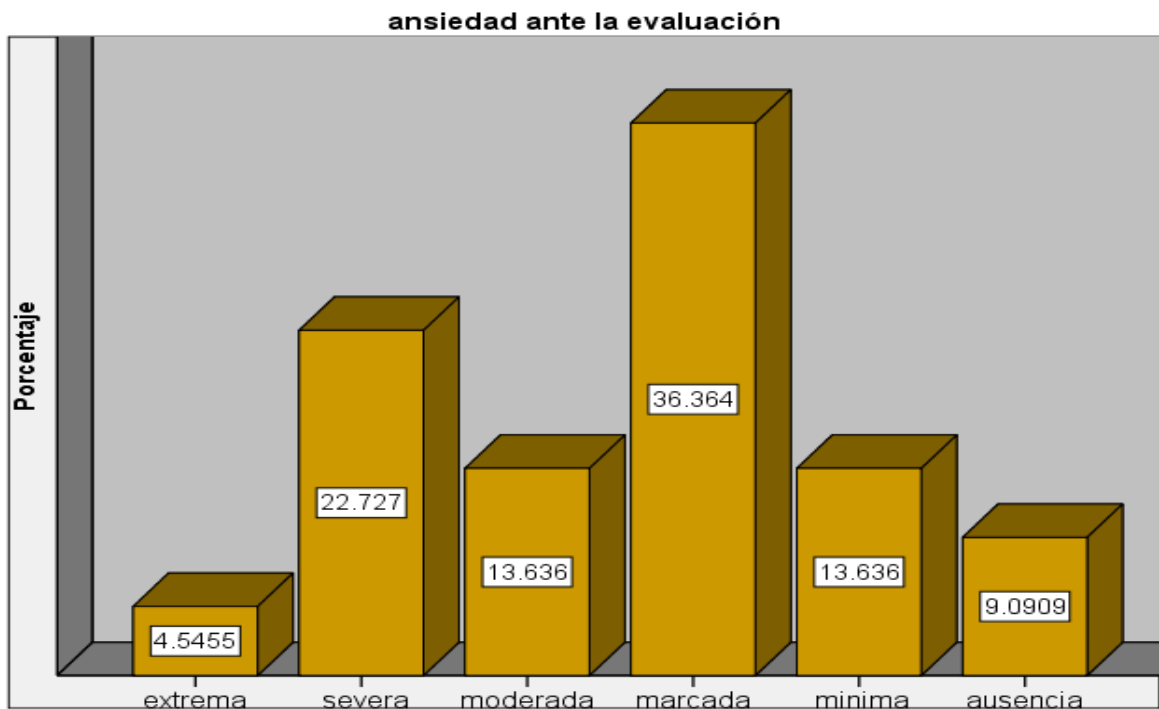
	Ansiedad ante la evaluación	Ansiedad interpersonal	Ansiedad fóbica	Ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana
N Válidos	22	22	22	22
Perdidos	0	0	0	0
Media	4.32	4.41	4.18	4.05
Error típ. De la media	.282	.260	.252	.275
Mediana	4.00	4.00	4.00	4.00
Desv. Típ.	1.323	1.221	1.181	1.290
Varianza	1.751	1.491	1.394	1.665
Rango	4	4	4	4

**Tabla 4.9 Grupo de estudio  
Primera aplicación ISRA**

**ansiedad ante la evaluación**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ansiedad extrema	1	4.5	4.5	4.5
ansiedad severa	5	22.7	22.7	27.3
ansiedad moderada	3	13.6	13.6	40.9
ansiedad marcada	8	36.4	36.4	77.3
ansiedad mínima	3	13.6	13.6	90.9
ausencia de ansiedad	2	9.1	9.1	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica 4.9**





En la tabla y grafica anterior nos encontramos que test arrojó mayor porcentaje en ansiedad marcada con un 36.4% seguido por un porcentaje de 22.7% en ansiedad severa, mientras que la ansiedad moderada y mínima fueron de un 13.6%, la ausencia de ansiedad registro un 9.1% y la ansiedad extrema registro 4.5%. Quedando un total de 72.7% de la muestra en parámetros normales de ansiedad y un 27.2% en ansiedad considerada significativa.

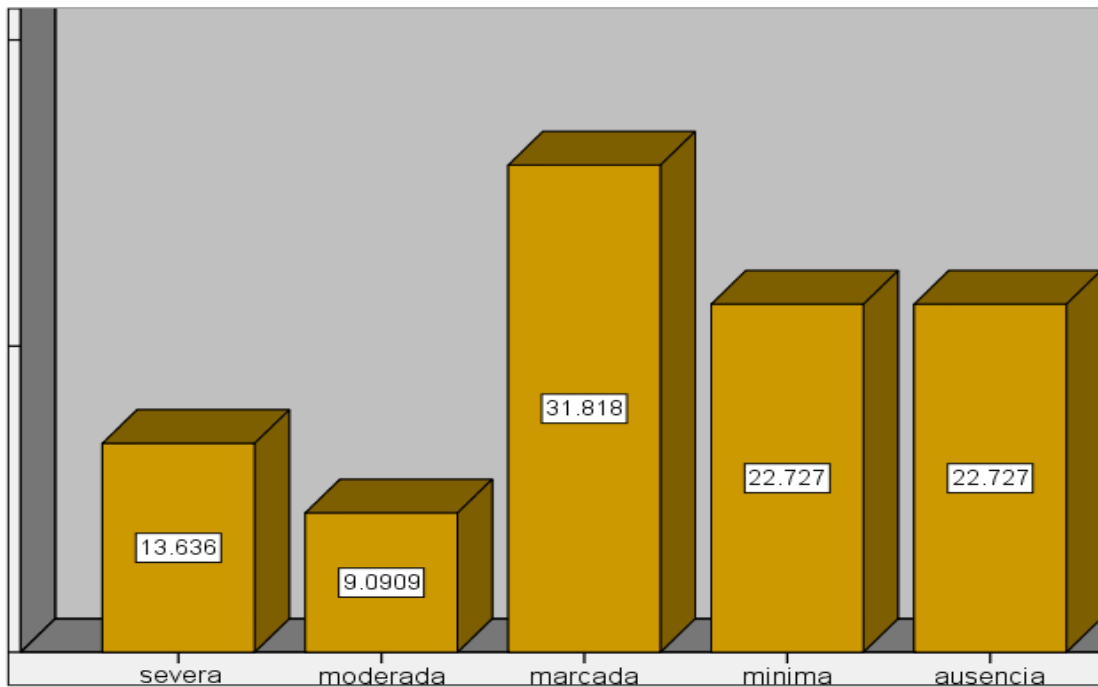
**Tabla 5 Grupo de estudio**  
**Segunda aplicación ISRA**

**ansiedad ante la evaluación**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ansiedad severa	3	13.6	13.6	13.6
ansiedad moderada	2	9.1	9.1	22.7
ansiedad marcada	7	31.8	31.8	54.5
ansiedad mínima	5	22.7	22.7	77.3
ausencia de ansiedad	5	22.7	22.7	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica 5**

