



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**



**LA MUSICOTERAPIA EN LA DISMINUCION DEL ESTRÉS EN LOS
PROFESIONALES DE ENFERMERÍA QUE LABORAN EN LA UNIDAD DE
CUIDADOS INTENSIVOS**

(Trabajo Especial de Grado, presentado como requisito parcial para optar al
Título de Licenciada en Enfermería)

**Tutora:
Prof. Leila Revello**

**Bistochoett, Raiza
C.I. N° 9.295.533
Méndez YJenny
C.I. N° 11.933.297**

Caracas, junio 2011

**LA MUSICOTERAPIA EN LA DISMINUCION DEL ESTRÉS EN LOS
PROFESIONALES DE ENFERMERÍA QUE LABORAN EN LA UNIDAD DE
CUIDADOS INTENSIVOS**

DEDICATORIA

A **YAVEH** por permitirnos culminar lo que un día empezamos con la ilusión de terminar.

A nuestras **Madres** que solo con sus presencias y sus palabras de aliento alimentaron el deseo de superación en nosotras. Gracias por su apoyo nunca tuvimos la oportunidad de flaquear ante los obstáculos que se presentaron.

Y a todos nuestros **Familiares** y **Amigos** por apoyarnos en todo momento y enseñarnos a tener la fe de lograr las cosas, aun cuando los logros son de carácter particular tienen sus bases en el apoyo que ellos te suelen brindar.

Las autoras

AGRADECIMIENTOS

A YAVEH, del que jamás nos olvidaremos.

A nuestras madres.

A nuestra tutora académica Leila Revello, por su paciencia y ayuda para salir adelante con este proyecto.

Al Profesor de Psicología Alirio Aguilera por haberme brindado ayuda en la realización y validación del instrumento de investigación.

Al Hospital Vargas de Caracas por habernos permitido realizar la investigación en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Al personal que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos, por habernos hecho pasar ratos agradables durante nuestra investigación.

A nuestras amigas Sherly, Carla, Patricia, María y Alicia por su valiosa colaboración y apoyo a lo largo de nuestro trabajo.

Y a todas aquellas personas que de una u otra forma nos ayudaron para poder culminar este proyecto.

A todos muchísimas gracias.....

Las autoras

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de tutor del Trabajo Especial de Grado, titulado: **"LA MUSICOTERAPIA EN LA DISMINUCIÓN DEL ESTRÉS EN LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL VARGAS DE CARACAS"**, presentado por las **T.S.U. Bistochett Raiza C.I. N° 9.295.533 y Méndez Yenny C.I. N° 11.933.297** para optar al título de Licenciada en Enfermería, considero que dicho trabajo reúne los requisitos para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe. .

En la ciudad de Caracas, a los 19 días del mes de Enero del año 2011.

Prof. Leila Revello

C.I. N°

INDICE GENERAL

	Pág.
Agradecimientos.....	v
Dedicatorias.....	vi
Lista de Cuadros.....	ix
Lista de Gráficos.....	xii
Resumen.....	xvi
Capítulo I El Problema	
Planteamiento del Problema.....	3
Objetivo General.....	9
Objetivos Específico.....	9
Justificación.....	10
Capítulo II Marco Teórico	
Antecedentes.....	13
Bases Teóricas.....	19
El estrés.....	20
Las fases del estrés.....	21
Como nuestro cuerpo reaccionan ante el estrés.....	22
Musicoterapia.....	23
Bases históricas de la musicoterapia.....	25
Bases biológicas de la musicoterapia.....	27
Ámbito de la aplicación de la musicoterapia.....	33
Elementos musicales y sus efectos.....	36
Efectos o reacciones de la musicoterapia.....	42
Alfred A. Tomatis y el Efecto Mozart.....	51
Musicoterapia relacionado con teorizante de enfermería.....	53
Sistema de Variables.....	59
Operacionalización de los Variables.....	60
Definición de Términos Básicos.....	61
Capítulo III Marco Metodológico	
Tipo y Diseño de la Investigación.....	63
Población.....	64
Muestra.....	65
Método e Instrumento para la Recolección de Datos.....	66
Validez.....	67
Confiabilidad.....	67
Procedimiento para la Recolección de los Datos.....	68
Técnica de Análisis.....	69

Capítulo IV Resultados de la Investigación	
Presentación y Análisis de los Resultados.....	70
Capítulo V Conclusiones y Recomendaciones	
Conclusiones.....	124
Recomendaciones.....	126
Referencias Bibliográficas.....	127
Anexos.....	132

LISTA DE CUADROS

Aspectos fisiológicos

N°	Pág.
1	71
2	77
3	83
4	89
5	95
Aspectos cognitivos	
6	101

7	Distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador miedo durante las actividades en el área de la unidad de cuidados intensivos del hospital Vargas de Caracas.....	106
8	Distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador ansiedad durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....	112
9	Distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador concentración durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....	118

LISTA DE GRÁFICOS

Aspectos fisiológicos

Nº	Pág.
1	Grafico N° 1-A Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en relación a los sub-indicador de Sudoración: Manos durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....74
2	Grafico N° 1-B Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en relación a los sub-indicador de Sudoración: Transpiración durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....75
3	Grafico N° 1-C Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en relación a los sub-indicador de Sudoración: Cara, Tórax, Axilas, Cuero Cabelludo durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....76
4	Grafico N° 2-A Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de tensión muscular: espalda de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....80
5	Grafico N° 2-B Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de tensión muscular: cervical de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....81
6	Grafico N° 2-C Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de tensión muscular: cuello de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....82

- 7 Grafico N° 3-A Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de palpitations: pulso acelerado de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....86
- 8 Grafico N° 3-B Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de palpitations: corazón acelerado de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....87
- 9 Grafico N° 3-C Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de palpitations: latidos corazón de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....88
- 10 Grafico N° 4-A Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de Molestias Estomacales: distención estomacal de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....92
- 11 Grafico N° 4-B Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de Molestias Estomacales: ardor estomacal de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....93
- 12 Grafico N° 4-C Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de Molestias Estomacales: flatulencias de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....94

- 13 Grafico N° 5-A Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de dolor de cabeza: cefalea de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....98
- 14 Grafico N° 5-B Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de dolor de cabeza: presión de la cabeza de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....99
- 15 Grafico N° 5-C Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de dolor de cabeza: sensación de tormento de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....100
- Aspectos cognitivos**
- 16 Grafico N° 6-A Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador de pensamiento negativo: cuando el paciente fallece en su guardia durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....104
- 17 Grafico N° 6-B Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador de pensamiento negativo: pone en riesgo su salud durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....105
- 18 Grafico N° 7-A Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador miedo: intranquilidad durante las actividades en el área de la unidad de cuidados intensivos del hospital Vargas de Caracas.....109

19	Grafico N° 7-B Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador miedo: temor durante las actividades en el área de la unidad de cuidados intensivos del hospital Vargas de Caracas.....	110
20	Grafico N° 7-C Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador miedo: angustia durante las actividades en el área de la unidad de cuidados intensivos del hospital Vargas de Caracas.....	111
21	Grafico N° 8-A Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador ansiedad: inquietud durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....	115
22	Grafico N° 8-B Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador ansiedad: nervioso(a) durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....	116
23	Grafico N° 8-C Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador ansiedad: angustia durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....	117
24	Grafico N° 9-A Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador concentración: distraerse durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....	121
25	Grafico N° 9-B Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador concentración: dificultad para pensar durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.....	122

26 Grafico N° 9-C Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesion de enfermería en relación al sub-indicador concentrac... desconcentración durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caraca.....123

UNI





**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**



LA MUSICOTERAPIA EN LA DISMINUCION DEL ESTRÉS EN LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA QUE LABORAN EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Autoras:

Bistoche, Raíza

C.I. 9.295.533

Méndez, Jenny

C.I. 11.933.297

Tutora:

Prof. Revello Leila

AÑO 2010

RESUMEN

La presente investigación titulada: “La Musicoterapia en la disminución del Estrés en los Profesionales de Enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos” se realizó con el objetivo general de aplicar la Musicoterapia para la disminución del estrés en los profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas durante el segundo trimestre del año 2010. Es un trabajo de campo/descriptivo, la población estuvo conformada por 50 profesionales de enfermería que laboran en los turnos tanto diurnos como nocturnos de la cual se tomo una muestra de (33). Para la recolección se utilizó un cuestionario pre-test y pos-test que está estructurado a medir en el indicador fisiológico: sudoración, tensión muscular, palpitations, molestias estomacales y dolor de cabeza y para el indicador cognitivo está estructurado a registrar las siguientes variables a medir: pensamientos negativos, miedo, ansiedad y concentración. El cuestionario está conformado 26 ítems con cinco alternativas (siempre, casi siempre, algunas veces, casi nunca y nunca). La confiabilidad fue determinada mediante el índice estadístico de Alfa Cronbach que arrojó 0,83 alta considerando según la escala, que indica que el cuestionario puede considerarse confiable. La representación de los resultados se elaboró en forma de cuadros y distribución de frecuencia porcentual de los cuadros de frecuencia absoluta y porcentual. Los resultados demuestran que la aplicación de la musicoterapia (Mozart) disminuye el estrés en los profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas

INTRODUCCIÓN

El profesional de enfermería está constantemente sometido a situaciones de estrés, sobre todo los que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos; ya sea por el tipo de pacientes que son atendidos en esta área, por sobre carga de trabajo debido a la escasez de personal o por múltiples factores. Debido a esta presión a la que constantemente están sometidos se recomienda, por tanto, una terapia que los relaje en su jornada laboral.

La musicoterapia se ofrece como una alternativa que puede ser utilizada para tratar, curar y prevenir muchas anomalías, porque es una disciplina de salud cuyo origen se remonta a la prehistoria y existen evidencias históricas que se utilizaban en ritos mágicos, religiosos y de curación capaces de calmar el cuerpo y el alma.

Lo que se propone con el presente trabajo de investigación, es la utilidad de la musicoterapia para disminuir las manifestaciones del estrés laboral en los profesionales de enfermería. En la música se consiguen respuestas opuestas causadas por el estrés. Se sabe que es un mecanismo que puede ser muy útil para controlar o influenciar el comportamiento humano, ya que el estímulo que ésta produce es capaz de enriquecer el proceso sensorial (pensamiento, lenguaje, aprendizaje y memoria); además de los procesos motores, fomenta la creatividad y la disposición al cambio.

Por lo tanto, podría funcionar como medida terapéutica para disminuir los efectos de cualquier enfermedad. Sin embargo, a pesar de que su origen se remonta a los tiempos antiguos, es posible que no todos los profesionales conozcan sus usos, beneficios, alcances e incidencias positivas, de la misma, como medida terapéutica.

La Musicoterapia se ofrece como una alternativa que puede ser utilizada para tratar, curar y prevenir muchas anomalías en el organismo, entre sus efectos se tiene el de la relajación y sensación de tranquilidad.

La investigación se presentará en varios capítulos:

El capítulo I contiene el planteamiento del problema, justificación y objetivos.

El capítulo II comprende los antecedentes, las bases y fundamentos teóricos, sistema de variables con la operacionalización respectiva y la definición de términos básicos.

Capítulo III abarca el marco metodológico tipos y diseños de la investigación, población, muestra, método e instrumento para la recolección de datos, procedimiento para la validación y confiabilidad, procedimiento para la recolección de los datos, plan de tabulación y análisis.

Capítulo IV explicar la presentación y análisis de los datos.

Capítulo V incluye las Conclusiones, Recomendaciones, Referencias Bibliográficas y anexos.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

Son muchas las investigaciones científicas que reconocen que el estrés laboral a nivel mundial es un factor de riesgo que se vincula con múltiples enfermedades como son: infartos, depresiones, aumento de la tensión arterial, trastornos gastrointestinales, metabólicos y nutricionales, entre otros.

Según Selye (1956-1980), citado por Guillén y otros (2003), el estrés es “la respuesta inespecífica del organismo a toda exigencia hecha sobre él. Dichas respuestas producen un estado de desequilibrio corporal ocasionado por un estímulo, al que llamó estresor. También introdujo el concepto de Síndrome de Adaptación General” (p.270)

En las sociedades modernas es “normal” estar sometido a la presión en el campo laboral, de hecho esta situación se ha convertido en un requisito indispensable en ciertas organizaciones y entendemos que en cualquier trabajo hay riesgos propios en el desarrollo de las tareas o actividades; es decir, se le ha dado cierto matiz de que es algo bueno que deben tener las personas para poder ser competitivos en su campo laboral.

Ahora bien, debemos decir que la enfermería es una ciencia del cuidado de la salud del individuo, familia y comunidad; y cuidados Intensivos es una especialización que se caracteriza por dar atención a aquellos pacientes que están en estado crítico. Por tanto, la enfermera de cuidados Intensivos es un profesional que debe tener responsabilidad y capacidad para brindar atención de calidad a pacientes que necesitan una asistencia continua y cuidados especiales. Así, se requiere que la enfermera(o) posea competencias específicas necesarias para atender a pacientes en estado crítico.

Por otro lado, hay que destacar que esta profesión está expuesta a riesgos biológicos, físicos, químicos y ergonómicos que pueden traer como consecuencias accidentes laborales.

Según Vicent, Bruselas (2006) ha señalado que en la actualidad los enfermos críticos constituyen hasta un 40% de los pacientes ingresados en un hospital y en cierta forma, estos centros de salud se están convirtiendo cada vez mas en grandes unidades de cuidados intensivos, cuidados intermedios y cuidados especiales. Obviamente estos enfermos hospitalizados son cada vez mas graves y requieren más atención y vigilancia.

Pero más allá de esta situación hay que describir el estrés laboral desde un marco sociológico que lleva a pensar que en otras sociedades desarrolladas el profesional de enfermería recibe una remuneración acorde

con sus actividades realizadas. Mientras que en América Latina con sus múltiples problemas sociales no se ha podido superar la falta de acceso a empleos con un salario que dignifique al trabajador, lo cual lleva a los profesionales a buscar empleo extra, es decir, a tener dos y hasta más jornadas laborales.

Si a estas condiciones se le suman los problemas domésticos, cargas emocionales, de salud y económicas, lo que se está formando es un problema social que implica a múltiples instituciones para su resolución. Asimismo en este cuadro intervienen variables de tipo psicológica, fisiológica, sociológica y laboral. Esta realidad no deseada influye para que el profesional de enfermería muchas veces se encuentre en situaciones de presión extrema que de alguna manera termina afectando su calidad de vida.

En la actualidad existen estudios que afirman que la Musicoterapia es beneficiosa en la disminución del estrés. Desde hace años algunos médicos investigan la posibilidad de disminuir las tensiones de la vida moderna gracias a las notas musicales. Esta práctica clínica se ha extendido a muchos países en el mundo, sobre todo en Europa donde existe la carrera de pregrado y postgrado, Asia, Oceanía y parte del Continente Americano. También tenemos a naciones como Estados Unidos, Canadá, Brasil, Cuba, Argentina y Venezuela que están utilizando esta terapia para aliviar los síntomas de múltiples enfermedades, entre ellas el estrés laboral.

La Musicoterapia es considerada como un conjunto de técnicas y habilidades que se pueden utilizar para la transformación de la información mental, con el objetivo de mejorar la calidad de vida. De igual forma es posible que se pueda utilizar en los profesionales de enfermería con el objetivo de disminuir las manifestaciones negativas que produce una fase de agotamiento.

En sus investigaciones que han realizado sobre los efectos curativos de la música, Poch, S; Apemsp y Benezon, R. citado por Da Silva, G. (2002), afirman que según Galeno llegó a decir que: “la música podía utilizarse como herramienta para la curación gracias a sus componentes: Armonía, Melodía y Ritmo” (p.66). Él reconoció lo beneficioso que es la música para el ser humano en relación a la salud, mediante la música se puede obtener una variedad de respuestas tanto en los aspectos biofisiológicos como los aspectos afectivos y mentales de la persona.

La terapia musical en algunos individuos produce relajación. Puede ser utilizada como método para disminuir la respuesta al estrés, con lo que disminuye el nivel de ansiedad. La música puede hacer olvidar el factor estresante o puede actuar directamente sobre el sistema límbico a través de la producción de endorfina.

Tenemos que destacar que en Caracas, Venezuela, donde se encuentra la mayor cantidad de centros de salud tanto públicos como privados, se encuentra la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital

Vargas, donde día a día se viven situaciones que generan mucho estrés. El referido establecimiento de salud tipo IV, ubicado en la parroquia San José con una capacidad de más de cuatrocientas cincuenta camas y sirve de sede Universitaria a la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela.

EL hospital Vargas es uno de los más antiguos de la ciudad y tiene una amplia cobertura de especialidades: medicina interna que a su vez se sub divide en medicina 1-2-3, cirugía que también se subdivide en 1-2 y 3. Urología, nefrología, cirugía plástica, otorrinolaringología, ginecología, cirugía de tórax, neumonología, infectología, neuro-oftalmología, oftalmología, traumatología, reumatología, pediatría, emergencia de adulto y niño, dermatología, endovascular, hemodinámica, endocrinología, neurocirugía, cardiología, psiquiatría, radiología y oncología.

La Unidad de Cuidados Intensivos se encuentra ubicada en la planta baja y es la encargada de albergar aquellos usuarios que por sus condiciones de salud requieren una atención especial con equipos especializados y vigilancia las 24 horas al día. Posee catorce camas las cuales están equipadas con monitores, ventiladores y otros materiales y equipos especiales.

Allí ingresan pacientes con diferentes patologías que ameritan de cuidados especiales. Por cada paciente corresponde un profesional de enfermería, que se ve sometido a un estrés constante por la responsabilidad

de su trabajo. Dicho estrés repercute a nivel fisiológico y/o cognitivo manifestándose a través de la sudoración, tensión muscular, palpitaciones, molestias estomacales, dolor de cabeza, pensamientos negativos, miedo, ansiedad y falta de concentración que sufren muchos de estos profesionales.

Si estas anomalías se mantienen de forma prolongada, pueden generar incomodidad y dificultad en el desempeño de sus tareas. Esto conlleva estadísticamente a que de catorce profesionales de enfermería que laboran en el área de cuidados intensivos del Hospital Vargas, seis hayan solicitado reposo médico en el transcurso de este año por los problemas ya mencionados.

No obstante, el ser humano cuenta con muchos mecanismos y recursos para disminuir todos estos estímulos negativos que nos lleva a un ritmo de vida estresante. El organismo puede mantenerse alerta ante los estímulos negativos sin caer en un constante agotamiento y posterior colapso; si bien nuestro entorno es difícil de cambiar, podemos disminuir la presión que ejercen esos elementos nocivos mediante el uso de la musicoterapia que se ha venido utilizando como técnica terapéutica en el campo de la salud desde tiempos remotos.

Por estas razones, el presente estudio propone exponer las ventajas de la musicoterapia como técnica que ayuda en la disminución del estrés. Por todo lo antes expuesto se formulan las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son los aspectos fisiológicos que se producen en los profesionales de enfermería luego de escuchar música de Mozart en el momento de estrés?

¿Cuáles son los aspectos cognitivos que se producen en los profesionales de enfermería luego de escuchar música de Mozart en el momento de estrés?

Todo lo anteriormente expuesto, conlleva a formular una interrogante de investigación que precisa el problema hasta ahora planteado:

¿Contribuirá la musicoterapia en la disminución del estrés en los profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Aplicar la musicoterapia para la disminución del estrés en los profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas durante el segundo (2do) trimestre del año 2010.

Objetivos específicos

- ✓ Identificar los aspectos fisiológicos que se producen con la musicoterapia de Mozart en los profesionales de enfermería que

presentan estrés y laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.

- ✓ Identificar los aspectos cognitivos que se producen con la musicoterapia de Mozart en los profesionales de enfermería que presentan estrés y laboran en la Unidad de Cuidados intensivos del Hospital Vargas de Caracas.

Justificación

La presente investigación tiene la finalidad de dar a conocer los beneficios de la musicoterapia en la disminución del estrés que padecen los profesionales de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas durante el segundo trimestre del año 2010.

A través de varios teóricos expondremos que la musicoterapia produce reacciones sobre la conducta del ser humano, a nivel fisiológico y cognitivo. Asimismo, y reconociendo que en su gran mayoría se desconocen los efectos benéficos de este tipo de terapia y su utilidad en la disminución del estrés laboral, aspiramos que este trabajo de investigación contribuya a la difusión de la musicoterapia como herramienta anti-estrés, especialmente en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Otro de los propósitos de esta investigación a nivel institucional, es validar la orientación de la investigación por su carácter original. Si bien es cierto que en años recientes se han realizado diversos estudios sobre la

musicoterapia aplicada en pacientes de diferentes patologías, y que han obtenido importantes e interesantes resultados, hasta la fecha no existen trabajos de investigación donde se analice el uso de la musicoterapia en el profesional de enfermería. Consecuentemente esta disertación es relevante porque esboza el empleo de la musicoterapia como técnica terapéutica para ayudar en la disminución del estrés, que como ya hemos descrito es un factor de riesgo para contraer diversas enfermedades.

Por otro lado, también se podría inferir que al lograr aplicar la musicoterapia se podría reducir las reacciones negativas en los profesionales de enfermería que son producidas por el estrés, ellos tendrían una mejor calidad de vida y una mayor capacidad productiva.

Igualmente, este escrito beneficiará al profesional de enfermería ya que al aplicar la musicoterapia como medida terapéutica mejoraría las relaciones con sus compañeros y su entorno en general. De igual manera, se obtendría que el profesional citado obtuviera otro tipo de conocimientos que pudiera aplicar en otras esferas de su vida familiar, individual o comunitaria, trayendo como consecuencia el beneficio a otras personas de manera indirecta.

