**UNIVERSIDAD NACIONAL**
**SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO**
**MAESTRÍA EN SALUD INTEGRAL Y MOVIMIENTO HUMANO**
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**
**ESCUELA DE CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO Y CALIDAD DE VIDA**

# PREVALENCIA DE MORBILIDAD PSIQUIÁTRICA, ESTRESORES LABORALES Y NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA ENTRE EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL NACIONAL PSIQUIÁTRICO

**Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Posgrado en Salud Integral y Movimiento Humano con mención en Salud, para optar por el título de Magíster Scientiae**

**Ronaldo Zúñiga Mejías**

Campus Presbítero Benjamín Núñez, Heredia, Costa Rica

2013

**“PREVALENCIA DE MORBILIDAD PSIQUIÁTRICA, ESTRESORES LABORALES Y NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA ENTRE EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL NACIONAL PSIQUIÁTRICO”**

RONALDO ZÚÑIGA MEJÍAS

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Posgrado en Salud Integral y Movimiento Humano con mención en Salud, para optar por el título de Magíster Scientiae. Cumple con los requisitos establecidos por el Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional.

Heredia, Costa Rica

Miembros del Tribunal

Dra. Marta Ávila Aguilar

Presidente Consejo Central de Posgrado

M.Sc. Jorge Salas Cabrera

Coordinador Maestría en Salud Integral y Movimiento Humano

Dra. Ligia Chaves Rodríguez

Tutora

M.Sc. Gerardo Araya Vargas

Asesor

M.Sc. Rodolfo Salazar Fonseca

Asesor

Ronaldo Zúñiga Mejías

Sustentante

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Posgrado en Salud Integral y Movimiento Humano con mención en Salud, para optar por el título de Magíster Scientiae. Cumple con los requisitos establecidos por el Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional.

Heredia, Costa Rica

## Resumen

El personal de enfermería del Hospital Nacional Psiquiátrico (HNP) está propenso a presentar morbilidad psiquiátrica debido a las características particulares de su trabajo, consecuentemente, con base a una posible problemática que aqueja a los profesionales de la salud, se planteó como objetivo el determinar la prevalencia de morbilidad psiquiátrica y su relación con estresores laborales, niveles de actividad física, variables sociodemográficas y con variables laborales entre el personal de enfermería de esta institución.

Se trató de una investigación de tipo descriptiva de corte transversal y se contó con la participación de 297 personas. Con respecto al sexo se utilizó un total de 293 observaciones, presentándose así un total de 4 casos perdidos, es decir, 157 mujeres y 136 hombres con un promedio de edad de 39,1 años, todos pertenecientes al personal de enfermería (enfermeras n=70, auxiliares de enfermería n=136 y asistentes de pacientes n=91). Se contó con la colaboración del Departamento de Enfermería, del Consejo Académico Local y del Comité Local de Bioética e Investigación (CLOBI), concernientes al HNP. Se aplicaron los siguientes instrumentos: una hoja de consentimiento informado, encuesta sobre variables sociodemográficas y laborales, el Cuestionario General de Salud de Goldberg (GHQ-28), la Escala de Estresores Asistenciales y el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). Metodología de la modelación estadística: para la obtención de la evidencia estadística a partir de los instrumentos aplicados se procedió a la modelación de regresiones lineales a través del software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS, versión 18.0).

En este estudio se concluye que el porcentaje de morbilidad psiquiátrica que presentaron los trabajadores sanitarios del HNP fue de un 15,1 %, siendo muy similar a los datos publicados en la literatura científica correspondiente a ésta población. Adicionalmente resultaron significativas las variables edad y sobrecarga laboral, indicando que a mayor edad aumenta la morbilidad psiquiátrica hasta en un 33,2% y que a mayor sobrecarga laboral aumenta la morbilidad psiquiátrica hasta en un 137%.