**ansiedad ante la evaluación**



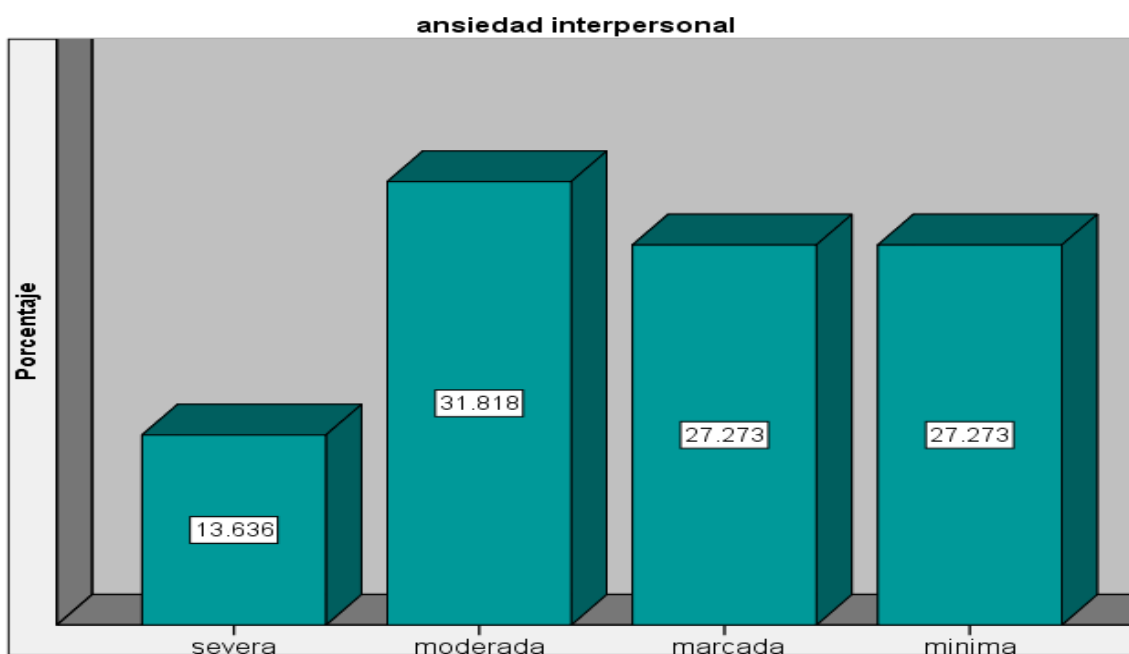
En esta segunda aplicación la gráfica y tabla nos muestran los cambios de resultados nótese que hay un mayor porcentaje en ansiedad marcada pero esta vez con un 31.8%, le sigue la ansiedad mínima y usencia de ansiedad con un 22.7%, el nivel de ansiedad severa registro 13.6% y la ansiedad moderada 9.1%. Observamos un total de 86.3% de la muestra en parámetros comunes de ansiedad observamos cómo aumenta un 13.6% pasando de 72.7% en la primera aplicación a un 86.3% en la segunda, y tan solo un 13.6% se registró en parámetros de ansiedad significativa después del curso/taller.

**Tabla 5.1 Grupo de estudio**  
**Primera aplicación ISRA**

**ansiedad interpersonal**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	a			
ansiedad severa	3	13.6	13.6	13.6
ansiedad moderada	7	31.8	31.8	45.5
ansiedad marcada	6	27.3	27.3	72.7
ansiedad mínima	6	27.3	27.3	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Gráfica 5.1**



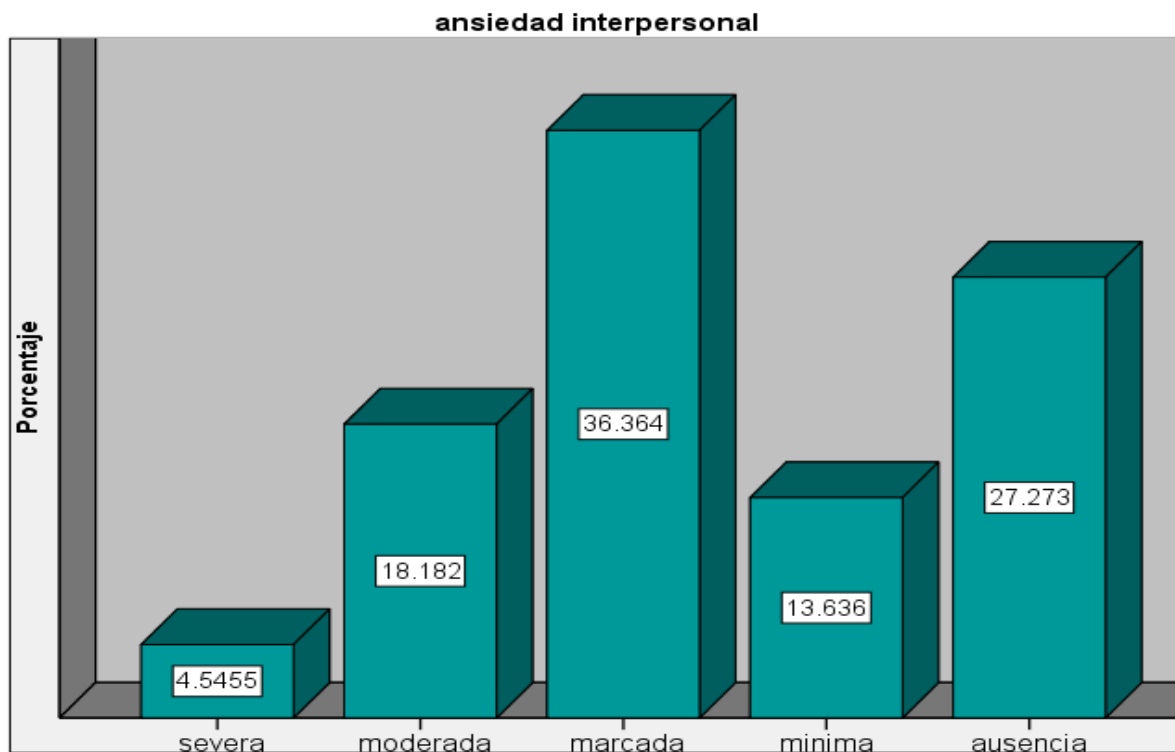
En la tabla y gráfica 5.1 de la primera aplicación encontramos que la ansiedad moderada tiene un 31.8% le sigue es la ansiedad marcada y mínima y con un 27.3%, encontrando a un total de 86.4% de la muestra en patrones comunes, y aun 13.6% en ansiedad severa, parámetros fuera de lo común.