Desde el punto de vista teórico, esta investigación permite aplicar conceptos y brindar conocimientos a otros investigadores que estén interesados en este tema. Con ella se pretende comprobar que aplicando la musicoterapia se pueden mejorar los aspectos negativos que produce el

estrés, como lo son la sudoración, tensión muscular, palpitaciones, molestias estomacales, dolores, de cabeza, pensamientos negativos, miedo, ansiedad y falta de concentración. Además esta investigación puede ser considerada como antecedente para otras futuras investigaciones.

Desde el punto de vista metodológico, permite conocer si la aplicación de la musicoterapia mejora los aspectos fisiológicos y cognitivos (música de Mozart) en los profesionales de enfermería de la unidad de cuidado intensivo. Del mismo modo permite que otras investigaciones creen cambios o desarrollen programas para limitar el estrés aplicando música no solo de Mozart, sino otros tipos de música con diferentes géneros.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

En este capítulo se va a desarrollar los siguientes puntos de la investigación: los antecedentes, las bases teóricas, el sistema de variables con su respectiva operacionalización y por último la definición de términos básicos.

Antecedentes

Ortiz, M. (2007), "Efecto de la Musicoterapia en pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Coronarios del Hospital Universitario de Caracas en el segundo trimestre del 2007". Su objetivo fue determinar los efectos de la musicoterapia en pacientes hospitalizados en Unidad de Cuidados Coronarios, del Hospital Universitario. La investigación fue cuasiexperimental con pruebas pre-test y pos-test con el grupo control. La población estudiada estuvo conformada por veinticuatro pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Coronarios. A efecto de este estudio la muestra fue igual a la población dividida de la siguiente manera: doce pacientes grupo experimentado y doce pacientes grupo control. Para la recolección de los datos se empleó en el indicador fisiológico una guía de observación estructurada, y el tipo de observación que se realizó fue la de no participantes. En cuanto al indicador psicológico y cognitivo se utilizó un

cuestionario pre-test y post-test con veintiséis (26) preguntas cada una de ellas con cinco alternativas de respuesta (siempre, casi siempre, algunas veces, casi nunca y nunca), a escoger una sola. Para el análisis estadístico de los datos se empleó las tablas porcentuales con sus respectivas graficas. Los resultados generales de la investigación evidenciaron los cambios fisiológicos mediante la disminución de la presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y ausencia de dolor. A nivel psicológico se demostró como aumentaba la alegría y como desaparecía la depresión y ansiedad. Por último, se evidenciaron los cambios cognitivos al observarse que la creatividad y los recuerdos aumentaban progresivamente en los pacientes coronarios.

Al igual que los estudios anteriores, la investigación de Ortiz se vincula con nuestra disertación, puesto que busca a través de la música disminuir reacciones a nivel fisiológico y cognitivos, entre ellas, el dolor, miedo, sudoración y pensamientos negativos. etc.

Quintero, D., Rojas, Y. y Tapia, D. (2006) realizaron un estudio titulado “La música utilizada como estrategia terapéutica en los niños hemodializados de 4 a 14 años de edad del Hospital José Manuel de los Ríos”. El objetivo general de dicho estudio fue determinar la música utilizada como estrategia terapéutica en niños hemodializados de 9 a 14 años del Hospital “José Manuel de los Ríos”. El tipo de estudio fue cuasiexperimental

y prospectivo. La muestra seleccionada fue de ocho niños que estaban siendo tratados en la unidad de hemodiálisis.

Para la recolección de los datos ellos utilizaron una guía de observación para medir los cambios fisiológicos y psicológicos antes y después de la aplicación de la música, conformado por cuatro ítems fisiológicos y cuatro ítems psicológicos, el mismo se aplicó en los niños de la Unidad de Hemodiálisis, Distrito I, Caracas. Los resultados de la investigación permitieron concluir que la música actúa positivamente como estrategia terapéutica tanto en los aspectos fisiológicos (la temperatura, presión arterial, frecuencia cardíaca y dolor), como en los psicológicos (la rabia, miedo, depresión y estrés en los niños que requieren tratamientos sustantivos).

En base a estas conclusiones se realizaron recomendaciones a corto, mediano y largo plazo, basadas principalmente en la utilización de la música como técnica terapéutica en las diferentes áreas del hospital, esto con el fin de mejorar las condiciones físicas y psíquicas de niños entre 9 y 14 años.

Ese estudio guarda relación con la presente investigación pues se considera la música como una medida terapéutica que permitiría disminuir ciertas reacciones en los profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Alcalá, D., y Arteaga, E. (2006) realizaron un estudio titulado “Efectos fisiológicos de la Musicoterapia en adolescentes primigesta durante el trabajo de parto en la Maternidad Concepción Palacios primer trimestre del 2006.” El objetivo fue establecer los efectos fisiológicos de la musicoterapia en adolescentes primegestas durante el trabajo de parto. La investigación es de tipo descriptivo prospectivo desarrollada dentro de un diseño cuasiexperimental del grupo control. La población estuvo conformada por treinta elementos, comprendidos por dos grupos: Grupo A constituido por quince adolescentes primigestas con ausencia de música y el grupo B constituido por quince adolescentes primigestas con presencia de la música.

La muestra fue la misma representación de la población. Los datos fueron recogidos a través del método de la observación, estructurado por ítems de respuestas dicotómicas y selección simple, basado en las etapas del trabajo de parto. Los resultados de la investigación demuestran que la aplicación de la musicoterapia disminuye el dolor y duración del trabajo de parto, disminuyendo la intervención medica y permitiendo la participación activa en las adolescentes primigestas.

Como todos los trabajos mencionados anteriormente, el trabajo de Alcalá, D., y Arteaga, E., también está enlazado con nuestra investigación porque al profesional de enfermería se le aplicará musicoterapia para disminuir su estrés e igualmente se medirá entre ellos el indicador fisiológico.

Valdez, De de la Torre C., y Togni, M. (2001) realizaron una investigación titulada "Efectividad de la estrategia de enseñanza para individuo con autoestima de alto nivel del funcionamiento basado en la música como factor innovador en la Sociedad Venezolana para niños y adultos autistas en Caracas, Distrito Capital". El objetivo general de la investigación fue establecer las bondades educativas que ofrece la música cuando se utiliza como fundamento para el diseño de estrategia de enseñanza (en el caso de habilidades faciales) en el individuo con autoestima de alto nivel de funcionamiento. El tipo de investigación utilizada en este estudio fue el diseño cuasi experimental. Entre las conclusiones al momento de diseñar y ejecutar la estrategia de enseñanza para niños y adultos con autismo (para habilidades sociales) se evidenció que la música permite una apertura de los canales censos perceptivos, lo que debe ser necesario en todo proceso de enseñanza de aprendizaje. Estos individuos niños y adultos - podrán alcanzar un mejor desempeño gracias a un ambiente más estructural y estimulante toda vez que la música pueda prepararlo y/o advertirlo de diversas situaciones en el propósito instruccional.

También este cuarto estudio guarda estrecha relación con el tema tratado en nuestro trabajo porque contiene premisas inherentes de la musicoterapia y sus efectos terapéuticos para la salud en general.

La Chapelle, S. (1996) en su estudio titulado "Los efectos de la intervención musicoterapéutica sobre las respuestas del estrés en los

hipertensos esenciales leves, en la Unidad de Hipertensos del Hospital Universitario de Caracas, Distrito Federal”, fue determinar los efectos de la musicoterapia sobre las respuestas de estrés en sujetos hipertensos esenciales leves, teniendo en cuenta la variable sexo para establecer diferencias en la reactividad fisiológica y cognitiva-emocional con respecto a esta variable. El diseño utilizado fue experimental con una muestra de ciento cincuenta personas divididas por grupos con igual número de hombres y mujeres.

A un grupo experimental se le colocó para escuchar música relajante, otros dos grupos controles escucharon música neutra y a otro grupo de personas no oyeron ninguna música. El resultado arrojó diferencias en las respuestas al estrés a nivel cardiovascular, cognitivo y emocional en función del tipo de música empleada; el grupo que escuchó la música conceptualizada como relajante disminuyó su estrés cardiovascular, en comparación con los grupos que no escucharon música o que oyeron música neutra.

En su conclusión, La Chapelle S., afirma que la música llamada relajante tiene efectos favorables al posibilitar que disminuya la actividad muscular, trayendo como consecuencia una respuesta fisiológica y cognitiva-emocional positiva para los sujetos con hipertensión leve, reduciendo la presión arterial, la frecuencia cardíaca y el control de la ansiedad bajo una situación de estrés.

Este estudio citado guarda relación con el presente trabajo que también plantea la terapia musical como alternativa para mejorar una anomalía del organismo que también se ha vinculado con las manifestaciones del estrés.

Bases Teóricas

El estrés laboral es una realidad que se extiende cada día más en el hombre moderno, y el profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos no escapa a esta realidad. En esta unidad hay que atender y cuidar a personas con alto grado de necesidades y donde el estado de salud de ellos es de tal gravedad que frecuentemente estos profesionales de enfermería deben enfrentar la muerte de los pacientes consecuentemente, y debido al elevado nivel de compromiso e implicación personal, se desencadena un estado de estrés que puede llegar a manifestarse en un grave estado de agotamiento en el profesional de enfermería.

Así, este tipo de profesional está más propenso que otros a sufrir de estrés. Por tanto, se debe reconocer esta reacción del organismo y descubrir sus causas para resolverlo y una herramienta muy útil para lograr este objetivo es la musicoterapia.

El Estrés

Quizás la definición más genérica y práctica es la que describe el estrés como la resistencia interna o reacción de un cuerpo elástico, a una fuerza que se le aplique desde el exterior.

Según Cano, A. (2003) “el estrés puede ser definido como el proceso que se inicia ante un conjunto de demandas ambientales que recibe el individuo, a las cuales debe dar una respuesta adecuada, poniendo en marcha sus recursos de afrontamiento” (p.18).

Cuando la demanda del ambiente (laboral, social, etc.) es excesiva frente a los recursos de afrontamiento que se poseen se van a desarrollar una serie de reacciones adaptativas, de movilización, de recursos, que implican activación fisiológica necesaria para obtener más recursos; la fase de resistencia, en la que el organismo mantiene una activación superior a la habitual, pero menos intensa que en la fase anterior. Y finalmente, si no se llega a una resolución, esta hiper activación acaba con la reserva del organismo y conduce hacia la tercera fase, que es el agotamiento, en la cual se han consumido los recursos y se ha perdido la capacidad de reacción.

Según Miguel Casas Hilari (2007), el término estrés fue introducido por primera vez por el fisiólogo canadiense Hans Selye en 1926, donde sostiene que se puede considerar como una respuesta inespecífica del organismo ante cualquier estímulo estresor o situación estresante. Denominándolo síndrome de adaptación general en tres fases (alarma, resistencia y agotamiento).

De acuerdo a Hans Selye (1956):

“El estrés ha sido entendido como reacción o respuesta del individuo (cambios fisiológicos, reacciones emocionales, cambios conductuales, etc.) como estímulo (capaz de provocar una reacción de estrés) como interacción entre las características del estímulo y los recursos del individuo.” (pág. 40).

Las Fases del Estrés

Selye citado en Miguel Casas Hilari (2007) refiere que una persona en situaciones estresantes responde con una activación fisiológica general que varía a lo largo de tres fases. Cuando hay estrés el cuerpo pasa por una serie de respuestas predecibles independientemente de cuales sean los factores estresantes.

- ✓ **Fase de alarma.** Ocurre inmediatamente después de la percepción de la amenaza. Se produce una destacable activación para intentar luchar contra el peligro que se prevé y el individuo experimenta un aumento del ritmo cardíaco y de la tensión muscular, si el acontecimiento estresante perdura, al no poderse mantener este esfuerzo durante mucho tiempo se entra en la segunda fase.
- ✓ **Fase de resistencia.** Implica un mantenimiento de la activación durante un período más largo tratando de superar la amenaza. El individuo suele mostrarse irritable, y tiende a experimentar cambios de humor, insomnio, alteraciones del aparato digestivo, dificultades de

concentración y otros síntomas físicos. Si el estrés no cesa, se cae irremediabilmente en el agotamiento.

- ✓ **Fase de colapso o agotamiento.** Aparece cuando el organismo ha gastado ya todos sus recursos y pierde de forma progresiva su capacidad de activación. Habitualmente, el sujeto se retira y abandona la lucha. Aparecen entonces los típicos síntomas depresivos, el abatimiento, la fatiga y la extenuación. En algunos casos, surgirán enfermedades físicas graves. Si la respuesta de estrés no es excesivamente intensa, bastará con un descanso más o menos prolongado para recuperar las fuerzas, pero si la reacción es excesiva las consecuencias pueden llegar a ser fatídicas.

Como nuestro cuerpo reacciona ante el estrés

El estrés produce cambios químicos en nuestro organismo en una situación estresante. Hay unos mecanismos concretos que responde a las condiciones de amenaza.

Son tres los sistemas o ejes que se ponen en marchas como reacción ante el estrés:

- ✓ **Eje Neural.** Se activa principalmente mediante la rama somática y la rama simpática a través de una sustancia llamada noradrenalina encargada de transmitir impulsos eléctricos de una neurona a otra.
- ✓ **Eje Neuroendocrino.** La activación tiene lugar gracias a las conexiones que existen entre la rama simpática del sistema nervioso y

las glándulas suprarrenales. Estas son estimuladas durante la respuesta de estrés y producen la liberación de catecolamina.

- ✓ **Eje Endocrino.** El sistema endocrino desempeña un papel fundamental. La hipófisis es la responsable de segregar numerosas e importantes hormonas durante la respuesta de estrés. La más importante es la hormona (adenocorticotropa, la ACTH), que estimula las glándulas suprarrenales a liberar otros compuestos químicos, entre los que se encuentran el cortisol, la corticosterona y la aldosterona. La hipófisis también estimula la secreción de la hormona del crecimiento, las hormonas tiroideas, la vasopresina y la oxitocina. Este eje es lento y el último en dispararse, a pesar que las consecuencias que vaya a tener sobre el organismo será mayor. Son muchas las hormonas segregadas durante la respuesta de estrés, entre ellas tenemos la adenocorticotropa, el cortisol, la corticosterona y la aldosterona.

La Musicoterapia

Bruscia, K. (1998) menciona que “es un proceso de intervención sistemática, en la cual el terapeuta ayuda al paciente a obtener la salud a través de experiencias musicales y de las relaciones que se desarrollan a través de ellas como las fuerzas dinámicas para el cambio” (p.18) Interpretando esta definición, entendemos que la musicoterapia ayuda a recuperar la salud a través de las experiencias musicales, pero también mediante las sensaciones que se producen en el organismo humano como

resultado de exponerse a ésta. De acuerdo a esta concepto, y es tal como lo queremos establecer en este estudio, es posible utilizar la música como terapia para disminuir el estrés laboral del profesional de enfermería.

Según Brusca, K. (1997), La Definición de la Federación Mundial de Musicoterapia:

“Musicoterapia es la utilización de la música y/o de sus elementos (sonido, ritmo, melodía y armonía) por un musicoterapeuta calificado, con un paciente o grupo, en un proceso destinado a facilitar y promover comunicación, aprendizaje, movilización, expresión, organización u otros objetivos terapéuticos relevantes, afín de asistir a las necesidades físicas, psíquicas, sociales y cognitivas.” (pág. 43).

En este sentido, se puede inferir que la Musicoterapia tiene como fin desarrollar potenciales y/o restaurar las funciones del individuo de manera tal que éste pueda lograr una mejor integración intra y/o interpersonal y consecuentemente una mejor calidad de vida a través de la prevención, rehabilitación y tratamiento. La definición de la musicoterapia es bastante sencilla, según la previa concepción es el uso de la música pero aplicado por un experto a fin de facilitar el proceso de tratamiento y curación de una anomalía tanto física como psicológica.

Bases Históricas de la Musicoterapia

Según Benenzon, R. O. (1981), Refiere que la utilización de la música como terapia enmarca sus raíces en la prehistoria, por lo que sabe que la música está presente en los ritos mágicos, religiosos y de curación. Sin embargo, los primeros escritos que aluden a la influencia de la música sobre el cuerpo humano, son los papiros egipcios descubiertos por Petrie en la ciudad de Kahum en 1889. Estos papiros datan de alrededor del año 1500 A.C. y en ellos ya se racionaliza la utilización de la música como un agente capaz de curar el cuerpo y purificar el alma.

Asimismo Benenzon, R. O. (1981), Señala que la música se remonta a los orígenes de la humanidad, pero muchos años después se comenzó a utilizar con fines terapéuticos. Fue en la antigua Grecia donde se plantearon los fundamentos científicos de la musicoterapia. Uno de los primeros en abordar esta temática fue Pitágoras, quien afirmaba que había una música entre los astros y cuando se movían lo hacían con unas relaciones entre música y matemáticas. Él desarrolló conceptos matemáticos para explicar la armonía en la música dentro del universo y en el alma humana; así, la enfermedad mental era resultado de un desorden armónico o musical en el espíritu humano, concediendo a la música el poder de restablecer la armonía perdida.

Más adelante, en los escritos de grandes filósofos como Aristóteles y Platón, entre otros, se infiere que ya se conocían los efectos que la música podía ejercer sobre el organismo humano.

Siguiendo el recorrido por la historia se descubre que la música y sus efectos siempre han acompañado a la humanidad en las distintas etapas históricas sin grandes distinguos entre clases sociales. Sin embargo, las etapas más importantes de la musicoterapia es la que corresponde al análisis de ésta con metodología y apoyo científico.

Según Wikipedia, enciclopedia libre (2009), refiere que en el Siglo XVIII, se empiezan a estudiar los efectos de la música sobre el organismo pero desde un punto de vista científico. Bajo esta nueva perspectiva se destacan un grupo de médicos, entre ellos el francés Louis Roger y los ingleses Richard Brocklesby y Richard Brown. Este último escribió una obra llamada “medicina musical” en la que estudiaba la aplicación de la música en enfermedades respiratorias, descubriendo que cantar perjudicaba en casos de neumonía y de cualquier trastorno inflamatorio de los pulmones. Pero defendía su uso en los enfermos de asma crónica, demostrando que si cantaban, los ataques se extendían más en el tiempo.

Asimismo Wikipedia (2008), en el Siglo XIX, continúa el interés científico en la música como técnica para mejorar la salud. Por ejemplo, el médico Héctor Chomet escribió en 1846 un tratado que se titulaba “La influencia de la música en la salud y la vida”, donde analizaba la aplicación de la música para prevenir y tratar ciertas enfermedades. Otro autor

importante fue el psiquiatra francés Esquirol y el médico suizo Tissot. Ellos no pudieron demostrar el efecto físico que producía la música en sus pacientes, pero indicaban que en mayor o menor medida, la música alejaba a los enfermos de sus dolencias, salvo en el caso de los epilépticos, donde estaba contraindicada.

En España se destacó un médico catalán llamado Francisco Vidal Careta, quien realizó una tesis doctoral titulada “La música en sus relaciones con la medicina”. En su trabajo afirmaba que la música es un agente que produce descanso y que es un elemento más social que el café y el tabaco; asimismo, sugirió que debían establecerse orfeones y conciertos populares de música clásica, al igual que instalar orquestas en los manicomios.

Las teorías expuestas, demuestran que ya desde hace varios siglos se utilizaba la musicoterapia y se reconocían sus poderes curativos en muchas patologías. Cuando se comienza a estudiar la musicoterapia como disciplina de salud, se comenzó a relacionarla con otras ciencias clásicas como la biología para conocer cómo la música entra al órgano auditivo y de allí viaja hasta el cerebro. Demás esta decir que estos conocimientos se puedan utilizar también con el personal de enfermería.

Bases Biológicas de La Musicoterapia

Anatomofisiológicas Auditivas

La audición constituye los procesos psico-fisiológicos que proporcionan al ser humano la capacidad de oír. Más allá de las ondas

sonoras (física del sonido), el proceso de la audición humana implica procesos fisiológicos derivados de la estimulación de los órganos de la audición, y procesos psicológicos, derivados del acto consciente de escuchar un sonido.

Mazparrote, S. (2004) divide el sistema auditivo en dos partes:

Sistema auditivo periférico (el oído), responsable de los procesos fisiológicos que captan el sonido y lo envía al cerebro. 2. Sistema auditivo central (nervios auditivos y cerebro), responsable de los movimientos psicológicos que conforman lo que se conoce como percepción sonora. (p. 25)

Proceso de audición: En el ser humano la capacidad de percibir sonidos, se realiza por medio del oído. Anatómicamente el oído tiene tres partes: el oído externo, medio e interno: El oído externo, está formado por el pabellón auricular y el conducto auditivo externo. El oído medio, incluye el tímpano, la cadena de huesecillos (martillo, yunque y estribo), las cavidades mastoideas y la trompa de Eustaquio. El oído interno, consta de la ventana oval, cóclea o caracol, vestíbulo y canales semicirculares.

El oído capta los sonidos de la siguiente manera. La oreja capta las ondas sonoras que se transmiten a través del conducto auditivo hasta el tímpano. El tímpano es una membrana flexible que vibra cuando le llegan las ondas sonoras, esta vibración llega a la cadena de huesecillos que amplifican el sonido y lo transmite al oído interno a través de la ventana oval. Finalmente las vibraciones "mueven" los dos líquidos que existen en la cóclea (perilinfina y endolinfina), deformando las células ciliadas existentes en el

interior. Estas células transforman las ondas sonoras en impulsos eléctricos que llegan al nervio auditivo y de este nervio a la corteza auditiva que es el órgano encargado de interpretar los sonidos.

Todos estos conocimientos de la biología han sido utilizados para conocer mas a profundidad como es que los sonidos viajan del oído al cerebro, sin embargo ello no explica el significado que cada individuo puede dar a distintos sonidos. Es posible aplicar estos conocimientos científicos, para utilizar música adecuada a fin de disminuir el estrés del profesional de enfermería.