Futuros estudios deberían orientarse en afrontar la problemática de la sobrecarga laboral, la cual puede afectar severamente la salud mental del personal de enfermería y en

consecuencia afectar la prestación de sus servicios en salud. También deberían orientarse en investigar sobre el efecto que podría tener la práctica de algún tipo de actividad física en el tiempo libre del personal de enfermería e inclusive indagar sobre el efecto de incorporarla dentro de la jornada laboral: ejercicios de estiramiento, descansos activos, ejercicios de relajación, juegos tradiciones, juegos pre deportivos, dinámicas de grupo, el baile entre otras.

## Agradecimientos

A DIOS, quién me ha dado la fortaleza y todas las herramientas necesarias para alcanzar esta meta, a mí mamá Orfilia Mejías Varela y a mí papá Ronaldo Zúñiga Vega por su gran amor y por su invaluable esfuerzo para brindarme todas las facilidades de estudiar, a mí esposa Ruth Corrales Mejías por su amor y su ayuda incondicional y por su puesto a mis hijos quiénes son mí razón de vivir y de seguir adelante día a día…

## Dedicatoria

Para una persona muy especial con todo mi amor y con todo mi cariño, quién hasta el momento ha experimentado dos crisis relacionadas con un trastorno esquizoafectivo, el cual es un padecimiento que se define por la presencia de síntomas característicos de la psicosis y alteraciones en el estado de ánimo, en donde hipotéticamente la realidad es que la persona llega a percibir un deterioro de su vida laboral, social y familiar, pero imploro a DIOS para que esto no suceda e imploro a DIOS para que me dé las fuerzas de seguir adelante junto a mí hermanito Agustín Zúñiga Mejías y estar siempre ahí cuando él más lo necesite… TE AMO "Tin".

**ÍNDICE**

Capítulo I ..... 1
INTRODUCCIÓN ..... 1
Planteamiento y delimitación del problema: ..... 1
Justificación: ..... 3
Objetivo General: ..... 11
Objetivos Específicos: ..... 11
Capítulo II ..... 12
MARCO CONCEPTUAL ..... 12
Conceptualización de Salud y Salud Mental ..... 12
Salud mental y trabajo ..... 13
Salud mental, trabajo y estrés ..... 13
Morbilidad a nivel laboral ..... 17
Antecedentes de morbilidad psiquiátrica ..... 18
Investigaciones a nivel internacional: ..... 18
Investigaciones a nivel nacional: ..... 22
Actividad Física ..... 26
Actividad Física y Salud Mental: ..... 27
Capítulo III ..... 31
METODOLOGÍA ..... 31
Participantes: ..... 31
Instrumento y materiales: ..... 31
Hoja de consentimiento informado ..... 31
Cuestionario General de Salud de Goldberg (GHQ-28) ..... 32
Escala de Estresores Asistenciales ..... 34
Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) ..... 35
Procedimiento: ..... 37
Análisis estadístico ..... 38
Modelos de Regresión ..... 38
Metodología de la Modelación Estadística ..... 41
Cuadro # 1. Lista de Variables Dependientes e Independientes a Incluir en los Modelos ..... 42
Capítulo IV ..... 44