**Tabla 5.2 Grupo de estudio  
Segunda aplicación ISRA**

**ansiedad interpersonal**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ansiedad severa	1	4.5	4.5	4.5
ansiedad moderada	4	18.2	18.2	22.7
ansiedad marcada	8	36.4	36.4	59.1
ansiedad mínima	3	13.6	13.6	72.7
ausencia de ansiedad	6	27.3	27.3	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica 5.2**



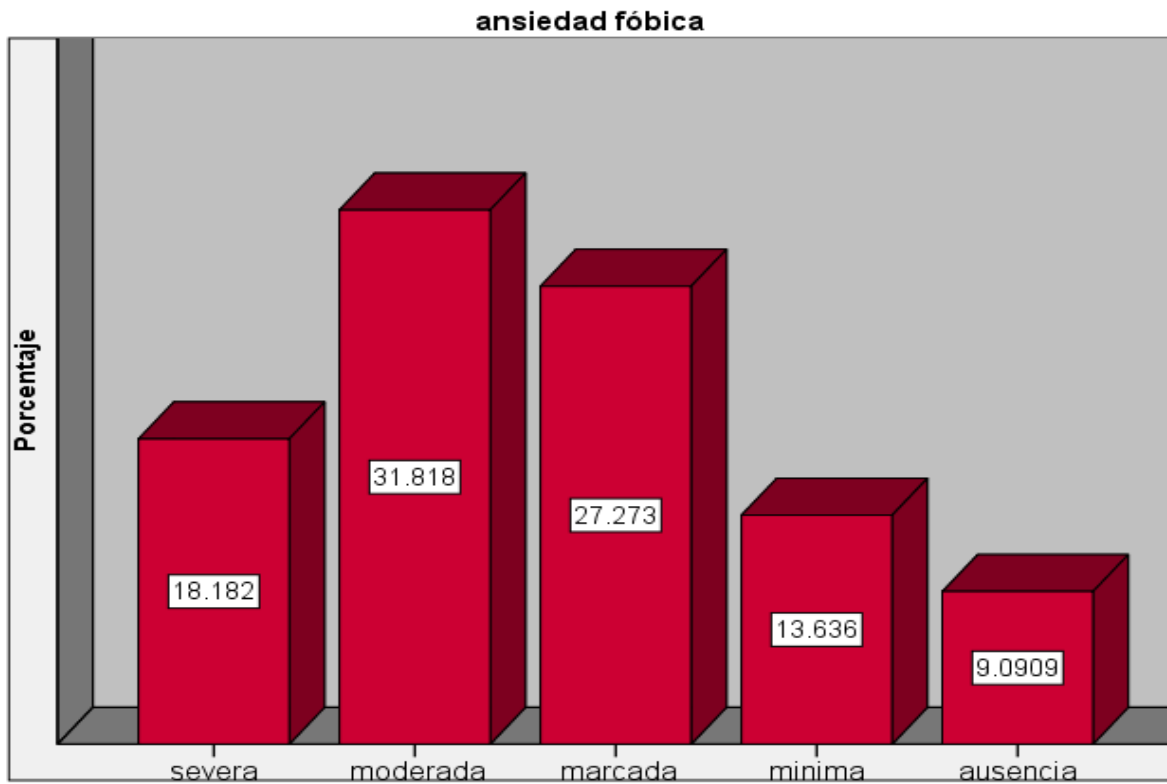
En la tabla y grafica 5.2 de la segunda aplicación podemos observar los cambios que se obtuvieron, el nivel de ansiedad marcada aumento un 9.1% cambiando de la primera aplicación de un 27.3% a un 36.4% de la segunda, el siguiente nivel con mayor porcentaje es ausencia de ansiedad que cabe destacar que en la primera aplicación no se registró y en esta aparece con un 27.2%, el nivel de ansiedad moderada disminuyó un 13.6% pasando de 31.8% al actual 18.2%, ansiedad mínima se redujo un 13.7% pasando de la primera aplicación 27.3% a la segunda con 13.6%,obetniendo un total de 95.5% de la muestra en patrones comunes de estrés y solo 4.5% se mostró con ansiedad severa.

**Tabla 5.3 Grupo de estudio**  
**Primera aplicación ISRA**

**ansiedad fóbica**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ansiedad severa	4	18.2	18.2	18.2
ansiedad moderada	7	31.8	31.8	50.0
ansiedad marcada	6	27.3	27.3	77.3
ansiedad mínima	3	13.6	13.6	90.9
ausencia de ansiedad	2	9.1	9.1	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica 5.3**



En la tabla y gráfica 5.3 podemos ver que en el nivel ansiedad moderada tiene un 31.8%, ansiedad marcada cuenta con un 27.2%, el con un 18.2% se encuentra ansiedad severa, ansiedad mínima registro un 13.6% y la de menor porcentaje fue ausencia de ansiedad con un 9.1%. Resultando un total de 81.7% de la muestra que se encuentra en los parámetros comunes y solo un 18.2% se encuentra en parámetros fuera de lo común de ansiedad.



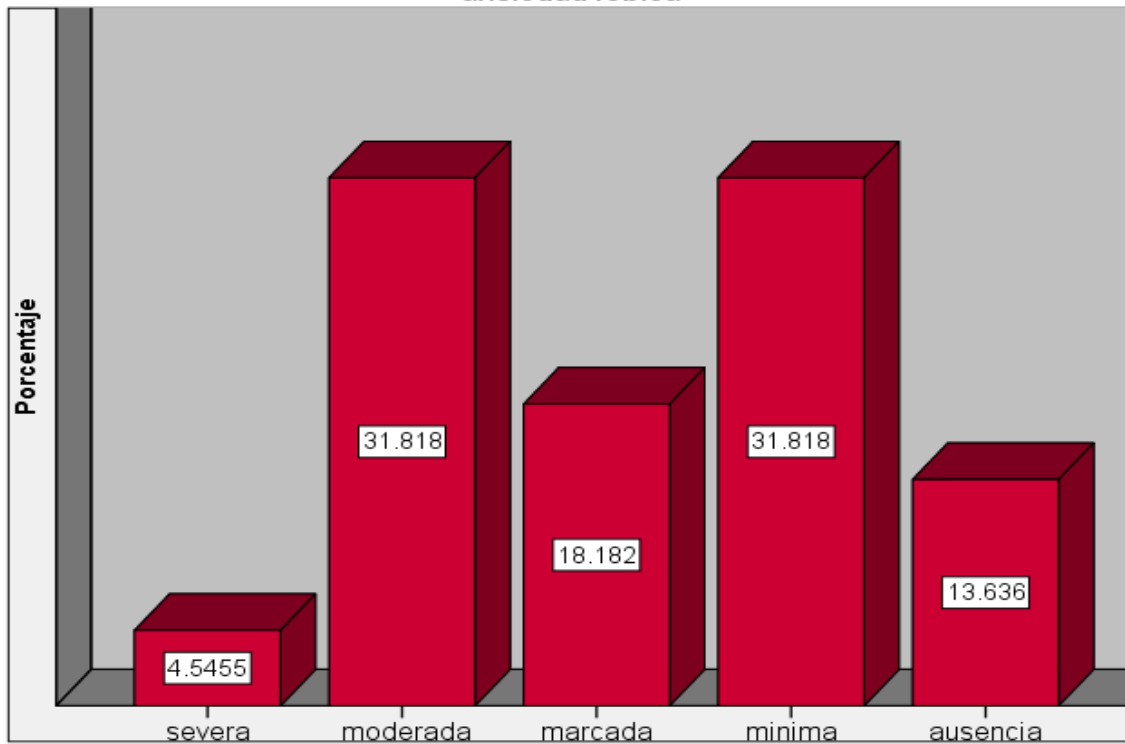
**Tabla 5.4 Grupo de estudio**  
**Segunda aplicación ISRA**

**ansiedad fóbica**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ansiedad severa	1	4.5	4.5	4.5
ansiedad moderada	7	31.8	31.8	36.4
ansiedad marcada	4	18.2	18.2	54.5
ansiedad mínima	7	31.8	31.8	86.4
ausencia de ansiedad	3	13.6	13.6	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica 5.4**

**ansiedad fóbica**



En la tabla y grafica 5.4 encontramos que los niveles con mayor porcentaje son ansiedad moderada y ansiedad mínima ambos con 31.8% notamos que ansiedad moderada se mantuvo sin en cambio ansiedad mínima presenta un aumento de 18.2% en esta segunda aplicación quedando en 31.8%, encontramos que el nivel de ansiedad marcada disminuyo un 9% pues de 27.2% disminuyo a 18.2%, también se registró un cambio de 4.5% pues de la primera aplicación de 9.1 aumento a un 13.6% haciendo un total de 95.4% de la muestra que se encuentran e parámetros comunes de ansiedad nótese que después del curso/taller aumenta un 13.7% que en la primera aplicación donde el total era de 81.7%. Dejando solo un 4.5% en el nivel de ansiedad severa.