Bases Anatomofisiológicas de la Fonación

Como menciona y describe Mazparrote, S. (2004):

La fisiología de la mecánica fonatoria pertenece a diferentes sistemas del organismo. La Fisiología Muscular Respiratoria que está regida por centros nerviosos de localización bulbar. Las vías aferentes, mediante mecanismos reflejos y motores, provocan su estimulación. La Fisiología Muscular Laríngea cumple con sus diversas funciones respiratoria, deglutoria y fonatoria- por la acción de centros del sistema nervioso central y por vías aferentes y eferentes (p. 47).

Dentro de esta conformación anatómica, y siguiendo al mismo autor, las cuerdas vocales son una estructura fundamental para el fenómeno fonatorio. Sus movimientos están regidos por el sistema nervioso central, a través de los impulsos transmitidos por el nervio laríngeo inferior o recurrente. Es decir, estos movimientos son el resultado de un mecanismo neuromuscular.

En cuanto a la Fisiología Muscular Resonadora, ésta no sólo cumple con un fenómeno físico acústico de amplificación o enriquecimiento del sonido, sino que además, por vías de asociación nerviosa, incide en el tonismo glótico. La Fisiología Muscular Facial y Lingual, por su parte, con gran variabilidad de movimientos, permite darle al sonido carácter de palabra. Este fenómeno se produce por la intervención de áreas nerviosas receptoras y efectoras, y de vías de conducción que movilizan la musculatura; de este modo, el sonido glótico se transforma en palabra.

La integración de las funciones de los sistemas mencionados (respiración, resonancia, articulación etc.), se produce en la corteza cerebral. El tonismo de toda la musculatura involucrada en la fonación requiere de la intervención de diferentes estructuras del sistema nervioso central y periférico, a través de vías de conducción aferentes, reflejas, eferentes y de asociación. Las estructuras del sistema nervioso regulan este sistema nervioso-hormonal-fonatorio. Así, la acción hormonal determina la diferenciación entre la voz hablada y la voz cantada, caracteriza la voz femenina y la masculina o la voz infantil de la adulta. Por lo tanto, todas las estructuras anatómicas fijas y móviles del sistema fonador, se integran sinérgicamente por la acción fina, precisa y coordinada del sistema nervioso.

Se plantea que la audición y la producción de la voz son procesos complejos realizados por órganos especializados (oído) que es estimulado por las ondas sonoras hasta conducir las al cerebro donde son transformadas. De

esta manera la musicoterapia toma de la biología estos conocimientos que permiten la comprensión del proceso fisiológico de la audición.

Bases psicológicas

Como menciona BRUSCIA, K. (1998):

Los efectos de la música sobre el comportamiento han sido evidentes desde los comienzos de la humanidad. A lo largo de la historia, la vida del hombre ha estado complementada e influenciada por la música, a la que se le han atribuido una serie de funciones. (p. 28)

El autor afirma que la música ha sido y es un medio de expresión y comunicación no verbal, que debido a sus efectos emocionales y de motivación se ha utilizado como instrumento para manipular y controlar el comportamiento del grupo y del individuo. De esto se desprende la posibilidad de utilizar musicoterapia con el profesional de enfermería.

La música facilita el establecimiento y la permanencia de las relaciones humanas, contribuyendo a la adaptación del individuo a su medio. Por otra parte, la música es un estímulo que enriquece el proceso sensorial, cognitivo (pensamiento, lenguaje, aprendizaje y memoria) y también enriquece los procesos motores, además de fomentar la creatividad y la disposición al cambio.

Así, diversos tipos de música pueden reproducir diferentes estados de ánimo, que a su vez pueden repercutir en tareas psicomotoras y cognitivas. Todo ello depende de la actividad de nuestro sistema nervioso

central. La audición de estímulos musicales, placenteros o no, producen cambios en algunos de los sistemas de neurotransmisión cerebral. Por ejemplo, los sonidos desagradables producen un incremento en los niveles cerebrales de serotonina, una neurohormona que se relaciona con los fenómenos de agresividad y depresión.

Según la Asociación Catalana de Musicoterapia citada por Bruscia, K. (1998):

Existen dos tipos principales de música en relación con sus efectos: la música sedante, que es de naturaleza melódica sostenida, y se caracteriza por tener un ritmo regular, una dinámica predecible, consonancia armónica y un timbre vocal e instrumental reconocido con efectos tranquilizantes. La música estimulante, que aumenta la energía corporal, induce a la acción y estimula las emociones. (p. 27)

La música influye sobre el individuo en dos niveles primarios diferentes: la movilización y la musicalización. La música es energía y por tanto moviliza a los seres humanos a partir de su nacimiento y aún desde la etapa prenatal. A través de la escucha o la creación, la música imprime una energía de carácter global que circula libremente en el interior de la persona para proyectarse después a través de las múltiples vías de expresión disponibles.

La música, al igual que otros estímulos portadores de energía, produce un amplio abanico de respuestas que pueden ser inmediatas, diferidas, voluntarias o involuntarias. Dependiendo de las circunstancias personales (edad, etapa de desarrollo, estado anímico, salud psicológica,

apetencia...) cada estímulo sonoro o musical puede inducir una variedad de respuestas en las que se integran, tanto los aspectos biofisiológicos como los aspectos efectivos y mentales de la persona. En suma se podría decir que cada estímulo sonoro tendría efecto sobre las personas de acuerdo a factores tanto psicológicos como sociales.

Ámbito de la Aplicación de la Musicoterapia

La musicoterapia es un auxiliar de la medicina que contribuye eficazmente en la recuperación del paciente para integrarlo de nuevo a la sociedad y en las prevenciones de enfermedades físicas y mentales.

Se consideran dos campos en que puede ser aplicada la musicoterapia como es en el campo curativo y preventivo.

Según Poch, S. (1999):

Refiere que ambos campos (la musicoterapia) tanto curativa como preventiva han estado presente en la humanidad desde los tiempos más remotos: como son la canciones de cuna, la música o la danza religiosa, la música para el trabajo, la diversión o la guerra... y la música que el chaman utilizaban, ya en la prehistoria para sanar. (p. 44)

Musicoterapia Curativa: La musicoterapia se utiliza en diferentes patologías como terapia, entre las cuales podemos mencionar:

- ✓ Niños prematuros y recién nacidos.
- ✓ Personas con retraso mental independiente de la edad; con problemas mentales, emocionales y de conducta

- ✓ Personas en proceso de desintoxicación de drogodependientes.
- ✓ Personas enfermas de sida.
- ✓ Pacientes oncológicos, con enfermedades terminales.
- ✓ Personas con derrame cerebral en el hemisferio izquierdo para recuperar el habla.
- ✓ En unidades paliativas del dolor.
- ✓ En centros de rehabilitación social.
- ✓ En cirugía y odontología, como preparación y ayuda a la recuperación.
- ✓ Personas con problemas de minusvalía sensoriales: ciegos con problemas emocionales y sordos parciales.
- ✓ Personas que padecen de minusvalías físicas: espina bífida, distrofia muscular o amputaciones.
- ✓ Minusvalía de origen neurológico; parálisis cerebral, Alzheimer, lesión cerebral, epilepsia mínima, lesión cerebral, o problema de lenguaje.
- ✓ En problemas relacionales y terapia de pareja.
- ✓ Pacientes con problemas anoréxicos y bulímicos.
- ✓ En geriatría, ayudando al mantenimiento de la memoria de las personas mayores.
- ✓ En Psiquiatría de adolescente y adulto.
- ✓ En hospicios y casa cuna.
- ✓ En maternología.
- ✓ Como ayuda en el diagnóstico clínico.
- ✓ En rehabilitación precoz.

- ✓ Otros.

Como se puede apreciar la musicoterapia a nivel curativo abarca toda escala clínica. Entre ellos el estrés, que cuando llega a la fase de colapso o agotamiento puede generar en algunos casos enfermedades físicas.

Musicoterapia Preventiva: El uso preventivo de la musicoterapia como establecimos previamente se remonta a los tiempos más antiguos, pero en los tiempos modernos su campo de acción se observa mayoritariamente en las siguientes situaciones:

- ✓ En la madre en el periodo gestante y la primera infancia del niño.
- ✓ En las guarderías infantiles.
- ✓ En educación preescolar y enseñanza primaria.
- ✓ En centros de recreo infantiles.
- ✓ En centros de acción social para adolescente.
- ✓ En centros de atención para la tercera edad.
- ✓ En la familia.
- ✓ En el trabajo ya sea manual, intelectual o bien artístico creativos.
- ✓ Auto conocimiento, auto estima y comunicaciones.
- ✓ Creatividad, memorización y concentración.
- ✓ Ansiedad, depresión, estrés y alivio de los dolores musculares.
- ✓ Depresión, síndrome de pánico, disturbo de sueño e hiperactividad.
- ✓ Circulación sanguínea, respiración y digestión.
- ✓ En las consultas.

Como hemos establecido, en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas los profesionales de enfermería presentan una serie de manifestaciones o síntomas muy propios del estrés, entre ellos: ansiedad, sudoración, tensión muscular, pensamientos negativos y otros. Con el uso terapéutico de la música se pueden disminuir esos síntomas porque la música actúa sobre el sistema límbico aumentando la producción de endorfina, hormona que produce relajación en el organismo. Esta fisiología, por ende, reduce el nivel de estrés.

Elementos Musicales y sus Efectos.

La facultad sanadora de la música abarca distintos ámbitos, desde el físico hasta el espiritual, puesto que sus efectos se hacen notar en el cuerpo, en los sentimientos, en los pensamientos y en los estados de conciencia de quien la escucha.

Afirman Trallero, C., y Oller, J. (2008) que para comprender la manera como influye la música sobre el ser humano habría que analizar el modo de presentar y combinar ciertos elementos que la conforman. De acuerdo al autor, estos elementos musicales son: el sonido, el ritmo, la Melodía y la armonía.

El Sonido

Define al sonido como “la materia prima de la música”. Él nos ofrece información sobre el entorno, nos ayuda a conocerlo y a comprenderlo. Los

sonidos que nos rodean pueden ser originados por el hombre (tos, pasos, gritos, etc.), de origen tecnológico (máquinas, aparatos eléctricos, etc.) o de origen natural (el viento, el cantar de los pájaros, lluvia, etc.).

Por su parte, Gottlieb, B. (2003) sostiene que el sonido ha sido empleado en las culturas tradicionales durante miles de años para promover la curación a muchos niveles del cuerpo, la mente y el espíritu (p.640).

Según la explicación de Gottlieb, B. el corazón cambia de ritmo o se adapta al ritmo de la música o los sonidos que esta escuchando. Si se escucha un sonido suave o relajante las frecuencias cardiacas pueden disminuir; por el contrario, si el sonido es rápido la frecuencia cardiaca aumenta.

Así, Gottlieb, B., le atribuye al sonido un efecto calmante y armonizante sobre todo al organismo pues estimula al tálamo y corteza. Provoca cambios en el metabolismo, en la biosíntesis de varios procesos enzimáticos y en los trazados del electro provoca cambios.

Cualquier sonido, sea musical o no, esta constituido por cuatro parámetros que son: la intensidad, la duración, la altura y el timbre.

La intensidad: es la cantidad de volumen sonoro que tiene un sonido, es decir, que determina si es fuerte o flojo. Este parámetro va a depender de la fuerza, velocidad e impulso con que se genera, el tamaño del objeto que suena o el material del que esta hecho. A mas fuerza, mas intensidad.

La duración: es una cualidad del sonido que mide el tiempo durante el cual se mantiene la vibración sonora, estableciendo si un sonido es mas o menos largo o corto.

La altura: es el parámetro mas importante del sonido puesto que es el que tiene relación directa con la melodía. La altura permite diferenciar si un sonido es grave o más agudo que otro, es decir, que uno tiene menor o mayor frecuencia de vibraciones sonoras. Cuantas más vibraciones por segundo tiene un sonido, más agudo es.

El timbre: es una característica de los sonidos que lo diferencia entre si como si fuese su personalidad. Hay sonidos cuyo timbre puede agrandar y causar efectos sedantes en algunas personas y en otras pueden provocar o generar agresividad o temor.

El Ritmo

El segundo de los elementos musicales es el ritmo. Este se forma con la combinación de sonidos de diferente duración, silencio y acentos; es decir, que incluye al elemento anterior, el sonido, al cual enriquece y le da una estructura temporal. El ritmo tiene la virtud de conectarnos con nuestros propios ritmos corporales que tienen un ciclo más bien corto (respiración, pulso, vigilia, sueño, etc.). A través del ritmo tomamos contacto con la tierra y con el aspecto fisiológico y vital de nuestro cuerpo, a la vez que nos ayuda a organizar el tiempo. También el ritmo nos estimula a movernos cuando es

rápido, marcado y con muchos acentos, pero asimismo puede ejercer un efecto hipnótico y relajante cuando es lento, monótono y poco patente. El ritmo se aplica terapéuticamente para todo lo relacionado con los aspectos fisiológicos y corporales, influye sobre el funcionamiento cardiaco, la frecuencia respiratoria, la tensión arterial y las funciones endocrinas. El ritmo, a su vez, está formado por cuatro elementos que son: La pulsación o tiempo, las figuras, formulas rítmicas y el acento.

La pulsación o tiempo: constituye el elemento básico del ritmo. Es el latido siempre presente que da vida a la música y a partir del cual se organiza el ritmo; si la pulsación se acelera la sensación que tenemos es que la música va mas rápida y a al inversa.

Las figuras: permiten medir lo que dura cada sonido con relación a una referencia o tiempo establecido. Las figuras musicales mas usadas son la redonda, la blanca, la negra, la corchea, la semicorchea, la fusa, y la semifusa. Las formulas rítmicas son las distintas combinaciones de figuras y silencios de diferentes duración, que se efectúan en un tiempo o por pulsaciones a veces denominada células rítmicas o simplemente ritmo.

Los acentos: están directamente relacionados con las pulsaciones debido a la combinación del ritmo y melodía. Los acentos suelen presentarse cada dos (2), tres (3), o cuatro (4) pulsaciones dando lugar a los llamados compases de 2, 3 o 4 tiempos. Un ejemplo de compás de 2 tiempos son las marchas militares.

La Melodía

Es una sucesión de sonido con ritmo que tienen distintas alturas, la melodía ejerce un efecto inmediato sobre el aspecto emocional pues tiene la capacidad de provocar y evocar innumerables sensaciones, sentimientos y recuerdos. La melodía permite aflorar los sentimientos pero a la vez calma y mitiga el sufrimiento mientras cicatriza las heridas que estos producen a veces.

Según Barenboim, D. (2008) “Una simple melodía puede producir placer inmediato. Los nativos americanos utilizaban la música prácticamente en todas sus actividades: cazar, plantar, cosechar o curar” (p.31). Como se ve, la melodía tiene efectos estimulantes en el estado anímico y sanador en las personas.

La tonada llanera venezolana es una herramienta usada por el campesino en su labor de ordeño que consiente de ello o no, condiciona a la vaca en su producción de leche.

La melodía está compuesta por distintos elementos como son: las notas, los intervalos melódicos, los motivos, los períodos y las frases.

Las notas: es un sonido que tiene la altura y un nombre (ejemplo el Do)

Los intervalos melódicos: es la distancia entre dos alturas sucesivas.

Los motivos: es cuando combinamos dos, tres, cuatro o cinco intervalos melódicos.

Los periodos: es la unión de distintos motivos.

Las frases: son las palabras que forman frases musicales que construyen el discurso, al igual que las oraciones del lenguaje hablado.

La armonía

Es el elemento de la música más complejo y elaborado. Esta constituida a partir del sonido, el ritmo y la melodía. Podemos definir la armonía como la simultaneidad de sonido o de melodías. La armonía esta relacionada con el aspecto cognitivo e intelectual del ser humano, o sea, con lo mental.

En la armonía se distinguen los intervalos armónicos y los acordes.

Los intervalos armónicos

Son dos sonidos de alturas distintas que suenan a la vez con los que no son ni ascendentes ni descendentes.

Los acordes

Son grupos de dos o más sonidos que se hacen sonar simultáneamente, Se puede concluir este apartado señalando que el uso y combinación de los elementos musicales actúan positivamente sobre el cuerpo y la mente del individuo, ayudándole a obtener un equilibrio saludable y facilitando su creatividad y autorrealización.

Efectos o reacciones de la musicoterapia

De acuerdo a los autores Juliette, A. y Poch, S. (1999) los alcances de la música en el comportamiento del ser humano han sido evidentes a lo largo de la historia. Así, la vida del hombre se ha visto influenciada por la música que desde un principio se le han atribuido efectos curativos. Como lo establece Poch, S., los efectos de la música se dan a nivel “Biológico, fisiológico, psicológico, cognitivo, intelectual, social y espiritual.” Dentro de esta naturaleza de efectos, lo más específicos para el presente estudio lo constituyen los efectos fisiológicos y cognitivos.

Efectos o reacciones fisiológicas

Los aspectos fisiológicos se refieren a todas aquellas manifestaciones físicas que ocurren en el organismo, como por ejemplo, los latidos del corazón, la presión arterial y la respiración.

Según Da Silva, G., (2002) citan a Camphell y Poch, S., afirman que la música es capaz de cambiar en un sujeto su presión sanguínea si escucha una pieza musical estimulante. También pueden variar el ritmo cardiaco y el pulso, al igual que la respiración, si la música es triste o alegre.

Igualmente Poch, S., (1999) cita a Hodges donde asevera que la música estimulante tiende a incrementar el ritmo cardiaco y el pulso. Mientras que la música sedante tiende a disminuirlos.

De tal manera, que la música causa efectos positivos en situaciones negativas. Una selección adecuada de la música, que alterne ritmos rápidos

y lentos con pausas, se puede utilizar para inducir la relajación y reducir las actividades del sistema nervioso simpático, y eso sería potencialmente útil para manejar las enfermedades estresantes.

En el caso de los profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos, y producto de la constante actividad en la que se encuentran, puede presentarse una respiración agitada, un estado sudoroso, palpitations elevadas que reflejan el estrés en el que trabajan. Por tanto, y apoyándonos en lo dicho por los autores antes citados, la aplicación de la musicoterapia en estos profesionales ayudaría a mejorar estos síntomas del estrés y así un estado de agotamiento total.

La Sudoración: según el Diccionario Mosby de Medicina, (2005) se refleja a nivel físico a través del sudor. Esta sudoración esta sometida al control central por parte del sistema nervioso simpático y constituye un mecanismo termorregulador.

Uno de los efectos que tiene la musicoterapia es que actúa a nivel del sistema nervioso simpático provocando un efecto positivo en el estado físico del personal de enfermería, porque logra reducir los factores que estimulan a las glándulas sudoríparas. Es por eso que la música de Mozart es un elemento gratificante para mantener la armonía y la tranquilidad que requiere este profesional.

Según Tortora, G Y Anagonstakos, N., (1989), “El sudor es la mezcla que producen las glándulas sudoríparas, se trata de una mezcla de agua, sales minerales y otras sustancias. Su función principal es mantener la

temperatura corporal normal y participar en la eliminación de desechos”. (p. 131). De acuerdo a este autor, el sudor, se presenta comúnmente debajo de los brazos, las plantas de los pies, en las palmas de las manos, el cuero cabelludo, las axilas. Las personas transpiran más cuando hacen ejercicios o situaciones que las ponen nerviosas o temerosas.

Durante sus actividades el profesional de enfermería puede enfrentar situaciones que le produzca estrés. Lo importante en estos casos es aprender a manejarlo y la musicoterapia es una herramienta o alternativa muy conocida que se puede aplicar para revertir el efecto negativo a una buena salud.

Tensión Muscular: basado en la definición del Diccionario Mosby de Medicina, (2005), es la situación resultante del estrés físico y psíquico, caracterizado por un aumento del tono muscular que genera tensión donde puede acortarse o modificar su amplitud.

El profesional de enfermería al estar sometido a presión constante tanto física como cognitiva, se le observa aumento y contracción del tono muscular, sobre todo a nivel del músculo trapecio y de la espalda. Una tensión muscular excesiva producto del estrés origina una reacción o síndrome de lucha o huida.

La aplicación de una música específica (Mozart) ayuda a la relajación y no a la contracción de los músculos al sentirse estresado. Estos profesionales de enfermería sienten la armonía de sus movimientos ya que la musicoterapia actúa sobre el sistema nervioso parasimpático que controla

los músculos. Este efecto agradable que produce la música de Mozart, mantendrá libre de tensiones musculares durante la labor de trabajo.

Palpitaciones: son aquellos latidos del corazón que son fuertes y rápidos asociados a respuestas emocionales, normales o ciertos trastornos cardiacos, precisa el Diccionario Mosby de Medicina, (2005).

Por su parte Gottlieb, B., (2003) refiere que el origen de las palpitaciones cardiacas ocasionadas por el estrés es debido a las glándulas suprarrenales que bombean hormonas que pueden irritar y sobre estimular el corazón de modo que empiece acelerarse, a palpitar o a saltarse latidos (p. 409).

El mismo autor sostiene que la musicoterapia ayudará a disminuir las palpitaciones mediante el sonido pues este genera un efecto relajante porque estimula el tálamo y la corteza. A través de la música, afirma Gottlieb, B., conseguimos respuestas opuestas haciendo que la respiración se vuelva más lenta y profunda; por tanto, el corazón late mas lento, las ondas de su cerebro cambien de frecuencia, los músculos se relajen y la circulación trabaje de manera eficiente ayudando al cuerpo a resistir padecimientos relacionados con el estrés.