RESULTADOS ..... 44
Análisis estadístico de los datos recolectados ..... 44
Análisis descriptivo aplicado ..... 44
Estadísticos Básicos de la Muestra ..... 44
Distribución del Personal Según Sexo y Puesto ..... 45
Caracterización de la Muestra Según Morbilidad Psiquiátrica ..... 47
Caracterización de la Muestra Según Morbilidad Psiquiátrica Global ..... 48
Distribución del Personal que posee alguna Patología según Sexo, Puesto, Edad, Antigüedad Laboral, Turno de Trabajo y Número de Hijos ..... 49
Variable Dependiente: Sumatoria Likert Síntomas Psicosomáticos ..... 51
Test de Normalidad ..... 53
Test de Multicolinealidad ..... 54
Test de Heteroscedasticidad ..... 55
Test de Autocorrelación ..... 57
Variable Dependiente: Sumatoria Likert Ansiedad ..... 57
Test de Normalidad ..... 59
Test de Multicolinealidad ..... 60
Test de Heteroscedasticidad ..... 61
Test de Autocorrelación ..... 63
Variable Dependiente: Sumatoria Likert Disfunción Social ..... 63
Test de Normalidad ..... 65
Test de Multicolinealidad ..... 65
Test de Heteroscedasticidad ..... 66
Test de Autocorrelación ..... 68
Variable Dependiente: Sumatoria Likert Depresión ..... 69
Test de Normalidad ..... 70
Test de Multicolinealidad ..... 71
Test de Heteroscedasticidad ..... 72
Test de Autocorrelación ..... 73
Variable Dependiente: Morbilidad Global ..... 74
Test de Normalidad ..... 75
Test de Multicolinealidad ..... 76
Test de Heteroscedasticidad ..... 77
Test de Autocorrelación ..... 78

Capítulo V ..... 80
DISCUSIÓN ..... 80
Prevalencia de morbilidad psiquiátrica: ..... 80
Variables sociodemográficas: ..... 82
Variables laborales: ..... 87
Estresores laborales o asistenciales: ..... 89
Niveles de actividad física: ..... 93
Capítulo VI ..... 97
CONCLUSIONES ..... 97
Prevalencia de morbilidad psiquiátrica: ..... 97
Variable dependiente Sumatoria de Likert Síntomas Psicosomáticos: ..... 98
Variable dependiente Sumatoria de Likert Ansiedad: ..... 99
Variable dependiente Sumatoria de Likert Disfunción Social: ..... 101
Variable dependiente Sumatoria de Likert Depresión: ..... 102
Capítulo VII ..... 104
RECOMENDACIONES ..... 104
ALCANCES ..... 106
LIMITACIONES ..... 106
BIBLIOGRAFÍA ..... 107
ANEXOS ..... 116

# LISTADO DE TABLAS


Cuadro # 1. Lista de Variables Dependientes e Independientes a Incluir en los Modelos…….. 42

Cuadro # 2. Distribución del Personal Entrevistado según Puesto y Sexo……... 46

Cuadro # 3. Caracterización por Variables para cada Morbilidad Psiquiátrica……..... 47

Cuadro # 4. Caracterización por Variables para Morbilidad Psiquiátrica Global……..... 48

Cuadro # 5. Pruebas de Normalidad Aplicadas (Variable Síntomas Psicosomáticos)…… 53

Cuadro # 6. Factor de Inflación de Varianza según Variable Explicativa (Variable Síntomas Psicosomáticos)…… 55

Cuadro # 7. Prueba de Levene Para la Homogeneidad de Varianzas (Variable Síntomas Psicosomáticos)……..... 56

Cuadro # 8. Pruebas de Normalidad Aplicadas (Variable Ansiedad)…….. 59

Cuadro # 9. Factor de Inflación de Varianza según Variable Explicativa (Variable Ansiedad)…….. 61

Cuadro # 10. Prueba de Levene Para la Homogeneidad de Varianzas (Variable Ansiedad)……... 62

Cuadro # 11. Pruebas de Normalidad Aplicadas (Variable Disfunción Social)……..…. 65

Cuadro # 12. Factor de Inflación de Varianza según Variable Explicativa (Variable Disfunción Social)……..... 66

Cuadro # 13. Prueba de Levene Para la Homogeneidad de Varianzas (Variable Disfunción Social)……... 68

Cuadro # 14. Pruebas de Normalidad Aplicadas (Variable Depresión)……... 70

Cuadro # 15. Factor de Inflación de Varianza según Variable Explicativa (Variable Depresión)……... 72

Cuadro # 16. Prueba de Levene Para la Homogeneidad de Varianzas (Variable Depresión)……. 73