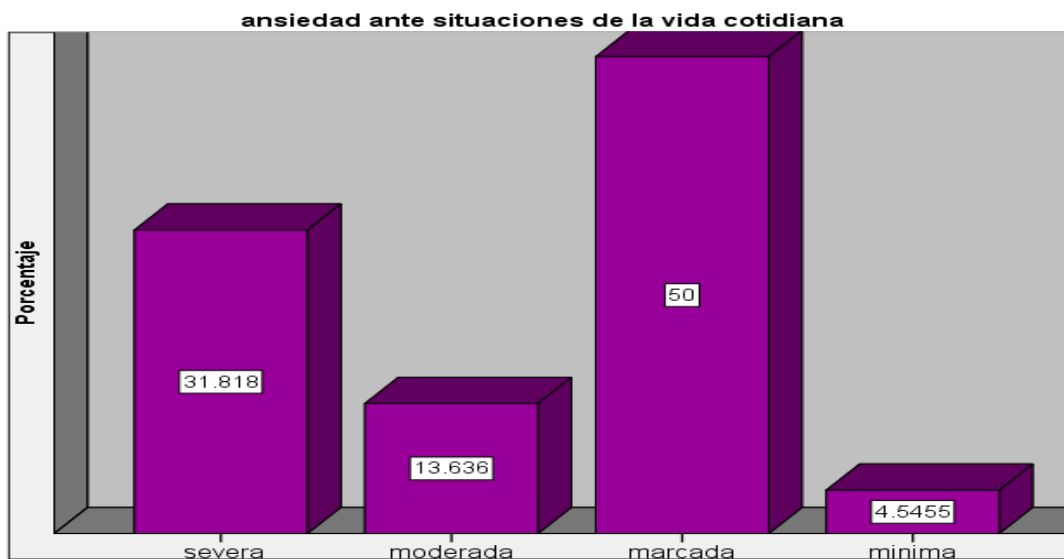
**Tabla 5.5 Grupo de estudio**

**Primera aplicación ISRA**

**ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	a			
ansiedad severa	7	31.8	31.8	31.8
ansiedad moderada	3	13.6	13.6	45.5
ansiedad marcada	11	50.0	50.0	95.5
ansiedad mínima	1	4.5	4.5	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica 5.5**



En la tabla y grafica 5.5 de la primera aplicación podemos ver que el nivel que mayor porcentaje presenta es ansiedad marcada con un 50% seguido de ansiedad severa con 31.8%, ansiedad modera marca un 13.6% y se registra ansiedad mínima con un 4.5%. Obteniendo un total de muestra del 68.1% que se encuentra en parámetros comunes. Y un 31.8% en parámetros de ansiedad fuera de lo común.

**Tabla 5.6 Grupo de estudio**

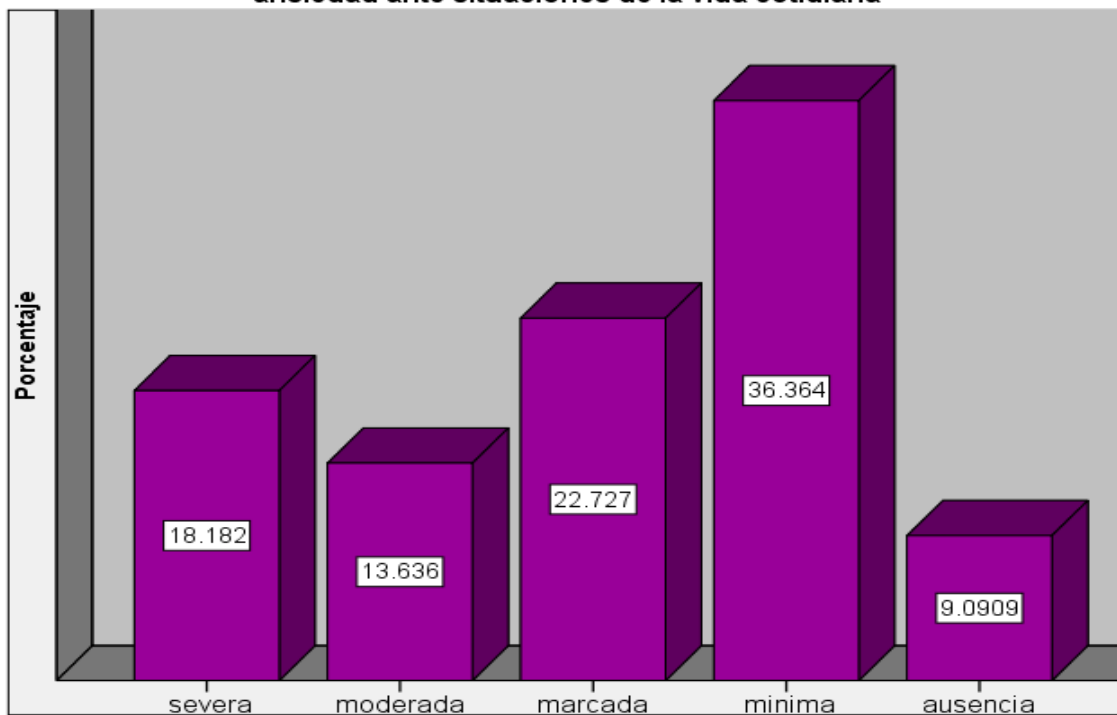
**Segunda aplicación ISRA**

**ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ansiedad severa	4	18.2	18.2	18.2
ansiedad moderada	3	13.6	13.6	31.8
ansiedad marcada	5	22.7	22.7	54.5
ansiedad mínima	8	36.4	36.4	90.9
ausencia de ansiedad	2	9.1	9.1	100.0
Total	22	100.0	100.0	

**Grafica 5.6**

**ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana**



En la tabla y grafica 5.5 segunda aplicación encontramos mayor porcentaje de la muestra en el nivel ansiedad mínima con un cambio radical de 31.9% pasando de 4.5% a 36.4%, seguido de ansiedad marcada que disminuyó un 27.3% pues paso de 50% en la primera aplicación a 22.7% en esta segunda, encontramos al nivel de ansiedad severa con una disminución de un 13.6% cambiando en la primera aplicación de 31.8% a 18.2% en esta segunda, el nivel ausencia de ansiedad que no se registró en la primera aplicación se registró en esta segunda con 9.1%. Podemos ver que hay un aumento de un 13.7% pues pasa de 68.1% a un 81.8% muestra que se encuentra en parámetros comunes de ansiedad mientras que solo un 18.2% se encuentra fuera con ansiedad severa después de experimentar el curso/taller.