En el profesional de enfermería, y producto del estrés, las palpitaciones son molestias muy frecuentes. Dado a sus actividades de urgencia, labores diarias y movilización de los pacientes en ellas (os) se puede generar respuestas emocionales por los procedimientos rápidos y precisos en los que se ven inmersos. Un buen ejemplo de este tipo de

respuesta es cuando la enfermera (o) se encuentra frente a un parada cardiaca o trabajando sola ante una emergencia.

Según Passaro, L. y otros., (1999) “escuchar ciertos tipos de música puede resultar calmante y aliviar a personas que sufren problemas de estrés”. Afirma este investigador que la música llamada estimulante tiende a aumentar las palpitations en el corazón, mientras que la música denominada sedante tiende a disminuirlas.

Es importante explicar que la música de Mozart está catalogada como música tipo sedante y es precisamente esta calificación lo que motivo su uso dentro de nuestra investigación.

Molestias Estomacales: El diccionario Mosby de medicina argumenta que esta clase de malestar se produce cuando grandes cantidades de jugos gástricos y enzimas se mezclan con los alimentos, fraccionándolos en sustancias más simples, como las proteínas y los aminoácidos.

La mayoría de las molestias estomacales que se producen en el profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos algunas veces son originadas por las constantes presiones a que están sometidos. Esto trae como consecuencia la estimulación de los nervios a nivel del vago, que conlleva a mayor producción del jugo gástrico (gastritis) y aumento de peristaltismo (dolores estomacales y gases).

Dolores de Cabeza: se encuentran entre los problemas de salud más comunes. Gottlieb B., (2003) señala que la causa biológica o física de

los dolores de cabeza es una deficiencia genética de la sustancia química del cerebro llamada Serotonina. (p.248). Como definimos en nuestro marco teórico, la serotonina es una hormona que ejerce un rol primordial en el humor, ansiedad, sueño, dolor, conducta alimentaria, y sexual de las personas. Los cambios en los niveles de esta hormona alteran la fisiología de los músculos y extiende los vasos sanguíneos. La dilatación de estos vasos sanguíneos estimula los nervios circundantes ejerciendo presión sobre ellos, esos nervios envían mensajes al cerebro y es lo que provoca el dolor de cabeza.

Entre los tipos más comunes de dolor de cabeza encontramos:

La Migraña que es un tipo de dolor palpitante o persistente en un lado de la cabeza, que frecuentemente va acompañado de náuseas, trastornos visuales y mareos.

Los causados por tensión que son palpitaciones en la frente o en ambos lados de la cabeza y la persona experimenta una sensación de que le están exprimiendo, apretando o presionando la cabeza.

Trallero, C., y Oller, J. (2008) aseguran que la musicoterapia tiene efecto favorable sobre la percepción del dolor, ya que ciertos elementos musicales como el ritmo, la armonía y la melodía actúan sobre el sistema nervioso (p. 35).

En los profesionales de enfermería el dolor de cabeza es un síntoma muy frecuente sobre todo para los que trabajan en la unidad de cuidados intensivos. En esta área, los profesionales de enfermería están sometidas a

una constante tensión por los requerimientos de su trabajo, donde incluso la vida de un ser humano esta en riesgo. Esta angustia, y reiterando lo afirmado anteriormente por Gottlieb, B. (2003), puede ser reducida gracias a la música por su efecto en el sistema nervioso, particularmente la música de Mozart que transmite una sensación de tranquilidad produciendo con esto una reducción de la tensión.

Efectos o reacciones cognitiva:

A nivel cognitivo las reacciones que más se presentan en las enfermeras (os) son la falta de concentración y confianza, el miedo, la ansiedad y los pensamientos negativos. Trallero, C. y Oller, J. (2008), sostienen que se debe crear un ambiente terapéutico combinando el ritmo y la melodía con la finalidad de relajar y mejorar el estado anímico. Bajo este ambiente la enfermera (o) se sentirá completamente relajado al escuchar la música de Mozart, lo cual aportara beneficios tanto para el profesional como para el entorno.

Sustentan Trallero, C., y Oller, J., que la musicoterapia favorece la meditación y beneficia a centrar la mente conduciendo a estados de calma y relajación. Evitando, asimismo, distracciones, eliminando pensamientos negativos, evocando recuerdos agradables (sonido de la naturaleza), eliminando por completo las sensaciones del miedo. La música es sincrónica al ritmo de la respiración, nos envuelve y nos sitúa en el aquí y ahora, al tiempo que modifica los patrones alfa en nuestro cerebro, en lo que la

actividad mental disminuye su frecuencia y permite entrar en una profunda calma, aseveran estos autores.

Por tanto, un profesional de enfermería relajado, sin pensamientos negativos, es un profesional más concentrado y dispuesto a enfrentar situaciones de estrés que se le puedan plantear en la unidad de cuidados intensivos.

Pensamientos Negativos: Ríos C. Pablo (2006), certifica que este tipo de ideas negativas son desarrolladas por una persona debido a la disociación de pensamientos, la poca creatividad y aceptación, evitando la resolución de problemas, la toma de decisiones y la presentación de realidades externas.

En los profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos se pueden presentar pensamientos negativos cuando la fase del estrés llega a un estado de alarma, porque no ha podido dar una respuesta o enfrentar de manera satisfactoria las situaciones estresantes.

Según Posh, S. (1999) la aplicación de la terapia musical consiste en utilizar la música para provocar cambios en las personas que la escuchan o la ejecutan, dependiendo de la relación y sus diversos factores y componentes (ritmo, melodía, volumen y cualidad tonar).

Con el empleo de la música específica se estimulara la segregación de endorfina y se generaran pensamientos agradables ya que la música cambia nuestra percepción del espacio. Esta aseveración la realiza Ortiz, H. Miguel (2009) en su artículo Beneficios de la Musicoterapia. En dicho articulo

enuncia el autor “que la música estimula la producción de esta sustancia - endorfina-para dar al ‘jefe’ una sensación de tranquilidad y de control de la situación”.

Miedo. Ríos C; Pablo (2006) es una emoción de defensa provocada por una situación de peligro o amenaza real o imaginario anticipada por la presión, el miedo puede producir ansiedad, incertidumbre e inseguridad. La melodía permite calmar las emociones, por la capacidad que tiene de proveer valor.

Según Posh, S. (2004) “la musicoterapia permite la proyección en ella mediante la activación en el proceso neurovegetativo, incrementando su estado emocional disminuyendo las penas y los temores” (p. 61).

Ansiedad: Ríos, C; Pablo (2006), es una sensación que se produce como un estado de alerta ante posibles amenazas. La ansiedad no es patológica, pero sí su intensidad es excesiva y crónica puede afectar la salud.

Tomatis, A., afirma que en la música de Mozart, en sus ritmos y en sus secuencias hay una sensación de libertad y rectitud que permite respirar y pensar con facilidad” (p. 52). Al usar la música de Mozart en el estudio se espera que reforzar las emociones positivas y disminuir el estado de ansiedad o estrés en los profesionales de enfermería de la UCI.

Concentración. Según Ríos, C. Pablo, (2006), es un proceso psíquico que consiste en centrar voluntariamente toda la atención de la mente sobre un objetivo, objeto y actividad. Según Tomatis, A., la música de

Mozart actúa a nivel de las neuronas produciendo un efecto positivo en las actividades de los individuos.

El profesional de enfermería en muchas oportunidades tiende a distraerse durante la realización de su rutina diaria, unos de los estresores puede ser el sonido de las alarmas de los monitores, las bombas de infusión, los ventiladores de los pacientes, razón por la cual se le hace a veces difícil fijar su concentración.

Con la aplicación de la terapia musical (Mozart) los profesionales de enfermería conseguirían mejorar su concentración. Específica Tomatis, A., que este tipo de música clásica transmite algo especial que pone en evidencia el potencial creativo, estimulando al cerebro a pensar mejor. La música, dice el autor, actúa sobre los procesos sensoriales y perceptivos del cerebro despertando la atención, estimulando la confianza en si mismo y aumentando el vigor y el ánimo.

Alfred A. Tomatis y el Efecto Mozart

Álvarez, I. (2010). Refiere El Termino el Efecto Mozart fue acuñado inicialmente por el investigador francés, Dr. Alfred A. Tomatis en su libro de 1991 POURQUOI MOZART? (¿Por qué Mozart?) Tomatis, un virtuoso del sistema neurovegetativo y un especialista en neurología funcional, utiliza la música de Mozart en sus esfuerzos para “reciclar” el oído y considera que

escuchando la música del autor alemán en diferentes frecuencias ayuda al oído, y promueve la curación y el desarrollo del cerebro.

Igualmente, Álvarez, I. (2010), En su artículo señala que refiere que según Tomatis, nuestro sistema nervioso puede ser "cargado" o "liberado" por los sonidos que nos rodean. Altas frecuencias (como las que se encuentran con regularidad en los conciertos para violín de Mozart) dinamizan el cerebro y las más bajas drenan toda la energía de la distancia. Estos sonidos de frecuencia alta, de acuerdo al investigador francés, proporcionarían más energía al individuo, mientras que las bajas pueden incluso llegar a agotarlo.

Refiere Álvarez, I. (2010) por tanto, un tratamiento en base a frecuencias armónicas altas, previamente seleccionadas, imprimiría en el individuo beneficios como:

- ✓ Sentirse más jovial y dinámico.
- ✓ Mejoras en la capacidad memorística.
- ✓ Mayor resistencia al cansancio.
- ✓ Menor necesidad de descanso.
- ✓ Mayores cotas de concentración.
- ✓ Mejores aptitudes en el trabajo.
- ✓ Mayor motivación en la realización de actividades rutinarias.

Este enfoque de Tomatis también fue apoyado por Don Campbell en su libro *The Mozart Effect: Tapping the Power of Music to Heal the Body*,

Strengthen the Mind, and Unlock the Creative Spirit", 1997 (**El Efecto Mozart: experimenta el poder transformador de la Música, 1998**). Explica este autor norteamericano, que escuchar a Mozart (especialmente los conciertos de piano) puede temporalmente incrementar el grado de inteligencia de los estudiantes, mejorar el descanso profundo, rejuvenecer y estimular la creatividad e imaginación. Para Campbell el término Efecto Mozart representa el uso general de la música para reducir el estrés, depresión o ansiedad; inducir la relajación o sueño; activar el cuerpo; y mejorar la memoria y de conciencia. El uso innovador y experimental que se hace de la música y el sonido, según Campbell, puede mejorar trastornos tales como, dislexia, déficit de atención, autismo y otros desordenes físicos y mentales (p. 5).

Musicoterapia relacionada con teorizante de enfermería:

Tomery, A.M., y Alligood, M. R. (2000). Ellas señalan en su libro que Dorothy E. Johnson se graduó de enfermera en la Universidad Vanderbilt de Nashville, Tennessee (1942) y obtuvo su máster en salud pública por la Universidad de Harvard, Boston (1948). La mayor parte de su experiencia profesional es como docente en la Universidad de California, aunque también incluye puestos como enfermera y asesora en escuelas de enfermería.

Igualmente Johnson publicó Behavioral System Model (en español Modelo de Sistemas Conductuales) en 1980. En 1968 ya hace una primera

propuesta, promoviendo el funcionamiento conductual eficiente y efectivo en el paciente para prevenir la enfermedad".

Por otra parte Tomey, A.M., y Alligood, M. R. (2000), Señala que el modelo de Jonson considera la a persona como un sistema conductual compuesto de una serie de subsistemas interactivos, interdependientes e integrados. Cada subsistema conductual tiene requisitos estructurales (meta, predisposición a actuar, centro de la acción y conducta) y funcionales protección de las influencias dañinas, nutrición y estimulación para aumentar el desarrollo y prevenir el estancamiento.

Asimismo Tomey A.M., y Alligood, M.R. (2000), hablan de los Siete (7) subsistemas que identifica Dorothy E. Jonson los cuales son:

Dependencia: favorece la conducta de ayuda o educación de otros, discurre paralelo al subsistema de afiliación, da como resultado la aprobación, atención reconocimiento y asistencia física.

Alimentación: implica la toma de alimento, esta relacionado con las necesidad biológica de alimentarse y con los significados psicológicos, así como con las estructuras de los acontecimientos sociales que rodean al consumo de alimentos y tiene como resultado la satisfacción del apetito.

Eliminación: implica las conductas que rodean la eliminación de residuos corporales. Interviniendo los factores biológicos, fisiológicos y sociales.

Sexual: Implica las conductas asociadas con la procreación y el placer sexual, incluyendo las conductas psicológicas y socialmente aceptables, como el cortejo y el apareamiento.

Realización: Su función consiste controlar o dominar, hasta alcanzar cierto grado de superación, sobre algunos aspectos de uno mismo. Donde se toma en cuenta las cualidades intelectuales, físicas, creativas, mecánicas y sociales.

Afiliación: Es el primero en desarrollarse en un individuo, donde se promueve la supervivencia y proporciona un sentimiento de seguridad, generándose como resultado la integración social, la intimidad y la formación de fuertes lazos sociales.

Agresivo/protector: consiste en proteger y conservar, a las personas y su propiedad, así como la defensa de uno mismo y de la sociedad. Incluye la idea de que la conducta agresiva es aprendida y lesiva, que las personas y las propiedades deben ser respetadas y protegidas, de igual modo incluye el reconocimiento de los peligros reales o imaginarios para desarrollar defensas frente a estas amenazas. Desde la perspectiva más general, la sociedad se ve afectada por todo tipo de violencia porque hasta en ciertos géneros musicales se transmite o incita a la ya mencionada, lo cual afecta a gran parte de la sociedad.

Johnson en su modelo de sistemas conductuales también describe los conceptos del metaparadigma enfermero:

Persona: Es un sistema abierto, interrelacionado; se esfuerza constantemente en mantener una situación estable mediante la adaptación al entorno.

Entorno: Hace referencia a un entorno externo e interno de la persona. Está formado por todos los factores que no son parte del sistema conductual del individuo, pero que influye en él. Si el entorno es estable el individuo presenta conductas satisfactorias.

Salud: Es un estado dinámico y difícil de conseguir, influido por factores biológicos, psicológicos y sociales. Se define como el equilibrio y la estabilidad del sistema conductual de la persona.

Enfermería: Es una fuerza de regulación externa, con el fin de mantener o restaurar el equilibrio y la estabilidad del sistema conductual. El profesional de enfermería puede afrontar el estrés mediante una conducta positiva, sobre todo en estas áreas críticas donde la mayoría de los procedimientos que se les realizan a los pacientes son de alta complejidad.

Analizando más de cerca cada uno de los subsistemas y vinculándolos con los beneficios de la musicoterapia, se tiene que el subsistema de dependencia hacia la independencia total o parcial, donde el individuo puede encargarse de su cuidado. Es decir, se logra un equilibrio entre la persona y su entorno. En el caso del profesional de enfermería que padece de manifestaciones fisiológicas y cognitivas de estrés laboral, este equilibrio se ha roto. Pues, existen dificultades para adaptarse a las exigencias de la rutina diaria de trabajo. En este punto la musicoterapia

puede servir de combinación entre el personal de enfermería y el entorno a fin de recuperar el equilibrio. En principio se presume que el profesional de enfermería necesita de una ayuda externa, en este caso la musicoterapia (Mozart) para el alivio de los síntomas de estrés.

En cuanto al subsistema de alimentación algunas veces el profesional de enfermería dentro de esta área, como es la unidad de cuidados intensivos se le hace dificultoso el poder comer a una hora exacta en su mayoría estos alimentos no son los apropiados, trayéndoles como consecuencia molestias estomacales, y con el estrés aumentan estos síntomas como son: distensión abdominal, ardor estomacal y flatulencia.

El subsistema de realización esta ampliamente vinculado con los demás pues se trata de esa sensación de bienestar y armonía consigo mismo y con los demás. El profesional de enfermería afectado de estrés laboral debería recuperar tal sensación, y es allí donde la musicoterapia ha demostrado ser eficaz y por ello se recomienda su aplicación.

El subsistema de afiliación es vinculante con el trabajo en equipo, pues se relaciona con la disposición que tiene la persona a formar lazos sociales y de intimidad con el otro. Cuando este subsistema se altera es posible que la persona tenga tendencias hacia la individualización y aislamiento. La musicoterapia ofrece efectos relajantes que puede ayudar a disminuir dicha tendencia.

De manera concluyente se podría decir; que si se pueden relacionar los subsistemas de Dorothy, J., con el arte de aplicar música para aliviar

ciertas anomalías, como en este caso el estrés en los profesionales de enfermería.

Sistema de Variable

Variable: La musicoterapia para la disminución del estrés en los profesionales de enfermería.

Definición Conceptual: La musicoterapia es un proceso donde el terapeuta ayuda al cliente a mantener y restaurar la salud a través de experiencias musicales y relaciones que se desarrollan a través de ella”.

Bruscia, K., (1998)

Definición Operacional: Es el proceso a un estado deseado que se realiza en el profesional de enfermería para lograr disminuir las manifestaciones del estrés en los aspectos fisiológicos, cognitivos a través de la música de Mozart.

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

DIMENSIÓN	INDICADOR	SUB-INDICADOR	ÍTEMS
<p>Proceso: son unas series de etapas que se llevaran a cabo con el fin de identificar algunos cambios fisiológicos y cognitivos mediante la música de Mozart a los profesionales de enfermería en los aspectos fisiológicos y cognitivos.</p>	<p>Aspectos fisiológico: son manifestaciones físicas que ocurren en los profesionales de enfermería los cuales se utilizarán la música de Mozart cuando presenten ciertas alteraciones como pueden ser: sudoración, tensión muscular, palpitaciones etc.</p> <p>Aspectos cognitivos: son aquellas manifestaciones que se producen en la consciencia, del profesional de enfermería, las cuales se modificaran mediante la música de Mozart para contrarrestar todos aquellos efectos negativos como los pensamientos negativos, miedo etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sudoración -Tensión muscular - Palpitaciones - Molestias estomacales - Dolor de cabeza - Pensamientos negativos - Miedo - Ansiedad - Concentración 	<p>1. 2. 3</p> <p>4. 5. 6</p> <p>7. 8. 9</p> <p>10. 11. 12</p> <p>13. 14. 15</p> <p>16. 17.</p> <p>18. 19. 20</p> <p>21. 22. 23</p> <p>24. 25. 26</p>

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Armonía: Se emplea tanto en el sentido general es el término contrapuesto al de melodía (en que los sonidos se emiten uno después de otro).

Estrés Ocupacional: Proceso que se inicia ante un conjunto de demandas laborales que recibe el individuo, a las cuáles debe dar una respuesta adecuada, poniendo en marcha sus recursos de afrontamiento.

Melodía: Sucesión organizada de notas de tono y duración específicas, enlazadas juntas en el tiempo para producir una expresión musical coherente.

Musicoterapia: Es el uso de la música y/o sus elementos (sonido, ritmo, armonía y melodía en la consecución de objetivos terapéuticos: la restauración, el mantenimiento y el acrecentamiento de la salud tanto física como mental.

Métodos de la musicoterapia: Son los modelos que utiliza la musicoterapia para lograr distintos efectos en la persona de acuerdo a su anomalía o patología. Y esta referido a la ritmoterapia, meloditerapia y armonoterapia.

Musicoterapeuta: Profesional capacitado y acreditado que utiliza la música como medida terapéutica. Puede ser un profesional de la salud que se ha especializado en musicoterapia.

Ritmo: Flujo de movimiento controlado o medido, sonoro o visual, generalmente producido por una ordenación de elementos diferentes del medio en cuestión.

Palpitaciones: Latido rápido del corazón asociado a respuestas emocionales normales a ciertos trastornos cardíacos.

Proceso: Transformación sistemática de los fenómenos sometidos a una serie de cambios graduales, en orden ascendentes, en desarrollo dinámico, transformador y en constante movimiento.

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

Tipo y diseño de la investigación

En cuanto a la modalidad de la investigación, se dice que esta consiste en un trabajo de campo, descriptivo.

Se expresa, que es un trabajo de campo, que según la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006), los datos que conforman el estudio serán: ...recogidos en forma directa de la realidad; en este sentido, se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios (p.18). Este concepto es sustentado por Arias, F. (2006), quien sostiene que “La investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna”. (p.48)

Se partirá por recolectar la información directamente en la Unidad de Cuidados Intensivos, y en ningún momento los resultados que los mismos pudiesen arrojar, serán manipulados por las autoras de la investigación que se presenta. Es descriptivo porque Selltiz y Johada (1977) (citado por Ramírez, 2007); destaca que su objetivo”. Es la descripción con mayor precisión, de las características de un determinado individuo, situaciones o

grupos...” (p. 71). Lo que aconteció durante el desarrollo de la investigación cuando se describieron los efectos negativos que tiene el estrés sobre la salud de los profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos, proponiéndose por ello en este estudio, la musicoterapia como una técnica que por sus cualidades puede contrarrestar las consecuencias que tiene el estrés sobre el individuo.

Población

La población es la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de la población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación. Tamayo y Tamayo, (2009). Es este caso en particular, se habla de la totalidad de los Profesionales de Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos que laboran en esta área del Hospital Vargas de Caracas, de esta institución en la cual se está realizando la investigación. Donde comprende los diferentes turnos tanto de la mañana, tarde y los grupos de la noche. Se estudiarán aquellos profesionales que manifiesten síntomas de estrés.

De allí que la población del estudio está constituida por cincuenta (50) profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del referido centro hospitalario, que laboran en sus diversos turnos, y los cuales están distribuidos en tres turnos de la siguiente manera: doce en la mañana, doce en la tarde y trece en cada turno de la noche por grupo.

Muestra

A la hora de seleccionarse la muestra de un estudio determinado debe tenerse en consideración de acuerdo con Tamayo y Tamayo (2009), que a éstas la representan: “Parte de las entidades o personas cuya situación de dificultad se está investigando”. (p. 218). En tal sentido, y tomando en consideración la cantidad de responsabilidades y compromisos personales y profesionales que tienen los profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas, la muestra estará representada por los profesionales de la enfermería que laboran en los tres turnos. Debido a que la población restante no fueron encuestados por no estar activos en dicha Unidad de Cuidados Intensivos, bien sea por permanecer de vacaciones, actas convenios y reposo medico. Esta muestra estuvo representada por 33 Profesionales de Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.

Profesionales de la enfermería de los distintos turnos que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas

Hospital Vargas de Caracas	
Estrato	Población
1 Enfermeras (o) del turno de la mañana	12
2 Enfermeras (o) del turno de la tarde	12
3 Enfermeras (o) del turno de la noche Grupo 1 y Grupo 2	26
TOTAL	50

Fuente: Datos tomados de la Nómina del Personal Hospital Vargas (2010).

Métodos e instrumento para la recolección de datos

La técnica a seleccionar será la encuesta, tipo cuestionario de acuerdo con Tamayo y Tamayo (2009), representa un: “Instrumento de observación formado por una serie de preguntas formuladas y cuyas respuestas son anotadas por el empadronador” (p. 182). Y el instrumento es el cuestionario, del cual Hernández, Fernández y Baptista (2004), destacan que “...consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir”. (p. 285)

Para medir las variables se usara el Escalamiento Tipo Likert. Según Hernández, Fernández y Baptista (2004) “Consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se mide la reacción de los sujetos”. (p.368). Es decir a los profesionales de enfermería se les pide que elijan una de las cinco alternativas de respuestas que se les presentan en la escala de Likert, las cuales son alternativas de frecuencia que a continuación se mencionan: siempre, casi siempre, algunas veces, casi nunca y nunca. Este cuestionario esta estructurado por 26 preguntas a registrar las mediciones de las variables fisiológicas y cognitivas, ambas con sus respectivos sub-indicadores.

Indicador	Sub-indicador
Fisiológico	Sudoración Tensión muscular Palpitaciones Molestias estomacales Dolor de cabeza

Cognitivos	Pensamientos negativos Miedo Ansiedad Concentración
------------	--

Validez

La validez del instrumento, de acuerdo a lo mencionado según Hernández, Fernández y Baptista (2004), se refiere: "...al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir". (p. 227)

Por ello este instrumento fue validado mediante el juicio de un experto en metodología y musicoterapia, y un experto en psicología. (Anexo 1).

Confiabilidad

Refiere Hernández, Fernández y Baptista (2004) "es el grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales".

La confiabilidad se calculo con el coeficiente alfa Cronbach. Para determinar el índice de confiabilidad, se aplicó una prueba piloto a un total de diez (10) Profesionales de Enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario de Caracas, con características similares a la población en estudio, siendo los resultados de 0,84 lo cual demuestra que el instrumento es confiable. (Anexo 2)

Procedimiento para la recolección de los datos

Para la recolección de los datos se realizó el siguiente procedimiento:

- ✓ Solicitud de permiso de las autoridades de la Coordinación de la Unidad de Cuidados Intensivos, Coordinación Docente y al Jefe inmediato del área, para la aplicación del instrumento a evaluar; en el Hospital Vargas de Caracas.
- ✓ Una vez autorizado, se evaluó el lugar de cuidados intensivos, donde se aplicará el instrumento y la terapia musical a los profesionales de enfermería.
- ✓ Se seleccionaron los cuatro turnos de los profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.
- ✓ El plan de musicoterapia tendrá una duración de (3) tres meses consecutivos a partir del mes de julio, agosto y septiembre del 2010 y se aplicara 3 veces por semana en secciones de 15 a 20 minutos; por turnos de aproximadamente de 8 a 9 enfermeros.
- ✓ Se visitó en el mes de junio a los profesionales de enfermería de cada turno, para informarles y entregarle un pre-test que consta de 26 preguntas con 5 alternativas de respuestas.
- ✓ Se vaciaron las respuestas en tablas estadísticas diseñadas en especial.

- ✓ En el mes de julio se dio inicio a la terapia musical; utilizando un radio reproductor con un CD de Mozart (sinfonía # 4 en sol menor KV 550, Monto Allegro, Andante, Manuetto, Fínale).
- ✓ Al finalizar el periodo de los tres meses, se les entregó a los profesionales de enfermería un instrumento de evaluación post-test para recolectar los datos de cuales fueron los efectos de la música en dicha terapia.
- ✓ Se vaciaron las respuestas en las cuales estadísticas diseñadas en Excel para proceder a realizar las respectivas comparaciones de la aplicación de la musicoterapia.

Técnicas de análisis

Todos los instrumentos que se realizaron a cada profesional de enfermería fueron tabulados en forma manual, una vez recabada y analizada las mismas es representada en cuadro de frecuencia y porcentajes a través de gráficas cilíndricas.

CAPITULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

El presente capítulo hace referencia a los resultados obtenidos después de la aplicación del instrumento (cuestionario) del pre-test y post-test. Posteriormente se hace un análisis en función de los indicadores y los sub.-indicadores, presentado a través de cuadros y gráficos de frecuencia.

Presentación de los resultados

Los resultados de los datos recopilados con la aplicación del cuestionario, pre-test y post-test se elaboraron en forma de cuadros y distribución de frecuencias porcentual, donde las tablas y gráficos estadísticos se elaboraron en función de las variables de los sub-indicadores con sus respectivos ítems. A continuación se describen los siguientes resultados:

Cuadro N° 1

Distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación al sub-indicador Sudoración: manos, transpiración, cara, axilas, tórax, y cuero cabelludo, durante las actividades en el Área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.

	1				2				3			
	Manos				Transpiración				Cara, Tórax, Axilas, Cuero Cabelludo			
	Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
SIEMPRE	14	42,42%	0	0,00%	10	30,30%	0	0,00%	15	45,45%	0	0,00%
CASI SIEMPRE	9	27,27%	0	0,00%	13	39,39%	0	0,00%	8	24,24%	0	0,00%
ALGUNAS VECES	3	9,09%	1	3,03%	6	18,18%	2	6,06%	5	15,15%	0	0,00%
CASI NUNCA	5	15,15%	13	39,39%	3	9,09%	12	36,36%	2	6,06%	18	54,55%
NUNCA	2	6,06%	19	57,58%	1	3,03%	19	57,58%	3	9,09%	15	45,45%
TOTAL	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%

Fuente: Cuadro N° 1

Análisis

Los resultados del cuadro reflejan del elemento muestral, antes de la musicoterapia en referencia a la Sudoración en las Manos: un 42,42% del personal de enfermería afirma que siempre le sudan las Manos cuando están cumpliendo la atención directa al paciente, el 27,27% consideró que casi siempre le sudan, el 9,09% algunas veces, 15,15% casi nunca y 6,06% nunca. En cuanto a La Transpiración, el 30,30% considera que siempre que cuida a los pacientes críticamente enfermos transpira, otro grupo de enfermeras (os) un 39,39% dice que casi siempre transpiró, el 18,18% algunas veces, mientras que 9,09% casi nunca y 3,03% nunca. En cuanto a la sudoración en cara, tórax, axila y cuero cabelludo al realizar procedimientos complejos que comprometen la vida del paciente un 45,45% de los profesionales siente sudoración siempre, un 24,24% experimentó excesiva sudoración casi siempre, 15,15% algunas veces y 6,06% objetó que casi nunca y 9,09% nunca.

Posterior a la musicoterapia aplicada en la unidad de cuidados intensivos las respuestas de estrés disminuyeron reflejándose: a ninguna enfermera (os) le sudaron siempre y casi siempre, mientras que algunas veces le sudaron las manos al 3,03%, a un 39,39% casi nunca, 57,58% nunca, en cuanto a la Transpiración el personal encuestado respondió 6,06% algunas veces, 36,36% casi nunca y 57,58% nunca. Se demostró que en la

sudoración de cara, tórax, axilas y Cuero Cabelludo respondieron casi nunca 54,55% y nunca 45,45% demostrándose el efecto positivo de la musicoterapia de Mozart ya que con este tipo de música se logra armonía y tranquilidad logrando reducir los agentes que estimulan a las glándulas sudoríparas, este tipo de música actúa a nivel del sistema nervioso simpático provocando un efecto positivo.

Grafico N° 1-A

Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en relación a los sub-indicador de Sudoración: Manos durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.

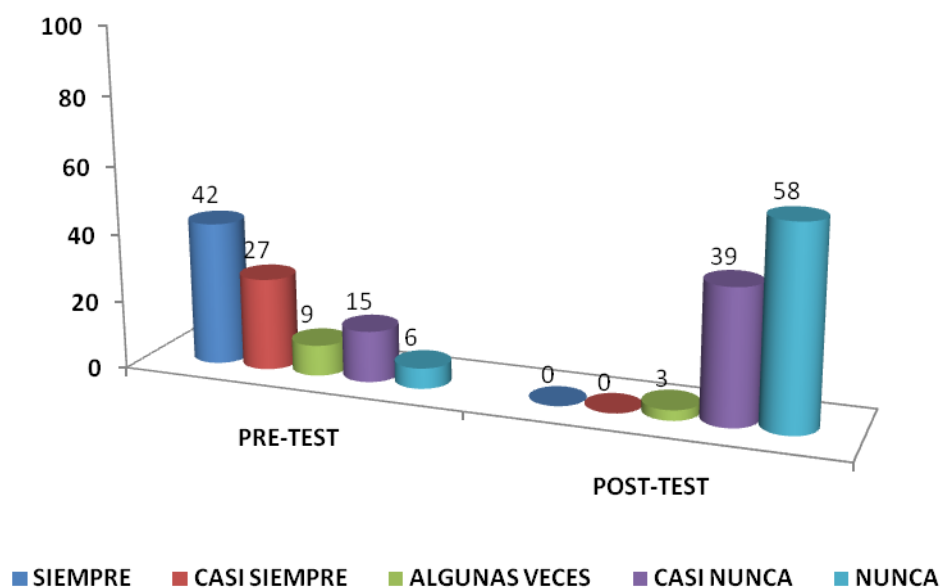


Grafico N° 1-B

Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en relación a los sub-indicador de Sudoración: Transpiración durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.

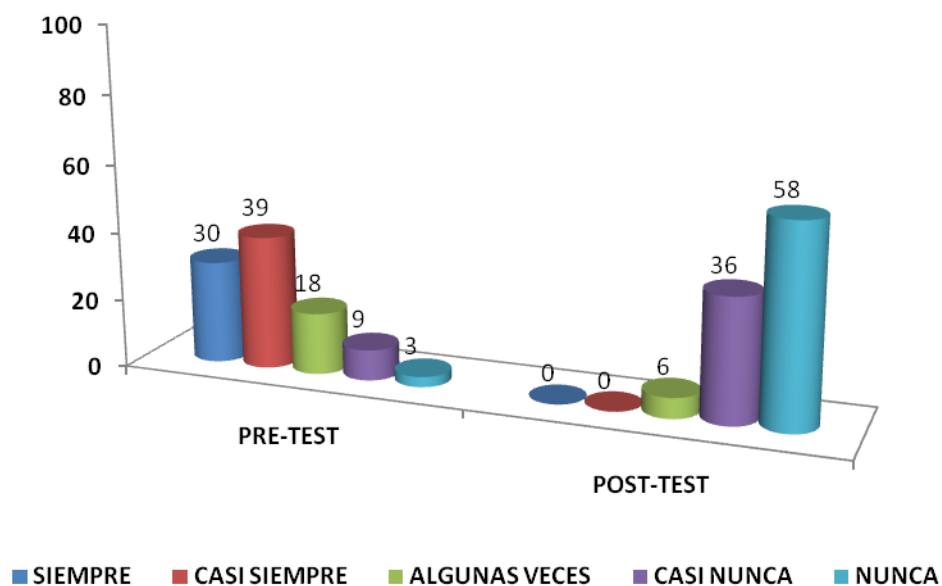
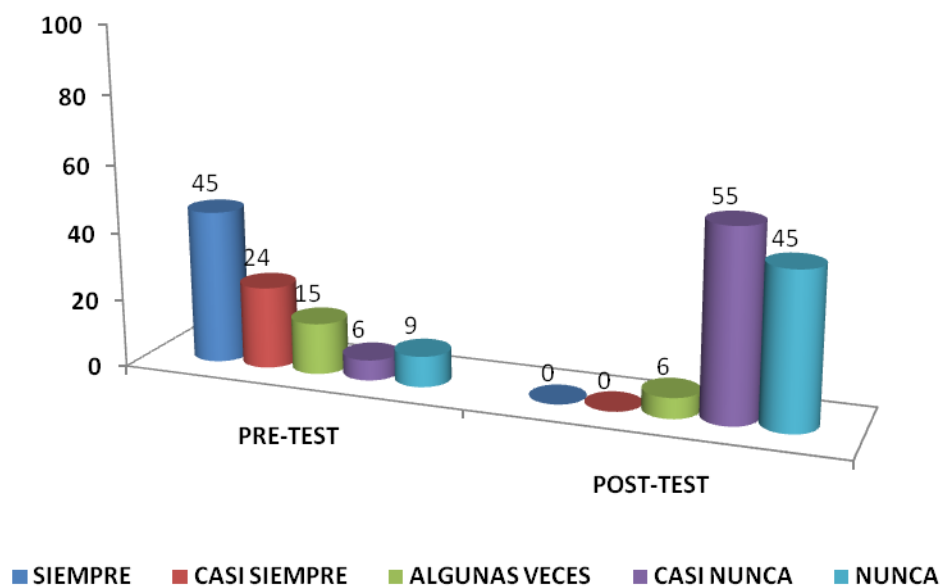


Grafico N° 1-C

Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en relación a los sub-indicador de Sudoración: Cara, Tórax, Axilas, Cuero Cabelludo durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Cuadro N° 2

Distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de Tensión Muscular: espalda, cervical y cuello, de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.

	4				5				6			
	Espalda				Cervical				Cuello			
	Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
SIEMPRE	16	48,48%	0	0,00%	14	42,42%	0	0,00%	21	63,64%	0	0,00%
CASI SIEMPRE	12	36,36%	0	0,00%	10	30,30%	0	0,00%	9	27,27%	0	0,00%
ALGUNAS VECES	4	12,12%	0	0,00%	8	24,24%	0	0,00%	2	6,06%	0	0,00%
CASI NUNCA	1	3,03%	12	36,36%	1	3,03%	13	39,39%	1	3,03%	13	39,39%
NUNCA	0	0,00%	21	63,64%	0	0,00%	20	60,61%	0	0,00%	20	60,61%
TOTAL	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%

Fuente: Cuadro N° 2

Análisis

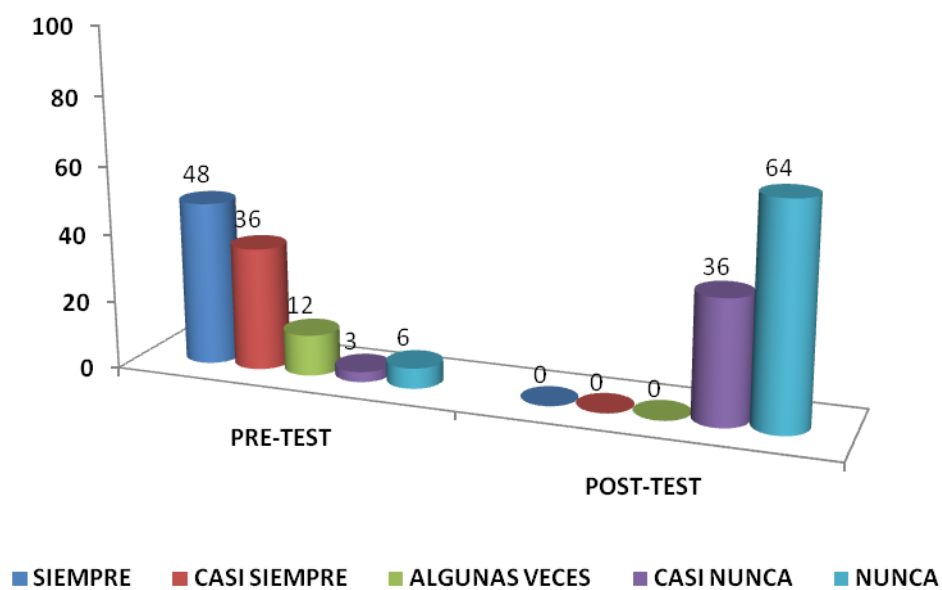
Los resultados del cuadro reflejan del elemento muestral, en referencia a la Tensión Muscular en la Espalda, un 48,48% manifiesta que siempre siente presión a nivel de Espalda al realizar actividades como la movilización del paciente, el 36,36% consideró que casi siempre tiene presión a nivel de la Espalda, el 12,12% algunas veces siente presión y 3,03% casi nunca. A nivel Cervical, el 42,42% considera que siempre siente rigidez a nivel cervical cuando realiza actividades que requieren mantenerse largo tiempo de pie el 30,30% casi siempre, el 24,24% considera que algunas veces siente rigidez a nivel cervical, un 3,03% considera que casi nunca siente rigidez a nivel cervical. En cuanto a la tirantez a nivel del Cuello un 63,64% señala que siempre al realizar sus labores diarias tiene rigidez en el cuello, un 27,27% casi siempre, algunas veces un 6,06% y casi nunca un 3,03%.

Después de la musicoterapia aplicada en la unidad de cuidados intensivos las respuestas de estrés disminuyeron reflejándose: un 36,36% casi nunca sintió presión a nivel de la Espalda y nunca un 63,64%, en cuanto a nivel Cervical el personal encuestado respondió 39,39% casi nunca sintió rigidez a nivel cervical y un 60,61% nunca sintió rigidez. Se demostró que en cuanto a la tensión a nivel del Cuello 39,39% respondió casi nunca y 60,61% nunca sintió tensión a nivel de cuello, demostrándose el efecto positivo de la musicoterapia. Sintiendo armonía en todos sus movimientos ya

que la música de Mozart produce este efecto, debido a que esta música actúa sobre el sistema parasimpático, relajando los músculos que se contraen ante cualquier estímulo estresor o situación estresante.

Grafico N° 2-A

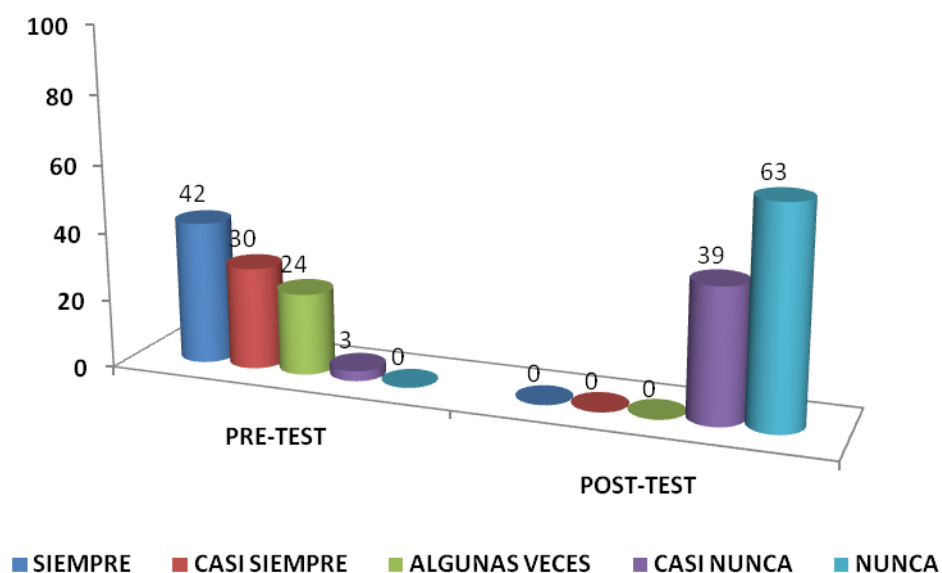
Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de tensión muscular: espalda de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Grafico N° 2-B

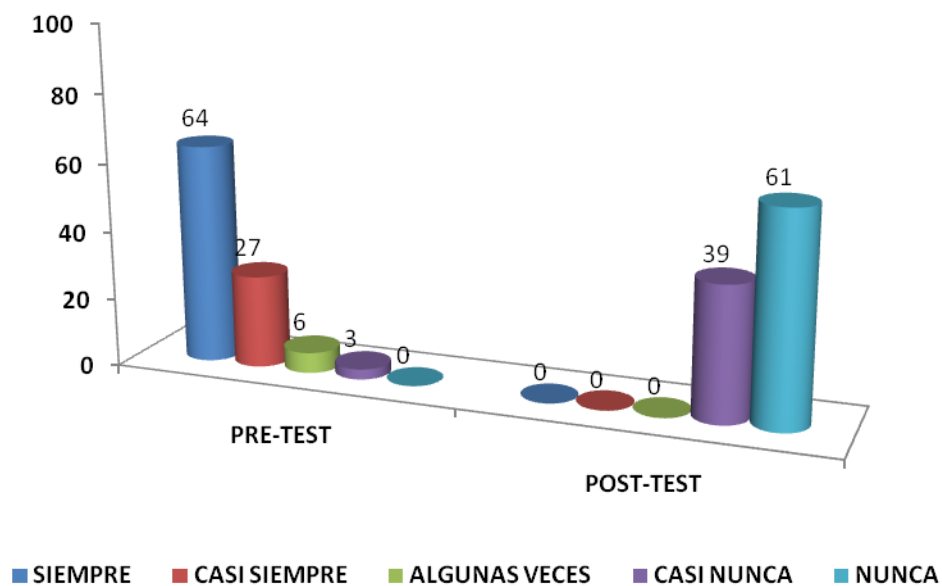
Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de tensión muscular: cervical de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Grafico N° 2-C

Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de tensión muscular: cuello de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Cuadro N° 3

Distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en relación al sub-indicador de Palpitaciones: pulso acelerado, corazón acelerado y latidos del corazón, durante sus actividades en el área de la unidad de cuidados intensivos del hospital Vargas de Caracas.