En resumen dentro de lo estadístico se encontraron cambios en los resultados, el grupo control elevo en varias sub escalas resultados de la segunda aplicación unas de ellas fueron: del instrumento AMAS, en la sub escala de estrés un 64 % de la muestra se encontró en patrones anormales, de la sub escala ansiedad total un 48% de la muestra se ubicó en estándares anormales, con el instrumento ISRA se registraron aumentos en las escalas de ansiedad ante la vida cotidiana un 56% se posiciono en patrones anormales, y en la sub escala de ansiedad fóbica un 37% se encontró en estándares anormales. Contrario a lo que presentaron los resultados del grupo control, el grupo estudio en varias de las sub escalas disminuyo resultados unas de ellas fueron: del AMAS la ansiedad fóbica y la ansiedad interpersonal obtuvieron un 95% de la muestra que se encontró en niveles comunes de ansiedad después del curso/taller, del instrumento ISRA la sub escala ansiedad total encontró un 90% de la muestra en niveles normales, mientras que la sub escala de hipersensibilidad encontró 95% de la muestra en estándares normales y por último la sub escala de estrés ubico a un 50% en niveles comunes

## **Cuadros comparativos de resultados de los test y pos test en ambos grupos**

GRUPO CONTROL AMAS		GRUPO DE ESTUDIO AMAS	
Test	Pos Test	Test	Pos Test
<p><b>Hipersensibilidad</b> 72 % de los estudiantes presentaron niveles normales de ansiedad.</p> <p>28% muestran niveles significativos.</p>	<p><b>Hipersensibilidad</b> 52% del grupo control presentaron niveles de ansiedad adecuados.</p> <p>48% en niveles significativo.</p>	<p><b>Hipersensibilidad</b> 81.9% de la muestra se localizó dentro de los niveles normales.</p> <p>17.5% se localiza fuera de niveles normales</p>	<p><b>Hipersensibilidad</b> 95.4% de muestra que se encontró en niveles comunes.</p> <p>4.5% de la muestra se encontró en niveles clínicamente significativos</p>
<p><b>Ansiedad fisiológica</b> 78% de la muestra presento niveles normales ante la ansiedad.</p> <p>20% de la muestra se encontró en niveles de ansiedad significativos</p>	<p><b>Ansiedad fisiológica</b> 60% del grupo presentaban niveles de ansiedad adecuados.</p> <p>36% muestran niveles de ansiedad altos</p>	<p><b>Ansiedad fisiológica</b> 59% de alumnos se encontraron en niveles comunes de ansiedad.</p> <p>un 40.8% sale de los patrones normales</p>	<p><b>Ansiedad fisiológica</b> 72.7% se colocó en niveles comunes de ansiedad.</p> <p>27.3% en elevación leve de ansiedad</p>
<p><b>Estrés</b> 64% de la muestra se encuentro en parámetros comunes de ansiedad.</p> <p>36% se encuentro en parámetros fuera de lo común.</p>	<p><b>Estrés</b> 35% de la muestra se encontró estándares comunes de ansiedad.</p> <p>64% en niveles significativos de ansiedad</p>	<p><b>Estrés</b> La muestra dentro de los parámetros normales fue de un 50%,</p> <p>50% se encuentra en el nivel clínicamente significativo.</p>	<p><b>Estrés</b> 77.3% en niveles comunes de ansiedad y un</p> <p>22.7% el nivel de ansiedad</p>
<p><b>Mentira</b> 56% en estándares normales de ansiedad.</p> <p>44% estándares anormales de ansiedad</p>	<p><b>Mentira</b> 52% en parámetros normales.</p> <p>48% de la muestra localizado en patrones anormales.</p>	<p><b>Mentira</b> Un 86.4% se encuentro en niveles normales</p> <p>13.6% se encontraba en niveles fuera de lo normal.</p>	<p><b>Mentira</b> Encontramos un 100% en niveles comunes de ansiedad</p>
<p><b>Ansiedad total</b> 76% de sujetos en niveles normales de ansiedad.</p> <p>24% de los sujetos en niveles elevados de ansiedad</p>	<p><b>Ansiedad total</b> 52% de sujetos en niveles normales de ansiedad.</p> <p>48% de los sujetos en niveles elevados de ansiedad</p>	<p><b>Ansiedad total</b> 63.6% de sujetos dentro de niveles normales de ansiedad.</p> <p>36.6% de los sujetos en niveles elevados de ansiedad.</p>	<p><b>Ansiedad total</b> 90% de sujetos dentro de niveles normales de ansiedad.</p> <p>9% de los sujetos en niveles elevados de ansiedad</p>

GRUPO CONTROL ISRA		GRUPO DE ESTUDIO ISRA	
Test	Pos Test	Test	Pos Test
<p><b>Ansiedad ante la evaluación</b> 84% de la población en estándares comunes de ansiedad.</p> <p>Y un 16% en niveles de ansiedad que están fuera de lo común.</p>	<p><b>Ansiedad ante la evaluación</b> 68% de la muestra se encontró en niveles normales de ansiedad.</p> <p>Y un 32% en niveles fuera de lo común.</p>	<p><b>Ansiedad ante la evaluación</b> 72.7% de la muestra se ubicó en parámetros normales de ansiedad</p> <p>Y un 27.2% en ansiedad fuera de lo común.</p>	<p><b>Ansiedad ante la evaluación</b> 86.3% de la muestra en parámetros comunes de ansiedad.</p> <p>Y un 13.6 % en ansiedad fuera de lo común.</p>
<p><b>Ansiedad interpersonal</b> 88% de la muestra en estándares comunes.</p> <p>Un 12% en parámetros anormales de ansiedad.</p>	<p><b>Ansiedad interpersonal</b> 72% de la muestra en estándares comunes.</p> <p>Un 28% en parámetros anormales de ansiedad.</p>	<p><b>Ansiedad interpersonal</b> 86.4% de la muestra en patrones comunes de ansiedad.</p> <p>Y un 13.6% en ansiedad severa.</p>	<p><b>Ansiedad interpersonal</b> 95.5% de la muestra en patrones comunes de ansiedad.</p> <p>Y 4.5% se mostró con ansiedad severa.</p>
<p><b>Ansiedad fóbica</b> 84% en estándares comunes.</p> <p>Un 16% se encontró en patrones de ansiedad anormales.</p>	<p><b>Ansiedad fóbica</b> 64% en estándares comunes.</p> <p>Un 37% se encontró en patrones de ansiedad anormales.</p>	<p><b>Ansiedad fóbica</b> 81.7% de la muestra se encuentro en parámetros comunes.</p> <p>Un 18.2% en parámetros de ansiedad fuera de lo común.</p>	<p><b>Ansiedad fóbica</b> 95.4% de la muestra se encuentro en parámetros comunes.</p> <p>Y un 4.5% en parámetros de ansiedad fuera de lo común.</p>
<p><b>Ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana</b> 80% de la muestra se encontró en patrones comunes.</p> <p>Y un 20% en niveles de ansiedad anormales.</p>	<p><b>Ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana</b> 44% de la muestra se encontró en patrones comunes.</p> <p>Y un 56 % en niveles de ansiedad anormales.</p>	<p><b>Ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana</b> 68.1% se encontraron en parámetros comunes.</p> <p>Y un 31.8% en parámetros de ansiedad fuera de lo común.</p>	<p><b>Ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana</b> 81.8% de la muestra se encuentro en parámetros comunes de ansiedad.</p> <p>Mientras un 18.2% se encuentro en parámetros de ansiedad severa.</p>



## CONCLUSIONES

**“La música puede cambiar al mundo porque puede cambiar a las personas.”**

**Bono**

Respondiendo a la pregunta de investigación:

¿Cómo se modifican los niveles de estrés en los estudiantes universitarios al aplicar un taller de musicoterapia?