	7				8				9			
	Pulso Acelerado				Corazón Acelerado				Latidos Corazón			
	Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
SIEMPRE	13	39,39%	0	0,00%	11	33,33%	0	0,00%	15	45,45%	0	0,00%
CASI SIEMPRE	11	33,33%	0	0,00%	12	36,36%	0	0,00%	9	27,27%	0	0,00%
ALGUNAS VECES	4	12,12%	0	0,00%	7	21,21%	0	0,00%	6	18,18%	0	0,00%
CASI NUNCA	3	9,09%	13	39,39%	2	6,06%	14	42,42%	1	3,03%	14	42,42%
NUNCA	2	6,06%	20	60,61%	1	3,03%	19	57,58%	2	6,06%	19	57,58%
TOTAL	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%

Fuente: Cuadro N° 3

Análisis

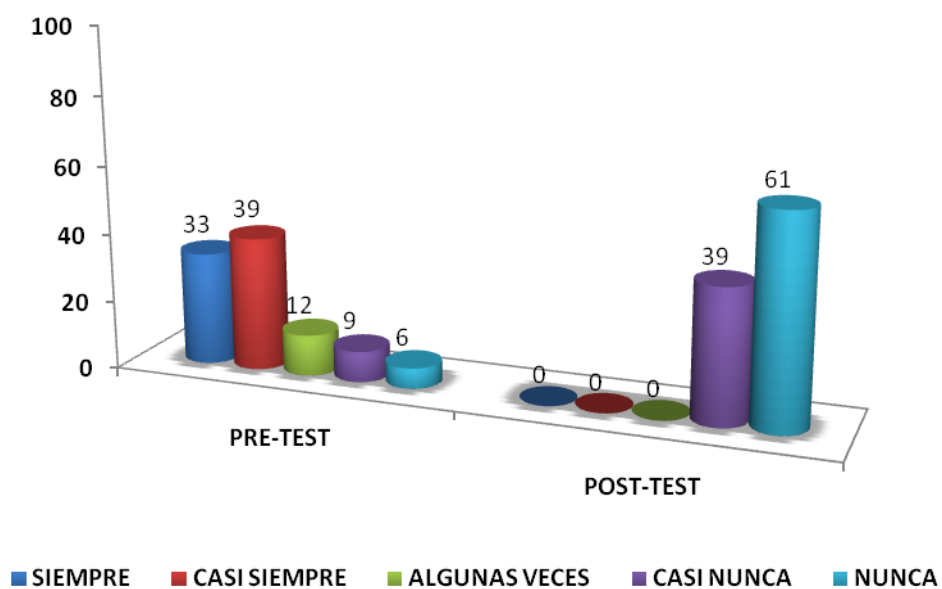
Los resultados del cuadro reflejan del elemento muestral, en referencia a la Palpitaciones en Pulso Acelerado, un 39,39% manifiesta que el personal que interviene en actividades de urgencia, siente su pulso acelerado, el 33,33% consideró que casi siempre siente su pulso acelerado, el 12,12% algunas veces sintió su pulso acelerado, 9,09% casi nunca y 6,06% nunca. Corazón Acelerado, el 33,33% considera que al realizar sus labores diarias del cuidado de los pacientes siempre siente su corazón acelerado, un 36,36% casi siempre siente su corazón acelerado, el 21,21% algunas veces siente su corazón acelerado, 6,06% casi nunca y 3,03% nunca. En cuanto a Latidos de su Corazón el 45,45%, señala que al realizar actividades de movilización del paciente siempre aumenta el latido de su corazón, un 27,27% casi siempre experimentó el aumento del latido de su corazón, el 18,18% mostró algunas veces aumento el latido de su corazón, 3,03% que casi nunca y 6,06% nunca.

Posterior a la musicoterapia aplicada en la unidad de cuidados intensivos las respuestas de estrés disminuyeron reflejándose: que del personal entrevistado tenemos 0,00% en las categorías de siempre, casi siempre y algunas veces, un 39,39% manifestó casi nunca tener Pulso Acelerado y en la categoría nunca un 60,61%, en cuanto al Corazón Acelerado el personal encuestado respondió 42,42% casi nunca sintió su

corazón acelerado y un 57,58% nunca sintió su corazón acelerado. Se demostró que en cuanto a los Latidos del Corazón el personal respondió casi nunca sintió aumentar sus latidos del corazón un 42,42% y nunca un 57,58%, demostrándose que la musicoterapia de Mozart disminuye las palpitaciones cardiacas ocasionadas por el estrés, ya que los sonidos que produce esta música genera un efecto relajante porque estimula el tálamo y la corteza, haciendo que la respiración se vuelva más lenta y profunda. Este tipo de música (Mozart) está catalogada como música de tipo sedante.

Grafico N° 3-A

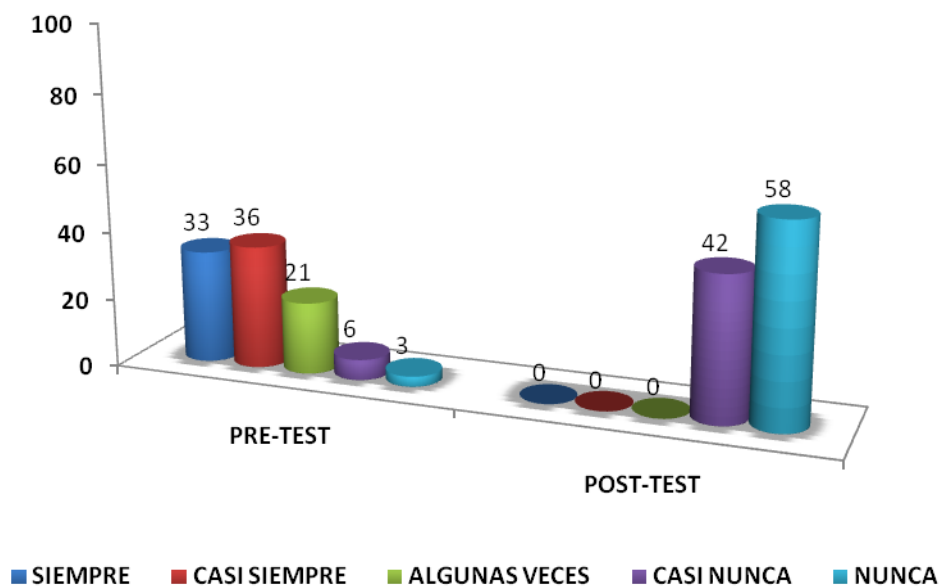
Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de palpitations: pulso acelerado de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Grafico N° 3-B

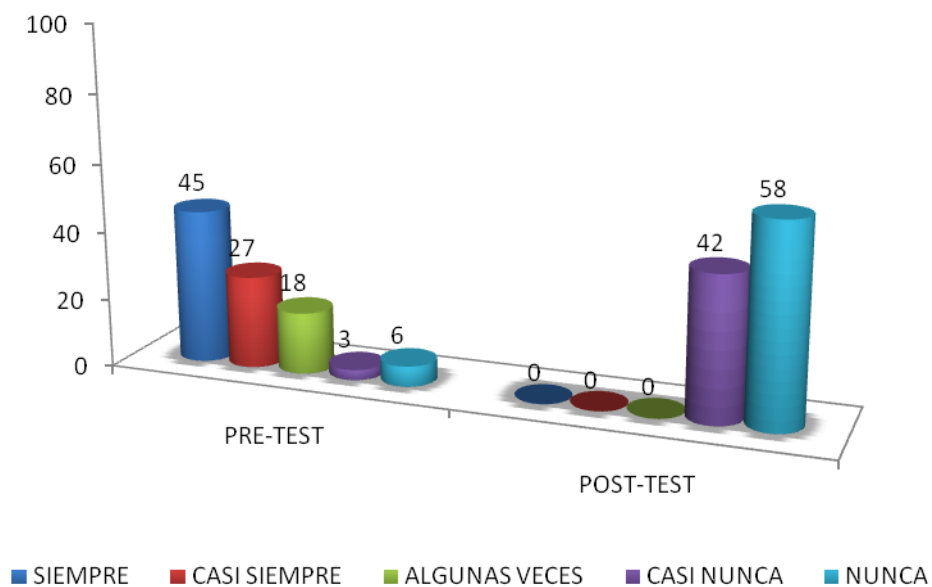
Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de palpitations: corazón acelerado de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Grafico N° 3-C

Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de palpitations: latidos corazón de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Cuadro N° 4

Distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en relación al sub-indicador de Molestias Estomacales: distensión abdominal, ardor estomacal y flatulencias, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.

	10				11				12			
	Distensión Abdominal				Ardor Estomacal				Flatulencias			
	Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
SIEMPRE	13	39,39%	0	0,00%	17	51,52%	0	0,00%	12	36,36%	0	0,00%
CASI SIEMPRE	13	39,39%	0	0,00%	9	27,27%	0	0,00%	13	39,39%	0	0,00%
ALGUNAS VECES	5	15,15%	0	0,00%	5	15,15%	0	0,00%	7	21,21%	0	0,00%
CASI NUNCA	1	3,03%	7	21,21%	1	3,03%	12	36,36%	1	3,03%	18	54,55%
NUNCA	1	3,03%	26	78,79%	1	3,03%	21	63,64%	0	0,00%	15	45,45%
TOTAL	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%

Fuente: Cuadro N° 4

Análisis

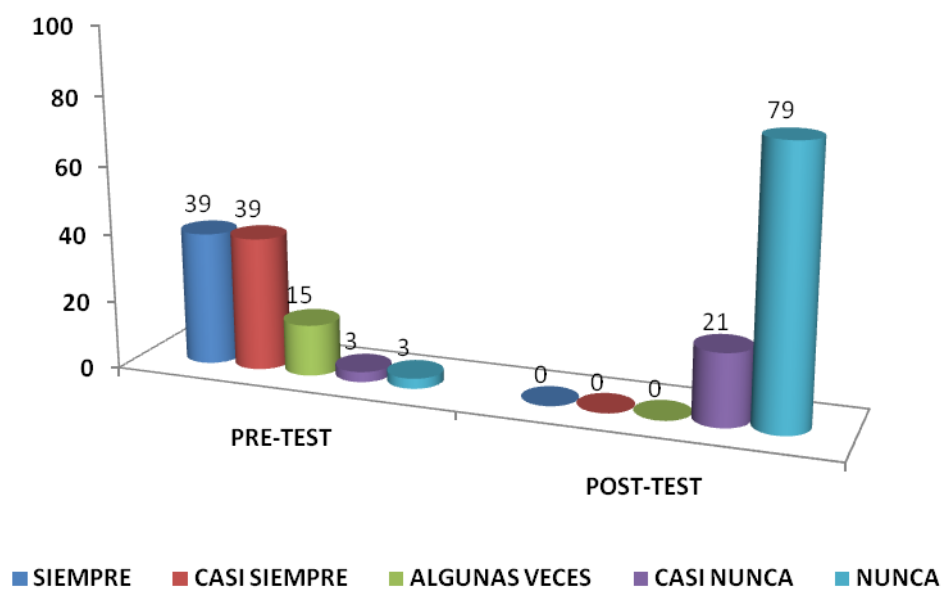
Los resultados del cuadro reflejan del elemento muestral, en referencia a Molestias Estomacales en la Distensión Abdominal, un 39,39% del personal de enfermería siempre ha sentido Distensión Abdominal durante la realización de sus labores en el cuidado del paciente críticamente enfermo, el 39,39% consideró que casi siempre ha sentido distensión abdominal, el 15,15% algunas veces sintió distensión abdominal, 3,03% casi nunca y 3,03% nunca. Ardor Estomacal, el 51,52% considera que siempre ha sentido Ardor Estomacal al intervenir en actividades de urgencia, el 27,27% dice que casi siempre ha sentido ardor estomacal, el 15,15% algunas veces ha sentido ardor estomacal, 3,03% casi nunca y 3,03% nunca. En cuanto a la Flatulencia el 36,36% manifestó que siempre ha sentido flatulencia durante la realización de actividades diarias, casi siempre un 39,39% algunas veces el 21,21% y casi nunca 3,03%.

Después de aplicar la musicoterapia en la unidad de cuidados intensivos las respuestas de estrés disminuyeron reflejándose: en el personal tenemos 0,00% en las categorías de siempre, casi siempre y algunas veces, 21,21% casi nunca sintió Distensión Abdominal y 78,79% nunca, en cuanto Ardor Estomacal el personal un 0,00% en las categorías de siempre, casi siempre y algunas veces, 36,36% respondió que casi nunca sintió ardor estomacal y nunca un 63,64%. Se demostró que en la Flatulencia el personal

contestó 0,00% en las categorías de siempre, casi siempre y algunas veces, 54,55% casi nunca y 45,45% nunca ha sentido flatulencia, demostrándose que la música de Mozart disminuye las molestias estomacales que se producen en estos profesionales que están sometidos a constantes presiones. Este tipo de música actúa como calmante y alivia las molestias estomacales.

Grafico N° 4-A

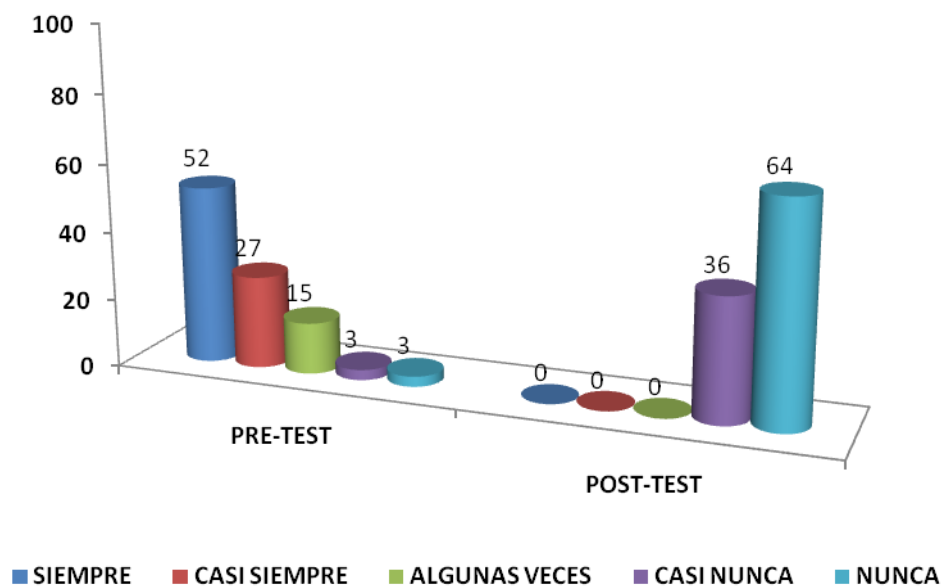
Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de Molestias Estomacales: distensión estomacal de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado

Grafico N° 4-B

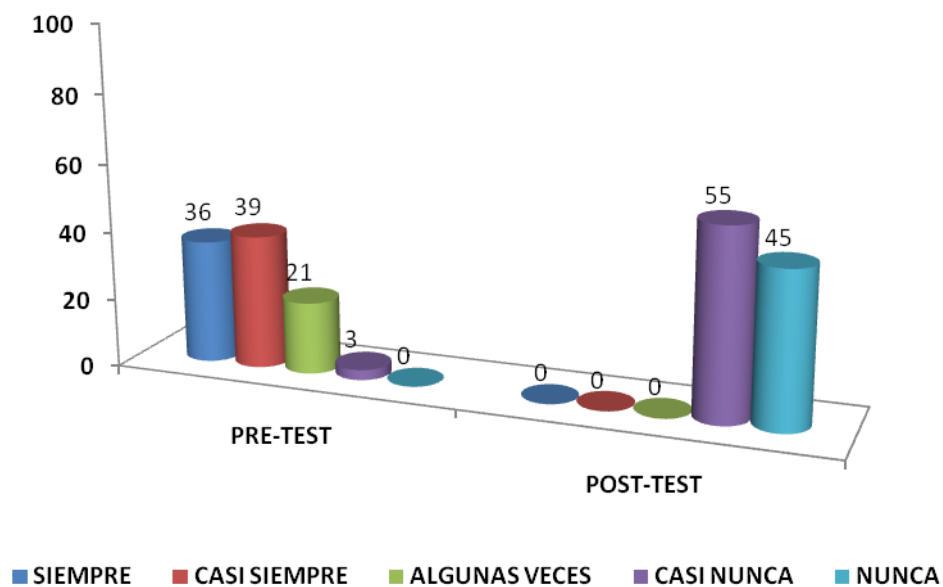
Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de Molestias Estomacales: ardor estomacal de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado

Grafico N° 4-C

Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de Molestias Estomacales: flatulencias de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado

Cuadro N° 5

Distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en relación al sub-indicador de Dolor de Cabeza: cefalea, presión de cabeza, sensación de tormento, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.

	13				14				15			
	Cefalea				Presión de la Cabeza				Sensación de Tormento			
	Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
SIEMPRE	15	45,45%	0	0,00%	14	42,42%	0	0,00%	13	39,39%	0	0,00%
CASI SIEMPRE	11	33,33%	0	0,00%	12	36,36%	0	0,00%	10	30,30%	0	0,00%
ALGUNAS VECES	4	12,12%	0	0,00%	4	12,12%	0	0,00%	4	12,12%	0	0,00%
CASI NUNCA	2	6,06%	15	45,45%	1	3,03%	20	60,61%	3	9,09%	13	39,39%
NUNCA	1	3,03%	18	54,55%	2	6,06%	13	39,39%	3	9,09%	20	60,61%
TOTAL	33	100%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%

Fuente: Cuadro N° 5

Análisis

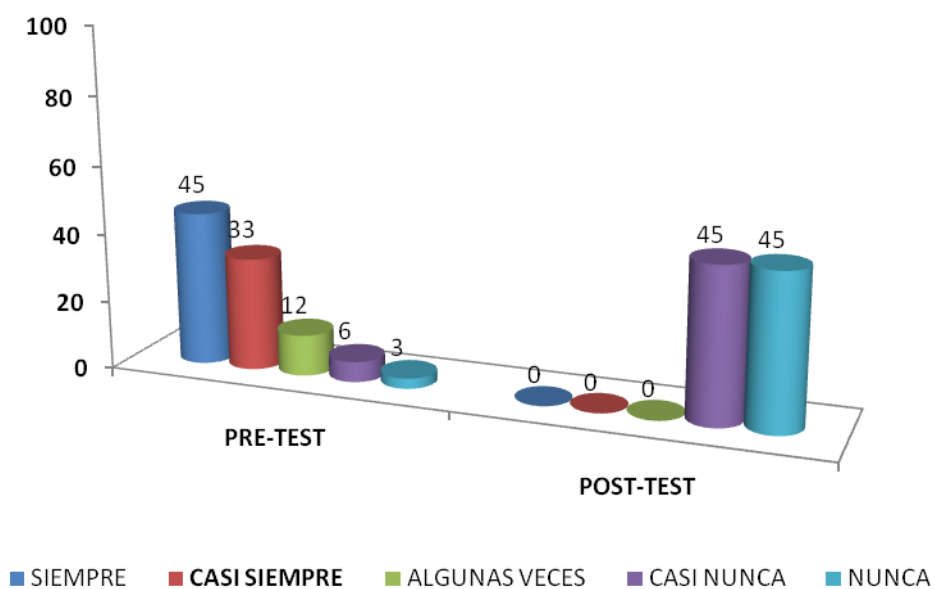
Los resultados del cuadro reflejan del elemento muestral, en referencia al Dolor de Cabeza Cefalea, un 45,45% manifiesta que siempre ha sentido Cefalea al intervenir en procedimientos donde esta en riesgo la vida del paciente, el 33,33% consideró que casi siempre ha sentido cefalea, el 12,12% algunas veces, 6,06% casi nunca y 3,03% nunca. Presión en la Cabeza, el 42,42% considera que durante sus labores siempre siente presión en la cabeza, el 36,36% dice que casi siempre ha sentido presión en la cabeza, el 12,12% algunas veces, 3,03% casi nunca y el 6,06% nunca. En cuanto a la Sensación de Tormento el 39,39%, considera que siempre siente sensación de tormento, un 30,30% casi siempre siente sensación de tormento, el 12,12% mostró algunas veces sentir sensación de tormento, 9,09% casi nunca y 9,09% nunca.

Al aplicar la musicoterapia en la unidad de cuidados intensivos las respuestas de estrés disminuyeron reflejándose: que del personal respondió 0,00% en las categorías de siempre, casi siempre y algunas veces, un 45,45% casi nunca ha sentido Cefalea y el 54,55 % nunca, en cuanto a la Presión de la Cabeza del persona tenemos 0% en las categorías de siempre, casi siempre y algunas veces, el 60,61% casi nunca sintió presión en la cabeza y 39,39% nunca. Se demostró que la Sensación de Tormento en el personal tenemos 0,00% en las categorías de siempre, casi siempre y

algunas veces, casi nunca 39,39% y nunca 60,61% demostrándose que la música de Mozart tiene un efecto favorable ya que este tipo de música tiene el efecto de aumentar una sustancia química del cerebro llamada Serotonina que disminuye el dolor.