Las respuestas de ambos grupos de las variables estudiadas fueron diferentes pues el grupo que experimento el curso/taller mostro un disminución de ansiedad en las sub escalas en la segunda recolección de datos contrario al grupo que no lo experimento su niveles de ansiedad se vieron aumentados. Este hecho permite afirmar que los estímulos musicales ejercen una influencia específica y diferente validando esto a su vez valida la hipótesis principal. Así mismo justifica la importancia de una intervención musicoterapéutica, conociendo las características específicas de la música que se va a utilizar y realizando una valoración específica de las condiciones de la persona que va a escucharla.

Un punto importante que se debe señalar es que al realizar las entrevistas algunos de los sujetos mencionaron estar tensos y cansados por los cargos escolares que tenían más el servicio social, aunado a ello problemas sentimentales o personales, 2 de las personas mencionaron tener trastornos de personalidad y se tomaron medidas ante cada sesión

Cabe destacar que la aplicación de pruebas de ansiedad se hizo antes y después de periodos de evaluación educativos (exámenes), esto pudo haber afectado el aumento de la ansiedad del grupo control, sin embargo el grupo de estudio presento resultados contrarios, esto justificaría que dicho taller cumplió el objetivo.

La música ayudo a tal relajación que algunos de los alumnos cayeron en un estado de obnubilación. La música que estimulante se usó para hacer relajación progresiva.

En los aspectos conductuales la música estimulante incitaba a los movimientos de los sujetos y esto ayudo a llevar a cabo la tensión de los músculos del cuerpo, la música estimulante insito, las ganas de bailar, el movimiento y el mantenimiento de los ojos abiertos. Por su parte la música relajante incito al silencio, a mantener los ojos cerrados y a permanecer quieto. Se trabajó la respiración para incitar a la relajación. Y la música que mayor valoración recibió por los sujetos después de las sesiones fueron las que contenía sonidos de piano y agua.

Después de las sesiones directivos de la institución señalaron haber percibido mas atención por parte de los alumnos esto puede justificaría que se redujo la ansiedad.

Es importante mencionar que cuando los sujetos no contaron con el material la relajación tardo más pues no conseguían recostarse y esto no les hacía sentir cómodos.

Se tomó importancia a las enfermedades ya que algunas de ellas generaban ansiedad y por ver que algunas pudieran ser sustanciales a ansiedad como lo es la gastritis y colitis nerviosa que además fue de las enfermedades que más se registraron, así mismo se consideraron los periodos de comida para saber si se presentaban síntomas de ansiedad y estrés con respecto al apetito y por ultimo horas de sueño ya que estas tienen un papel fundamental en los síntomas de ansiedad y estrés.

En general y para concluir este proyecto cumplió sus objetivos, y los alumnos lo agradecieron dando opiniones al finalizar el curso/taller acerca de que les hubiera gustado que se agregara y una de las principales opiniones fue tener más tiempo para disfrutarlo y mayor apoyo de sus docentes.

Las enfermedades y algunos síntomas de ansiedad que se registraron en la historia clínica que debemos aclarar fueron variados sin en cambio ayudaron a justificar que los estudiantes se encontraran bajo estrés que podría dar como del mal manejo de ansiedad que causan los estresores de su vida en general.

## **SUGERENCIAS**

- 1 Optar por personas dispuestas y comprometidas, pero también motivar a que se tome en cuenta estas técnicas explicando en que consiste y cómo funcionan.
- 2 Tener los materiales correctos pues dan mayor efectividad.
- 3 Contar con un espacio con poca luz y sonido pues así eliminamos factores externos que modifiquen resultados.
- 4 Guiar siempre al sujeto para que este llegue a la relajación.
- 5 Escoger canciones de acuerdo a lo que los sujetos mencionen creas mayor efectividad.
- 6 Crear historia clínica para información que pueda afectar la investigación.
- 7 No presionar al sujeto con el tiempo en la realización de los instrumentos de medida.
- 8 Realizar dinámicas para el cierre de sesión para que recuperen la activación los sujetos ya que pueden quedar aletargados por un rato.
- 9 Cuenta con la disposición y tiempo para este taller
- 10 Organizar tiempos para entregas de trabajo por parte de los docentes.

11 Brindar más importancia a los síntomas de ansiedad para que estos no concluyan en estrés.

12 Realizar talleres en las instituciones educativas como este o algún otro que puedan instruir al manejo de ansiedad

13 Brindar información acerca de los síntomas de estrés o ansiedad.

## BIBLIOGRAFIAS

Albert A. Maisto; Charles G. Morris. (2001), *Psicología*, 10ª Ed.S.A. Editorial Alhambra Mexicana, [Consulta: 10 de octubre de 2014].

Antonio Cano Vindel. (SEAS) Sociedad Española para el Estudio de la Ansiedad y el Estrés. [En línea]. Disponible en:

<http://pendientedemigracion.ucm.es/info/seas/faq/> [Consulta: 31 de octubre de 2014].

Amanda García Aquije, (2013), Factores de riesgo y el estrés en enfermeras de salud - ICA, 2010, *Rev. enferm. vanguard. 1(2): 55-63*.

[En línea]. Disponible en: <http://www.psicologiacientifica.com/estres-academico-2/>. [Consulta: 05 de octubre de 2014].

Antonio Cano-Vindel, (2011), Los desórdenes emocionales en atención primaria. *Revista Ansiedad y Estrés. 17(1), 75-97*. Universidad Complutense de Madrid

Arturo Barraza. (2007), Estrés académico: Un estado de la cuestión, *Revista Psicología Científica.com*. [En línea]. Disponible en:

<http://www.psicologiacientifica.com/estres-academico-2/>. [Consulta: 05 de octubre de 2014].

Asociación Británica de Neurociencias. (2003), *Neurociencias la ciencia del cerebro, Una introducción para jóvenes estudiantes*, Alianza Europea para el cerebro. Liverpool.

Ayuso, 1988; Bulbena, 1986 citados en Juan Carlos Sierra, Virgilio Ortega, Ihab Zubeidat (Marzo 2003) *Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. Revista mal-estar e subjetividad / fortaleza /Brasil. V. III / N. 1 / P. 10 – 59*.

Benito, M<sup>a</sup>P.; Simón, M<sup>a</sup>J.; Sánchez, A.; Matachana, M. *Cuidados Auxiliares de Enfermería - Grado Medio CEO- Promoción de la salud y apoyo psicológico al paciente GM pp.62*. [Consulta: 10 de octubre de 2014].

Crispín Gigante Pérez, (2011). *Efectos de la Musicoterapia receptiva sobre la ansiedad y el estrés (cortisol) en una población joven universitaria Universidad de Alcalá. España. Tesis*.

Crispín Gigante Pérez, (2012). *Análisis de respuestas fisiológicas, emocionales y conductuales, ante el estímulo musical en una muestra de jóvenes universitarios. Tesis doctoral*.