Grafico N° 5-A

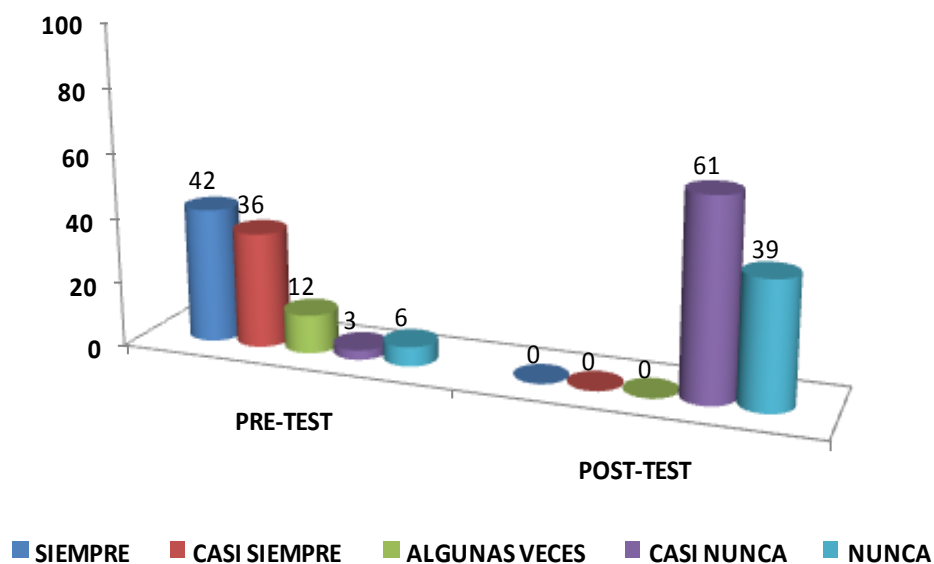
Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de dolor de cabeza: cefalea de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Grafico N° 5-B

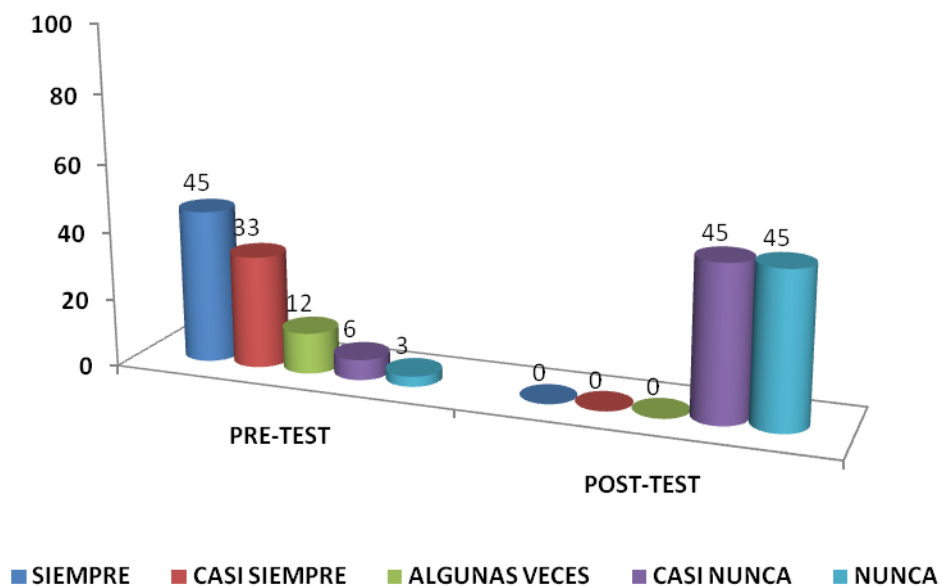
Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de dolor de cabeza: presión de la cabeza de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Grafico N° 5-C

Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas en relación al sub-indicador de dolor de cabeza: sensación de tormento de los profesionales de enfermería, durante sus actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Cuadro N° 6

Distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador de Pensamiento Negativo: que el paciente va a fallecer en su guardia, que pone en riesgo su salud, durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.

	16				17			
	que el Paciente va a Fallecer en su Guardia				que pone en riesgo su Salud			
	Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
SIEMPRE	14	42,42%	0	0,00%	16	48,48%	0	0,00%
CASI SIEMPRE	11	33,33%	0	0,00%	10	30,30%	0	0,00%
ALGUNAS VECES	3	9,09%	0	0,00%	4	12,12%	0	0,00%
CASI NUNCA	3	9,09%	12	36,36%	2	6,06%	14	42,42%
NUNCA	2	6,06%	21	63,64%	1	3,03%	19	57,58%
TOTAL	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%

Fuente: Cuadro N° 6

Análisis

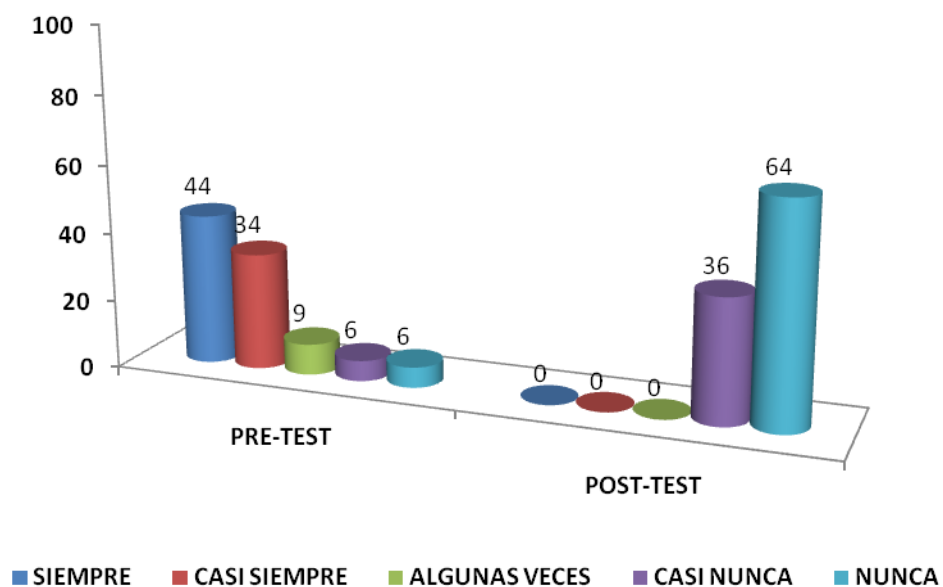
Los resultados del cuadro reflejan del elemento muestral, en referencia al Pensamiento Negativo Piensa que el paciente va a fallecer en su guardia, un 42,42% manifiesta que siempre piensa que el paciente va a fallecer en su guardia al estar críticamente enfermos, el 33,33% consideró que casi siempre piensa que el paciente va a fallecer en su guardia, el 9,09% algunas veces, 9,09% casi nunca y 6,06% nunca. Piensa que pone en riesgo su salud, el 48,48% siempre considera que durante el manejo de pacientes con enfermedades infecto-contagiosas, pone en riesgo su salud, el 30,30% dice que casi siempre piensa que pone en riesgo su salud, el 12,12% algunas veces, 6,06% casi nunca y el 3,03% nunca.

Posterior a la musicoterapia aplicada en la unidad de cuidados intensivos las respuestas de estrés disminuyeron reflejándose: que el personal encuestado tenemos 0,00% en las categorías de siempre, casi siempre y algunas veces, 36,36% casi nunca un ha pensado que el paciente va a fallecer en su guardia, el 63,64% nunca pensó que el paciente va a fallecer en su guardia, en cuanto a poner en riesgo su salud tenemos que el personal contestó 0,00% en las categorías de siempre, casi siempre y algunas veces, 42,42% respondió casi nunca sintió poner su salud en riesgo y 57,58% nunca. La música de Mozart provocó cambios positivos en estos profesionales de enfermería generando pensamientos agradables, ya que

este tipo de música produce la estimulación de endorfina que tiene como característica que la persona se sienta una sensación de tranquilidad.

Grafico N° 6-A

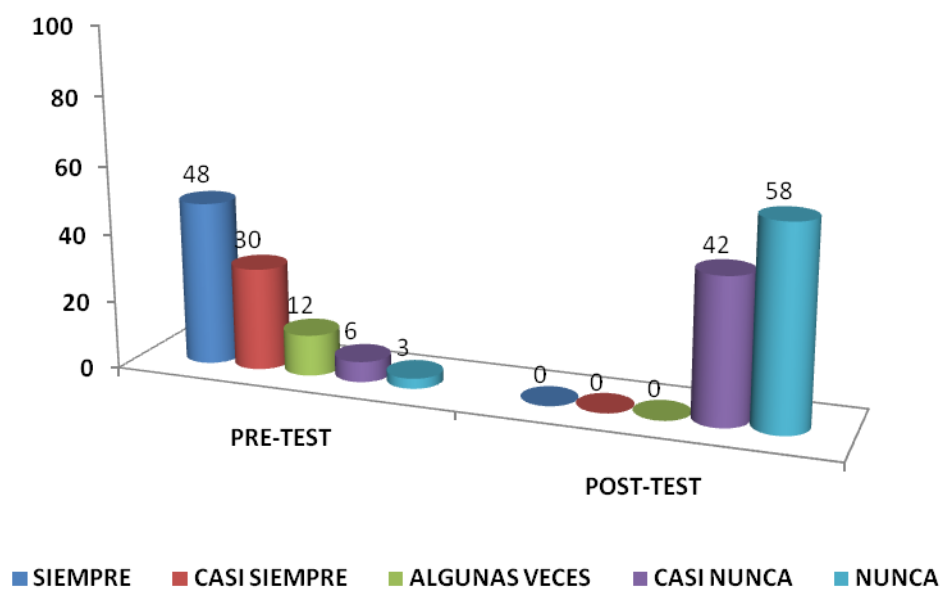
Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador de pensamiento negativo: cuando el paciente fallece en su guardia durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Grafico N° 6-B

Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador de pensamiento negativo: pone en riesgo su salud durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Cuadro N° 7

Distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador Miedo: intranquilidad, temor, angustia, durante las actividades en el área de la unidad de cuidados intensivos del hospital Vargas de Caracas.

	18				19				20			
	Intraquilidad				Temor				Angustia			
	Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
SIEMPRE	8	24,24%	0	0,00%	7	21,21%	0	0,00%	15	45,45%	0	0,00%
CASI SIEMPRE	6	18,18%	0	0,00%	14	42,42%	0	0,00%	11	33,33%	0	0,00%
ALGUNAS VECES	15	45,45%	0	0,00%	9	27%	0	0,00%	4	12,12%	0	0,00%
CASI NUNCA	3	9,09%	12	36,36%	2	6,06%	10	30,30%	2	6,06%	13	39,39%
NUNCA	1	3,03%	21	63,64%	1	3,03%	23	69,70%	1	3,03%	20	60,61%
TOTAL	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%

Fuente: Cuadro N° 7

Análisis

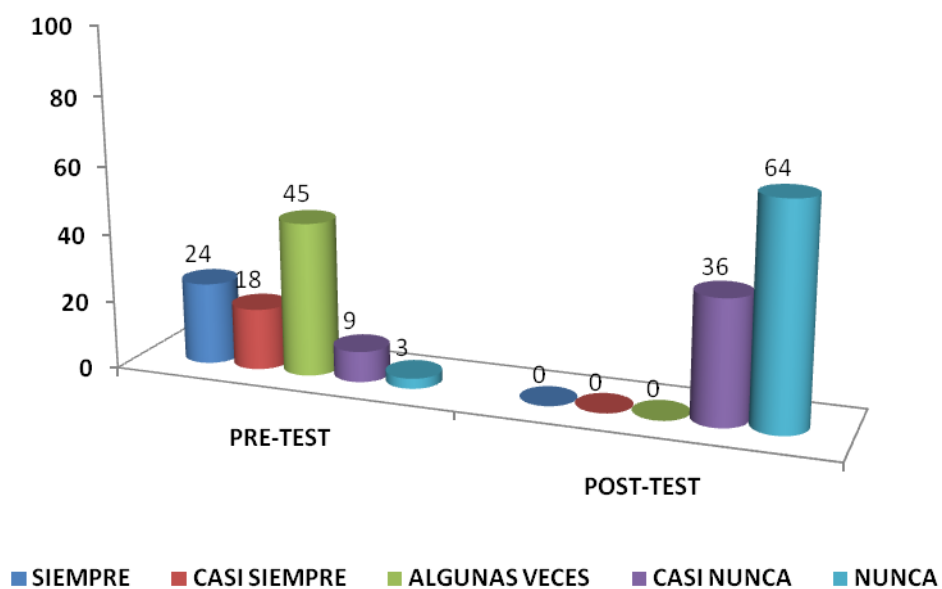
Los resultados del cuadro reflejan del elemento muestral, en referencia al Miedo Intranquilidad, un 24,24% manifiesta que siempre sienten intranquilidad cuando realizan actividades con determinados pacientes críticamente enfermos, en la Unidad de Cuidados Intensivos, el 18,18% consideró que casi siempre ha sentido intranquilidad, el 45,45% algunas veces siente intranquilidad, 9,09% casi nunca y 3,03% nunca. Temor, el 21,21% siempre considera que siente temor, el 42,42% dice que casi siempre ha sentido temor, el 27,27% algunas veces siente temor, 6,06% casi nunca y el 3,03% nunca. En cuanto a la Angustia el 45,45%, manifiesta que siempre siente angustia, un 33,33% casi siempre siente angustia, el 12,12% mostró algunas veces sentir angustia, 6,06% objetó que casi nunca y 3,03% manifestó que nunca.

Mientras que después de la musicoterapia aplicada en la unidad de cuidados intensivos las respuestas de estrés disminuyeron reflejándose: que el personal respondió 0,00% en las categorías de siempre, casi siempre y algunas veces, 36,36% casi nunca ha sentido Intranquilidad y el 63,64% nunca., en cuanto al Temor el personal encuestado contesto 30,30% casi nunca sintió temor y 69,70% nunca. Se demostró que en la Angustia el personal refiere 0,00% en las categorías de siempre, casi siempre y algunas veces, 39,39% respondieron casi nunca y nunca 60,61% demostrándose que

la música de Mozart se logro disminuir la intranquilidad, el temor y la angustia ya que este tipo de música activa el proceso neurovegetativo incrementando el estado emocional.

Grafico N° 7-A

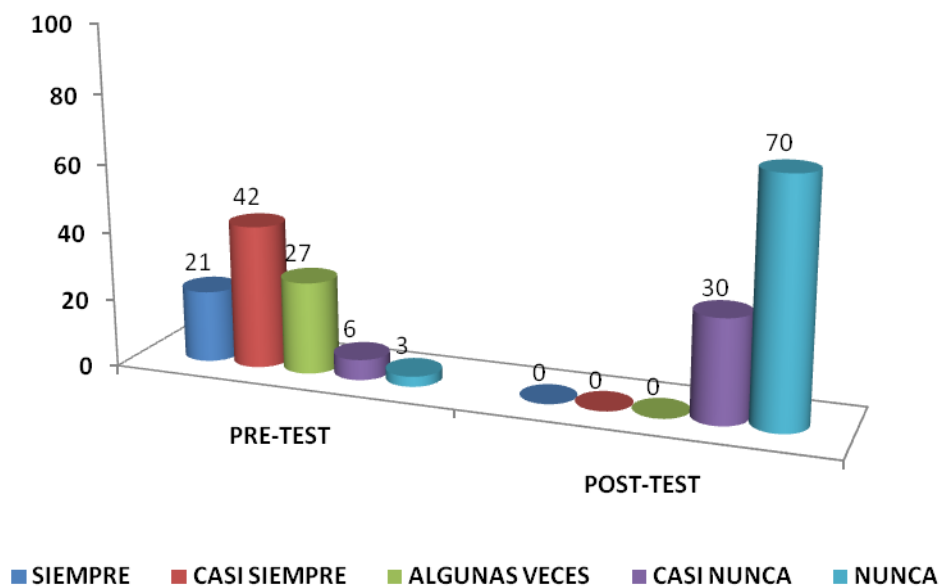
Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador miedo: intranquilidad durante las actividades en el área de la unidad de cuidados intensivos del hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Grafico N° 7-B

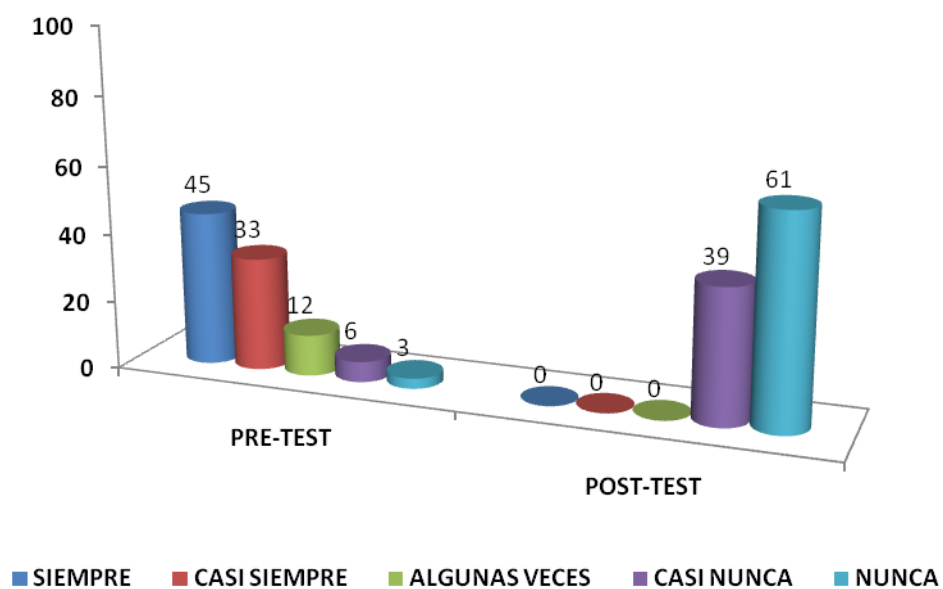
Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador miedo: temor durante las actividades en el área de la unidad de cuidados intensivos del hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Grafico N° 7-C

Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador miedo: angustia durante las actividades en el área de la unidad de cuidados intensivos del hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Cuadro N° 8

Distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador Ansiedad: inquietud, nervioso, angustia, durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.

	21				22				23			
	Inquietud				Nervioso				Angustia			
	Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
SIEMPRE	12	36,36%	0	0,00%	3	9,09%	0	0,00%	12	36,36%	0	0,00%
CASI SIEMPRE	7	21,21%	0	0,00%	5	15,15%	0	0,00%	9	27,27%	0	0,00%
ALGUNAS VECES	8	24,24%	0	0,00%	16	48,48%	0	0,00%	9	27,27%	0	0,00%
CASI NUNCA	5	15,15%	18	54,55%	7	21,21%	14	42,42%	3	9,09%	16	48,48%
NUNCA	1	3,03%	15	45,45%	2	6,06%	19	57,58%	0	0,00%	17	51,52%
TOTAL	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%

Fuente: Cuadro N° 8

Análisis

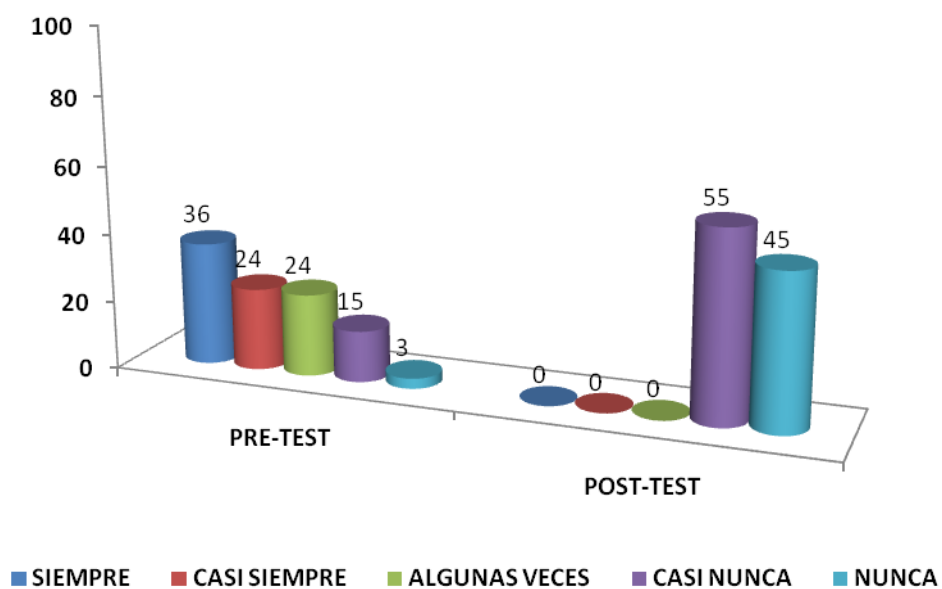
Los resultados del cuadro reflejan del elemento muestral, en referencia a la Ansiedad en su indicador Inquietud, un 36,36% manifiesta que siempre sienten inquietud, el 21,21% consideró que casi siempre ha sentido inquietud, el 24,24% algunas veces siente inquietud, 15,15% casi nunca y 3,03% nunca. Nervios el 9,09% siempre se siente nervioso, el 15,15% dice que casi siempre ha sentido nervios, el 48,48% algunas veces, 21,21% casi nunca y el 6,06% nunca. En cuanto a la Angustia el 36,36%, manifiesta que siempre siente angustia, un 27,27% casi siempre siente angustia, el 27,27% algunas veces siente angustia, 9,09% casi nunca.

Mientras que después de la musicoterapia aplicada en la unidad de cuidados intensivos las respuestas de estrés disminuyeron reflejándose: que del personal 0,00% en las categorías de siempre, casi siempre y algunas veces, ha sentido Inquietud, 54,55% casi nunca, un y 45,45 % nunca, en cuanto a sentirse Nerviosos el personal encuestado respondió 0,00% en las categorías de siempre, casi siempre y algunas veces, 42,42% casi nunca sintió nervio y 57,58% nunca. Se demostró que en cuanto a la Angustia en el personal tenemos 0,00% en las categorías de siempre, casi siempre y algunas veces, 48,48% respondieron casi nunca, y 51,52% nunca, demostrándose que la música de Mozart produce un efecto de sensación de

libertad así permitiéndoles a estos profesionales pensar con facilidad para disminuir la ansiedad o estrés.

Grafico N° 8-A

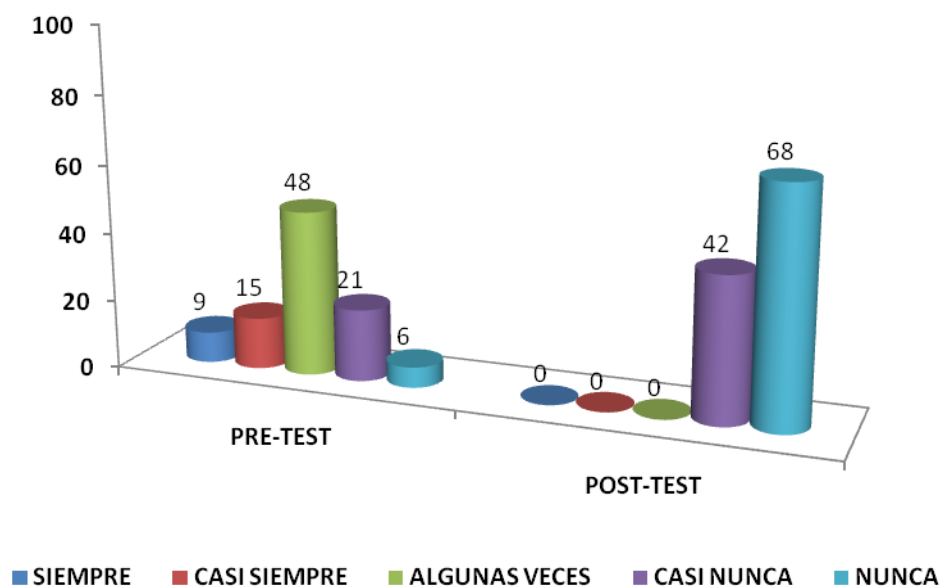
Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador ansiedad: inquietud durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Grafico N° 8-B

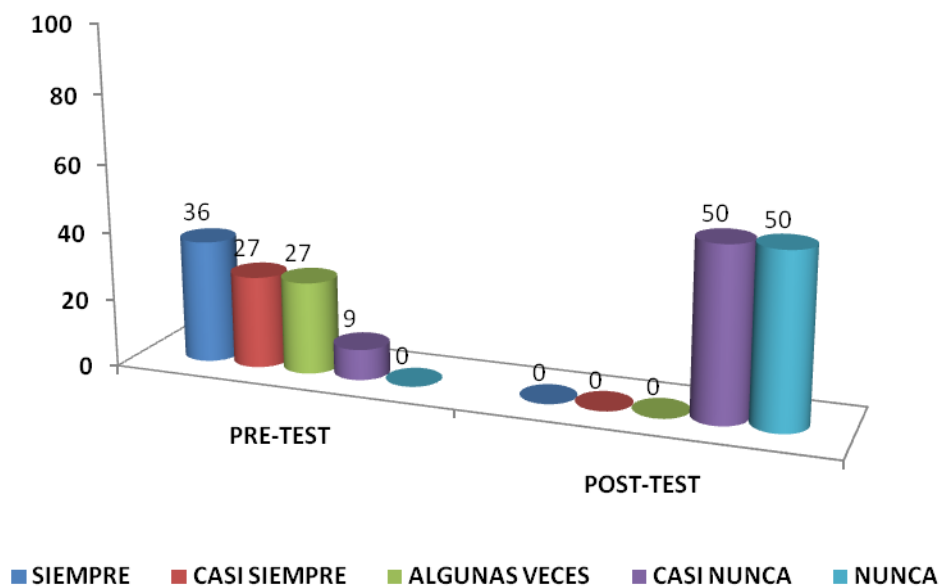
Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador ansiedad: nervioso(a) durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Grafico N° 8-C

Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador ansiedad: angustia durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado.

Cuadro N° 9

Distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador Concentración: distraerse, dificultad para pensar, desconcentración, durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.

	24				25				26			
	Distraerse				Dificultad para Pensar				Desconcentración			
	Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
SIEMPRE	13	39,39%	0	0,00%	14	42,42%	0	0,00%	12	36,36%	0	0,00%
CASI SIEMPRE	15	45,45%	0	0,00%	11	33,33%	0	0,00%	15	45,45%	0	0,00%
ALGUNAS VECES	4	12,12%	0	0,00%	5	15,15%	0	0,00%	4	12,12%	0	0,00%
CASI NUNCA	1	3,03%	19	57,58%	2	6,06%	20	60,61%	2	6,06%	16	48,48%
NUNCA	0	0,00%	14	42,42%	1	3,03%	13	39,39%	0	0,00%	17	51,52%
TOTAL	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%	33	100,00%

Fuente: Instrumento aplicado

Análisis

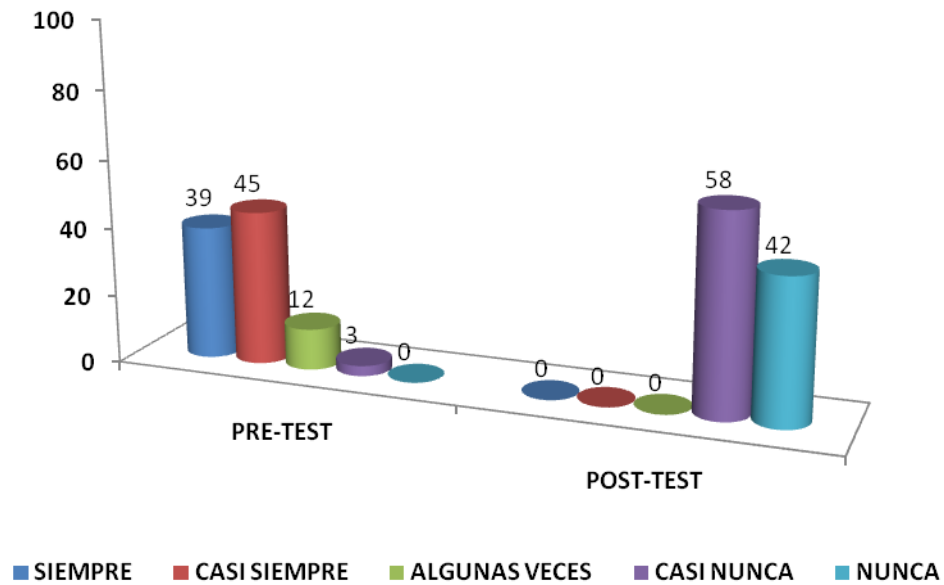
Los resultados del cuadro reflejan del elemento muestral, en referencia a Concentración Distraerse, un 39,39% manifiesta que siempre que está realizando procedimientos, tiende a distraerse, el 45,45% consideró que casi siempre tiende a distraerse, el 12,12% algunas veces y 3,03% casi nunca. Dificultad para pensar, el 42,42% siempre se le dificulta pensar durante la realización de su rutina diaria en el manejo de pacientes, el 33,33% dice que casi siempre se le dificulta pensar, el 15,15% algunas veces, 6,06% casi nunca y el 3,03% nunca. En cuanto a la Desconcentración siempre el 36,36%, manifiesta desconcentración, un 45,45% casi siempre, el 12,12% mostró algunas veces sentir desconcentración, 6,06% objetó que casi nunca.

Mientras que después de la musicoterapia aplicada en la unidad de cuidados intensivos las respuestas de estrés disminuyeron reflejándose: que el persona respondió un 0,00% en las categorías de siempre, casi siempre y algunas veces, tiende a Distraerse, casi nunca un 57,58% y el nunca 42,42%, en cuanto a sentir Dificultad para pensar que del personal tenemos un 0,00% en las categorías de siempre, casi siempre y algunas veces, el 60,61% respondió casi nunca, y 39,39% nunca. Se demostró que en la Desconcentración que del personal tenemos un 0,00% en las categorías de siempre, casi siempre y algunas veces, casi nunca 48,48% y nunca

51,52% demostrándose que el efecto positivo de esta música; actúa a nivel de las neuronas produciendo en estos profesionales de enfermería un aumento de la concentración para poder pensar mejor.

Gráfico N° 9-A

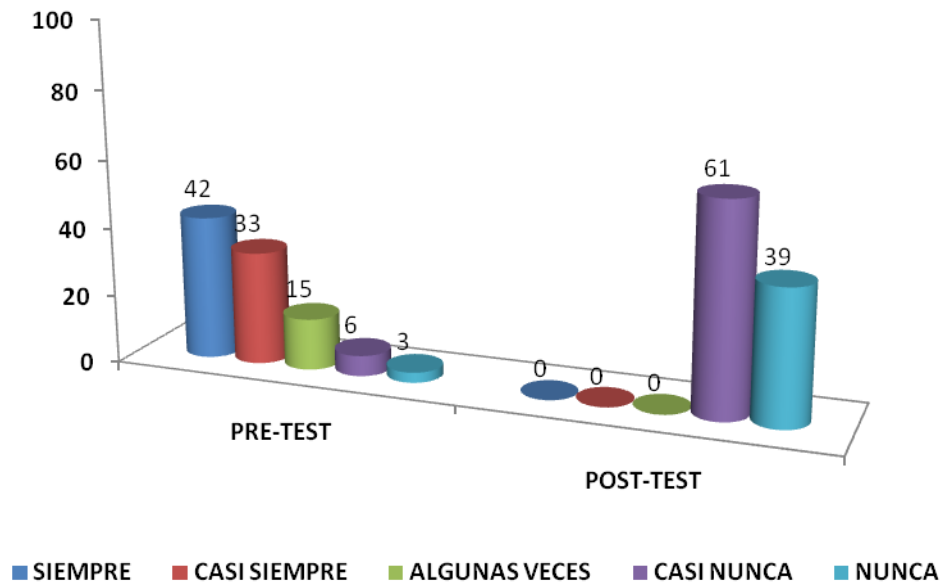
Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador concentración: distraerse durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado

Grafico N° 9-B

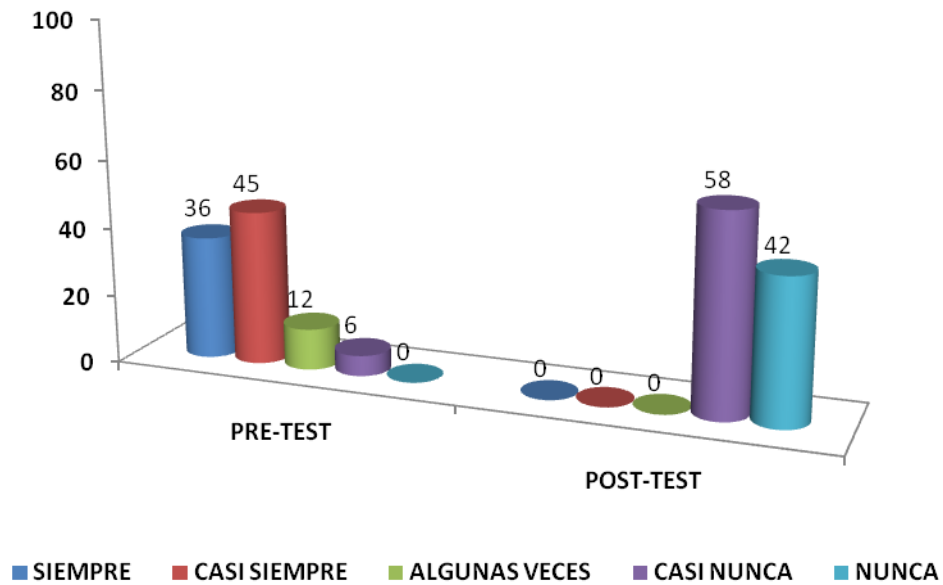
Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador concentración: dificultad para pensar durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado

Grafico N° 9-C

Representación grafica de la distribución de frecuencia absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en relación al sub-indicador concentración: desconcentración durante las actividades en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas.



Fuente: Instrumento Aplicado

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente capítulo, contiene las conclusiones y recomendaciones, de los resultados previamente analizados en dicha investigación.

Conclusiones

La musicoterapia es un mecanismo útil para contrarrestar e influenciar el comportamiento humano ya que el estímulo que esta produce es capaz de enriquecer el proceso sensorial (pensamiento, lenguaje, aprendizaje y memoria); además de los procesos motores fomenta la creatividad y la disposición al cambio.

La musicoterapia contribuyó a disminuir el estrés en los profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos, resultando como una alternativa efectiva, que se puede extra polar a todas las áreas del Hospital Vargas.

Los resultados de la investigación fueron que en las manifestaciones a nivel fisiológico que ocurren en los profesionales de enfermería en los cuales se utilizó la música de Mozart, se comprobó que el estrés disminuyó en forma favorable de acuerdo, con los resultados obtenidos en un 57,58% en sudoración un 63,64% en tensión muscular, un 60,61% en palpaciones, un 78,79% en molestias estomacales y un 60,61% en dolor de cabeza. Con los resultados antes expuestos se puede concluir que la música de Mozart

es propicia para disminuir el estrés en los profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Vargas de Caracas, ello se pudo verificar a través de una baja importante en las manifestaciones fisiológicas de este: sudoración, palpitaciones y otras.

Con respecto a las alteraciones cognitivas de los profesionales de enfermería en los cuales se aplicó la música de Mozart se comprobó con los valores obtenidos antes y después de la aplicación de la musicoterapia que el estrés disminuyó considerablemente en todos sus componentes un 63,64% en los pensamientos negativos, en miedo se logró disminuir un 69,70%, la ansiedad disminuyó un 57,58% y la concentración también aumento un 60,61%. Se demuestra con los resultados anteriores que hubo una influencia benéfica de la música de Mozart, en cada uno de los componentes negativos de la consciencia utilizados en esta investigación como: Pensamientos negativos, Miedo, Ansiedad y Falta de Concentración

Recomendaciones

- ✓ Informar los resultados de la investigación al departamento de Docencia y profesionales de enfermería del Hospital Vargas de Caracas.
- ✓ Incentivar el uso de la musicoterapia en la Unidad de Cuidados Intensivos y otras áreas del hospital, como técnica para disminuir el estrés.
- ✓ Orientar al profesional de enfermería en la importancia de la musicoterapia como técnica para disminuir las reacciones o cambios químicos en nuestro organismo.
- ✓ Promover la musicoterapia como herramienta de relajación en la disminución del estrés, antes de llegar a niveles críticos de estrés.
- ✓ Divulgarla a otras instituciones hospitalarias tanto regionales como nacionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcalá, D; Arteaga, E. (2006), "Efectos Fisiológicos de la Musicoterapia en Adolescentes Primigesta Durante el Trabajo de Parto en la Maternidad Concepción Palacios Primer Trimestre del 2006"
- Almansa M., P. (2003), La terapia Musical como Intervención de Enfermería. Enfermería Global revista electrónica trimestral de enfermería de la Universidad de Murcia Murcia España Mayo 2003. www.um.es/global/
- Álvarez, I. (2010), INTERNET: <http://filomusica.com/filo57/tomatis.html> 2010.
- Alvin, J (1999), "Musicoterapia". Editorial Paidó. España.
- Arias, F. (2006), "Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica": (5° ed) Editorial espíteme. Caracas - Venezuela
- Baremboim, D. (2008), El sonido es vida. El poder de la música editorial norma Colombia.
- Brian, E. "Música Ambiental" on line en www.saludparati.com link música.
- Bruscia, K. (1997), Definición de la Federación Mundial de Musicoterapia, colección musicaarteyproceso. Ediciones. Salamanca.
- Bruscia, K. (1998), "Definiendo Musicoterapia", Amarú. Ediciones Salamanca. Barcelona.
- Bárbara, Kozier. y otros., (2004), "Fundamentos de Enfermería" (7ma Ed.) volumen II Editorial Mc Graw – Hill España

- Brusuela, Vicent, J. L (2006), Catiar/problemática_Especialidades.pdf.
- Cano, V. A. “La naturaleza del Estrés Laboral” www.seas.com.ve. Sociedad Española para la atención del Estrés y la Ansiedad. Madrid España.
- Casas, M. (2007), “Combatir el Estrés” Editorial Credimal. Colombia.
- Da Silva, G (2002), “Propuesta de un programa de musicoterapia para sujetos con HIV. Asistemáticos en estado depresivo”. Tesis de grado Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- Diccionario De Medicina Oceano Mosby (2005), (4ta ed.) Barcelona España –Editorial Océano.
- CARREÑO, L. M. (2000), “La influencia de la relación cognición-emoción sobre el estrés laboral”. Tesis de Grado. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- El Mundo De La Música, (2006), “La Música en las Antiguas Civilizaciones”. Editorial Océano Barcelona España.
- García Viniegra, C. (1994), ”Musicoterapia: Una Modalidad Terapéutica Para el Estrés Laboral”. Revista cubana de medicina general v13 N° 6. Ciudad Habana Cuba Nov-Dic. 1997 WWW. Cielo. s/d.cu/cielo.ph.
- Gottielb, B. (2003), “Curas Alternativas” Editorial Rodale Estados Unidos de América.
- Guillen, C. y otro. (2003), “Psicología del trabajo para relaciones laborales”. Editorial Mc Graw Hill México

H.R. Beech, L. E. Burns, B. F. Sheffield (1986), "Tratamiento del Estrés un Enfoque Comportamental" Editorial Al Hambre, Madrid.

Hernández, y otros (2004), "Metodología de la Investigación" Editorial MCGRAW HILL México

Hill, Gothieb. "Imprescindible Para la Biblioteca Casera de Todos" Editorial Radale año (2003), España.

<http://www.elestres.es/beneficios-de-la-musicoterapia>

<http://www.musicoterapia-autorrealizadora.net/mtayestres1.html>

<http://www.otramedicina.com/2009/06/19/el-efecto-mozart-%C2%BFexiste/>

<http://www.wikipedia.com/musicoterapia> 2008.

Hurtado de B. J (2008), Como Formular Objetivos de Investigación Ediciones Quirón Sypal. Caracas_ Venezuela.

Hurtado de B., J. (2006, El Proceso de Investigación Científica. (4ª ed.). Ediciones Quirón Sypal. Bogotá Colombia.

Jazmín, S. (1994), "Súper Aprendizaje Total del Placer de Aprender Aprendiendo". Editorial gri-jalbe. 1era. Edición Venezuela

La Chapelle, S., (1996), "efectos de una intervención musicoterapéutica sobre las respuestas del estrés en los hipertensos esenciales leves,

en la unidad de hipertensos del Hospital Universitario de Caracas”, Distrito Federal. Trabajo especial de grado para optar a la licenciatura en psicología clínica en la Universidad Católica Andrés Bello.

Mazparrote, S. (2004), “Atlas del Cuerpo Humano”. Editorial Santilla Caracas Venezuela.

Nieto y Colaboradores (2004), “Psicología Para la Ciencia de la Salud” 1era Edición. Editorial Mc Graw-Hill / Interamericana. España.

Ortiz, H. Miguel (2009), en su artículo Beneficios de la Musicoterapia. INTERNET: WWW. d. salud. com. 2010.

Ortiz, M. (2007), “Efectos de la Musicoterapia En Pacientes Hospitalizados En La Unidad De Cuidados Coronarios Del Hospital Universitario de Caracas, En el Segundo Trimestre del 2007”

Passaro, L. y Otros (1999), “Clave para la vida de la salud” 1era edición Barga Estados Unidos de América.

Poch, S. (1999), “Compendio de Musicoterapia” (volumen 1). Editorial Herder, España.

Quintero, D. y otros., (2006), “La música utilizada como estrategia terapéutica en los niños hemodializados de 4 a 14 años de edad del Hospital José Manuel de los Ríos”. Trabajo de Grado Universidad Central de Venezuela, Caracas.

- Ramírez, T. (2007), Como Hacer un Proyecto de Investigación. Editorial Panapo Caracas-Venezuela.
- Ríos, P. (2006), "Psicología La Aventura de conocernos". Editorial texto Caracas – Venezuela
- Rodríguez, C., M. (2005), El papel de la musicoterapia en cuidados paliativos. INTERNET: [http. // www.sou.org/.../20-el](http://www.sou.org/.../20-el)
- Salud y Bienestar (2008), Vida Sana año 1 N° 3. Revista Centauro Colombia.
- Tamayo, M y Tamayo., (2009), "Procesa de la investigación científica". (4ª ed.). Editorial Limusa
- Tortora, G. y Anagnostakos, N (1989), "Principios de Anatomía y Fisiología" (5ta ed) México.
- Trallero, C. y Oller, J. (2008), "Cuidados musicales para cuidadores" Editorial Desclée De Brouwer. España.
- Tomey, A M., y Alligood, M. R. (2000), Modelos y teorías en enfermería (4º ed), Madrid. Editorial Harcourt Brace.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador, (2006), Manual de trabajo de grado de especialización y maestría y tesis doctorales (4ta edición) Caracas: FEDEPEL
- Valdez, de la Torre, C. y Togni, M. (2001), "Efectividad de la estrategia de Enseñanza para individuos con autoestima de alto nivel del

Funcionamiento Basado En la Música Como Factor Innovador, En la Sociedad Venezolana Para Niños y Adultos autoestima en Caracas, Dtto. Capital.” Trabajo Especial de grado. Universidad Central de Venezuela. Caracas.

Weiss Brian (2004), Eliminar el estrés Editorial Vergara España.

Wikipedia, la enciclopedia libre (2008) INTERNET:
<http://es.wikipedia.org/wiki/musicoterapia>