Eridel Peraza Chii, Dr. Dionisio F. Zaldívar Pérez, (2003) La musicoterapia. Un nuevo enfrentamiento al estrés y la Hipertensión Arterial Vol. 20. No. 1.

Franz Ballivián Pol, (2001). Intervenciones en Musicoterapia, Enfoque Humanista transpersonal. Bolivia.

Gabinete psicopedagógico UGR, (2001). Estrés, Hospital Real, Universidad de Granada, (tríptico).

Gloria María Alvarez-Bobadilla, (2014), Ansiedad: evaluación, diagnóstico e intervención preoperatoria. Revista mexicana de Anestesiología: anestesia en el paciente con alto riesgo perioperatorio, Vol. 37. Supl. 1 Abril-Junio 2014 pp S152-S154

Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria. (2008)  
Comunidad de Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Agencia Laín Entralgo. Guías de Práctica Clínica en el SNS: UETS N° 2006/10. *Disponible en:*  
[http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_430\\_Ansiedad\\_Lain\\_Entr\\_compl.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_430_Ansiedad_Lain_Entr_compl.pdf)  
[Consulta: 05 de octubre de 2014].

Hilda Hernández, Arnulfo L'Gamiz, Aurora Maravilla, Eneida Camarillo y Gerardo Huitrón.(2004), Estrés y su asociación a toxicomanías en universitarios: Factores determinantes de estrés y su asociación a toxicomanías en adolescentes universitarios de la UAEM. *Disponible en:*<http://blog.pucp.edu.pe/item/9091/estres-y-su-asociacion-a-toxicomanias-en-universitarios>. [Consulta: 05 de octubre de 2014].

Isabel María MARTÍN MONZÓN (Enero 2007), Estrés académico en estudiantes universitarios Universidad. *Revista Apuntes de psicología*, Vol. 25, número 1, págs. 87-99. [En línea]. *Disponible en:*  
<http://www.apuntesdepsicologia.es/index.php/revista>  
[Consulta: 3 de octubre de 2014].

Juan José Buendía Collados, (2013). Iniciándonos en la terapia a través de la música. Tesina.

Juan Carlos Sierra, Virgilio Ortega, Ihab Zubeidad . (2003), Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar REVISTA MAL-ESTAR E SUBJETIVIDADE / FORTALEZA / V. III / N. 1 / P. 10 - 59 / MAR. Granada España, pp. 37-40.

Juan Francisco Caldera Montes, Blanca Estela Pulido Castro, Ma. Guadalupe y Martínez González (2007), Niveles de estrés y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de Psicología del Centro Universitario de Los Altos , *Revista de Educación y Desarrollo*, pags.77-82 [En línea]. Disponible en :[http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/anteriores/7/007\\_Caldera.pdf](http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/7/007_Caldera.pdf). [Consulta: 03 de octubre de 2014].

Juliette Alvin (2005), Musicoterapia, Barcelona 5ta edición, Paidós educador.

Katherina Llanos P..Médico Psiquiatra, (2007). Aproximación a los trastornos de ansiedad y trastornos de ansiedad generalizada. Instituto Psiquiátrico “Dr. José Horwitz Barak. Viña del Mar.

Leticia, (2014).El financiero el estrés laboral reduce 13% la productividad en las empresas: AON México.

Leticia Ancer Elizondo, Cecilia Meza Peña, Edith G. Pompa Guajardo, Francisco Torres Guerrero y René Landero Hernández (Junio2011), RELACIÓN ENTRE LOS NIVELES DE AUTOESTIMA Y ESTRÉS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. *Redalyc*, VOL. 16, NUM. 1: 91-101. [En línea]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/292/29215963008.pdf>. [Consulta: 3 de octubre de 2014].

Leticia Mendoza, et cols. Factores que ocasionan estrés en Estudiantes Universitarios. ENE, Revista de Enfermería 4(3):35-45, dic 2010. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. México. Disponible en <http://enfermeros.org/revista>. vol 4, n3 – dic 2010.

Ma. Janet Barbarroja Vacas, (2008). Musicoterapia. Granada España.

[En línea].Disponible en:

[http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_12/M\\_JANET\\_BARBARROJA\\_1.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_12/M_JANET_BARBARROJA_1.pdf)

[Consulta: 30 de octubre de 2014].

Marco Antonio Pulido Rull, María Luisa Serrano Sánchez, Estefanía Valdés Cano, María Teresa Chávez Méndez, Pamela Hidalgo Montiel y Fernando Vera García



(enero- junio de 2011), Estrés académico en estudiantes universitarios, *Psicología y Salud*, Vol. 21, Núm. 1: 31-37. [En línea]. Disponible en: <http://www.uv.mx/psicysalud/psicysalud-21-1/21-1/Marco-Antonio-Pulido-Rull.pdf>. [Consulta: 6 de octubre de 2014].

Miguel Costa, Zulema Aguado e Itziar Cestona. (2008 ) Guia, El estrés y el arte de amargarse la vida. Instituto de Salud Pública. Madrid Salud. Ayuntamiento de Madrid.

Mireya Maruris Reducindo, Pedro Cortés Genchi, Miguel Ángel Cabañas Guerrero, Flaviano Godínez Jaimes, Mónica González Ramírez y René Landero Hernández (Junio de 2012), FACTORES ESTRESANTES ASOCIADOS AL HIPERESTRÉS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA CIUDAD DE CHILPANCINGO, GUERRERO, MÉXICO. *Revista Electrónica de Psicología de la Universidad Santo Tomás de Chile*, Vol. 9, Nº 1, 15-21.

Miriam Maltos, (Agosto 2013). Estrés ¿qué pasa en el cerebro? *Actualidades Salud*. DGDC-UNAM. [En línea]. Disponible en: [http://ciencia.unam.mx/leer/249/Estres\\_que\\_pasa\\_en\\_el\\_cerebro](http://ciencia.unam.mx/leer/249/Estres_que_pasa_en_el_cerebro). [Consulta: 10 de octubre de 2014].

Nashieli Ramírez , Patricia Urbieto, Gabriela Bracamontes ,(2011). Más de tres para el estrés Manual: de Habilidades Colectivas, 9 Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía. pp.32 Disponible en: [http://www.osman.es/contenido/profesionales/ruido\\_salud\\_osman.pdf](http://www.osman.es/contenido/profesionales/ruido_salud_osman.pdf). [Consulta: 19 de octubre de 2014].

Nathalie Pérez Lizeretti, (mayo 2009). Tratamiento de los trastornos de ansiedad: Diseño y evaluación de una intervención grupal basada en la Inteligencia Emocional. Tesis doctoral, Barcelona.

Olga Merino Suárez, (2013). Guía para la Prevención del Estrés en la Empresa. Ctra. de Pozuelo, n.º 61. Madrid.

Paola Andrea Cobaría Roza, Sandra Milena Álvarez Hernández,( 2007). La "Musicoterapia, Hidroterapia y Aromaterapia Técnicas Alternativas para la disminución del Stress en Pacientes Oncológicos Crónicos". Universidad de Pamplona Psicología Pamplona.

Ricardo Monreal, (Febrero 2014). Elimine el estrés y la ansiedad de su vida. [Libro en línea] Disponible en: <http://www.caja-pdf.es/2014/02/18/elimine-el-estres-y-la-ansiedad-de-su-vida/>. [Consulta: 10 de octubre de 2014].

Rolanado O. Benenson, (1992). Manual de Psicoterapia. Barcelona 2da edición, Paidós Iberica S.A.

Sin autor. (01 de marzo de 2010), Contaminación, una de las principales causas de estrés: El Distrito Federal se encuentra entre las diez ciudades del mundo con mayores niveles de polución. [En línea]. *Universia, Mexico: noticias de actualidad*. Disponible en:

<http://noticias.universia.net.mx/ciencia-nt/noticia/2010/03/01/185455/contaminacion-principales-causas-estres.html>.

[Consulta: 3 de octubre de 2014].

Sin autor. (04 de julio 2013), México es el país con más alto índice de estrés. [En línea]. *Universia, Mexico: noticias de actualidad*. Disponible en:

<http://noticias.universia.net.mx/en-portada/noticia/2013/07/04/1034482/mexico-es-pais-mas-alto-indice-estres.html>.

[Consulta: 3 de octubre de 2014].

Sin autor. (Martes 10 de febrero de 2009), Beneficios de la música en una organización. [En línea]. *El Universal.com.mx*. Disponible en:

[http://blogs.eluniversal.com.mx/weblogs\\_detalle6578.html](http://blogs.eluniversal.com.mx/weblogs_detalle6578.html). [Consulta: 6 de octubre de 2014].

Teresa González Valdés, Eulogio Deschapelles Himely y Vivian Rodríguez Cala, (2000). "Hipertensión arterial y estrés. Una experiencia". *Revista Cubana de Medicina Militar*. v.29 n.1 Ciudad de la Habana.

Teresa Fernández de Juan (2001), *Donde termina la palabra: La música como terapia* (México plaza de Valdez).

## ANEXOS



HISTORIA CLINICA

Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Profesional a cargo de entrevista: Karen Patricia Hernández Miranda

### Entrevista, Antecedentes y Motivo de consulta

1. Sexo: \_\_\_\_\_

2. Nombre \_\_\_\_\_

3. Edad \_\_\_\_\_

4. Lugar de residencia \_\_\_\_\_

5. Ocupación: \_\_\_\_\_

### 6. Genograma

--

### I. MOTIVO DE CONSULTA

Poder indagar sobre algún conflicto existente en el desarrollo del alumno sea cognitivo o emocional, que afecte su vida diaria, así mismo ofrecer una estimulación para reforzar el afrontamiento al estrés o ansiedad y con ello prevenir un conflicto en el futuro.

**¿Qué conversaciones hubo sobre nuestra ayuda?**

(Consentimiento)

**Examen mental:**

---

---

---

Escuela	Conflictos sentimentales	Conflictos familiares	Finanzas	Enfermedades
Problemas de sueño	Sexualidad	Violencia	Filosofía de la vida (creencias y valores)	Convencionalismo (deberes y Derechos)

**Descripción del clima emocional (situaciones que provocan ansiedad o estrés):**  
**Contenidos del motivo principal que podamos identificar con respecto a la ansiedad o estrés. (Marque con una X, una o más posibilidades)**

**(Marque con una X la respuesta)**

**Hábitos alimenticios:**

5 comidas al día ( 3 comidas fuertes con 2 colaciones )	3 comidas al día	2 comidas al día
1 comida al día	No responde	

**(Marque con una X la respuesta)**

**Horas de sueño al día en periodo escolar:**

9 a 8 horas	7 a 6horas	5 a 4horas
3 horas o menos	10 horas o mas	

**Observaciones conductuales:**

---



---

¿Se ha sentido excesivamente preocupado o ansioso debido a varias cosas durante los últimos 6 meses?

¿En los últimos 6 meses se sentía cansado, flojo o se agotaba fácilmente?

¿Le causaron estos síntomas de ansiedad mucha angustia, o le afectaron para funcionar en el trabajo, socialmente o de cualquier manera importante?

¿Había tomado algún tipo de droga o medicamento, justo antes del comienzo de estos síntomas?

Ficha Musicoterapeutica  
R. O. BENENZON.

Nombre y apellido:

Edad:

1. Región de origen:
2. Preferencias y particularidades de los padres:
3. Movimientos corporales y canciones de cuna de la madre:
4. Ambiente sonoro durante la infancia
5. Reacciones del paciente ante los sonidos y ruidos:
6. Sonidos típicos de la casa (portazos, gritos, llantos, ruidos al masticar, tics con sonidos, murmullos, etc.):
7. Sonidos durante la noche y sonidos corporales:
8. Historia musical propiamente dicha del hogar, educación musical de los padres y del paciente:
9. Contactos con un instrumento:
10. Asociaciones con los sonidos:
11. Gustos y rechazos musicales, sonoros y de ruidos:
12. Deseos y rechazos de instrumentos:

## PROGRAMA DE MUSICOTERAPIA

<p>1 sesión</p> <p>45 min</p> <p>Instrumento Flauta</p> <p>material pañuelo o bufanda</p>	<p>Primera etapa</p> <p>Breve explicación de musicoterapia</p> <p>10 min.</p>	<p>Segunda etapa</p> <p>Interiorización</p> <p>Música que atraiga la atención y cause ansiedad.</p> <p>5 min.</p>	<p>Tercera etapa</p> <p>Improvisación</p> <p>Música que incite a descargar la ansiedad por medio de dibujos.</p> <p>5 min.</p>	<p>Cuarta etapa</p> <p>Relajación</p> <p>Música que tranquilece y relaje el cuerpo así como las tenciones generadas en el cuerpo, recostados</p> <p>15 min.</p>	<p>Quinta etapa</p> <p>Dinámica de cierre</p> <p>10 min</p>
<p>2 sesión</p> <p>35 min</p> <p>Instrumento Piano</p> <p>material pañuelo o bufanda</p>	<p>Primera etapa</p> <p>Atención</p> <p>Instrucciones de lo que se realizara</p>	<p>Segunda etapa</p> <p>Interiorización</p> <p>Música que mantenga la atención y cause ansiedad.</p> <p>5 min.</p>	<p>Tercera etapa</p> <p>Improvisación</p> <p>Música que incite a descargar la ansiedad por medio de movimientos</p> <p>5 min.</p>	<p>Cuarta etapa</p> <p>Relajación</p> <p>Música que tranquilece y relaje el cuerpo así como las tenciones generadas en el cuerpo, recostados</p> <p>15 min.</p>	<p>Quinta etapa</p> <p>Dinámica de cierre</p> <p>10 min</p>
<p>3 sesión</p> <p>35 min</p> <p>Instrumento Piano.</p> <p>material pañuelo o bufanda</p>	<p>Primera etapa</p> <p>Atención</p> <p>Instrucciones de lo que se realizara</p>	<p>Segunda etapa</p> <p>Interiorización</p> <p>Música que mantenga la atención y cause ansiedad.</p> <p>5 min.</p>	<p>Tercera etapa</p> <p>Improvisación</p> <p>Música que incite a descargar la ansiedad por medio de movimientos</p> <p>5 min.</p>	<p>Cuarta etapa</p> <p>Relajación</p> <p>Música que tranquilece y relaje el cuerpo así como las tenciones generadas en el cuerpo, recostados</p> <p>15 min.</p>	<p>Quinta etapa</p> <p>Dinámica de cierre</p> <p>10 min</p>

Galería