Cuadro # 17. Pruebas de Normalidad Aplicadas (Morbilidad Global)……. 75

Cuadro # 18. Factor de Inflación de Varianza según Variable Explicativa (Morbilidad Global)…… 77

Cuadro # 19. Prueba de Levene Para la Homogeneidad de Varianzas (Morbilidad Global)……..... 78

## LISTADO DE GRAFÍCOS

Gráfico # 1. Distribución del Personal Entrevistado según Puesto……. 46

Gráfico # 2. Histograma de Residuos Variable Dependiente Síntomas Psicosomáticos…… 54

Gráfico # 3. Diagrama de Dispersión de los Residuos y los Valores Pronosticados de la Regresión (Variable Síntomas Psicosomáticos)…….. 56

Gráfico # 4. Histograma de Residuos Variable Dependiente Ansiedad……. 60

Gráfico # 5. Diagrama de Dispersión de los Residuos y los Valores Pronosticados de la Regresión (Variable Ansiedad)……..... 62

Gráfico # 6. Histograma de Residuos Variable Dependiente Disfunción Social……..... 65

Gráfico # 7. Diagrama de Dispersión de los Residuos y los Valores Pronosticados de la Regresión (Variable Disfunción Social)……. 67

Gráfico # 8. Histograma de Residuos Variable Dependiente Depresión…… 71

Gráfico # 9. Diagrama de Dispersión de los Residuos y los Valores Pronosticados de la Regresión (Variable Depresión)…….. 72

Gráfico # 10. Histograma de Residuos Variable Dependiente Morbilidad Global……. 76

Gráfico # 11. Diagrama de Dispersión de los Residuos y los Valores Pronosticados de la Regresión (Morbilidad Global)……..... 78

## Descriptores

Prevalencia, Morbilidad psiquiátrica, Hospital Nacional Psiquiátrico

## Abreviaturas

HNP: Hospital Nacional Psiquiátrico

CLOBI: Comité Local de Bioética en Investigación

CENDEISSS: Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social

CCSS: Caja Costarricense de Seguro social

GHQ-28: Cuestionario General de Salud de Goldberg

IPAQ: Cuestionario Internacional de Actividad Física

ACSM: American College of Sports Medicine

AHA: American Heart Association

CDC: Centre for Disease Control and Prevention

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPS: Organización Panamericana de la Salud

FAC: Factores Ambientales y Circunstanciales

SL: Sobrecarga Laboral

FAO: Falta de Apoyo Organizacional

DI: Dificultades Interpersonales

FEI: Fuentes Extrínsecas Insatisfacción

FJO: Falta de Justicia Organizacional

# Capítulo I

# INTRODUCCIÓN

## Planteamiento y delimitación del problema:

Los problemas de salud mental son comunes en la población general, estimándose que una de cada cinco personas puede presentar síntomas de algún trastorno de la salud mental en el curso de un año. También, diversos estudios han encontrado que las enfermedades mentales dan cuenta de una proporción significativa del ausentismo laboral y su costo las ubica entre las más importantes causas de pérdida de productividad y de años de vida perdidos por incapacidad. Asimismo, el estrés, como factor de riesgo, está relacionado con la morbilidad mental, pero también con otras enfermedades y con la accidentabilidad, tanto en el trabajo como en la vida diaria (Trucco, 2004).

El problema radica en que las enfermedades mentales no respetan ubicación geográfica, idiomas, nivel económico, grado cultural, ni sexo; es decir, cualquier persona en el mundo es vulnerable a padecer de una enfermedad mental y lo único que debe existir son situaciones que generen estrés y que la persona no logre canalizarlo de la mejor manera; siendo muchas veces el ambiente laboral uno de los factores más importantes que pueden alterar la salud mental de las personas. Cabe destacar que existen profesiones como la enfermería que se consideran trabajos particularmente estresantes al existir además de sus labores propias, altos niveles de responsabilidad y exigencias como por ejemplo el resolver problemas que surgen de improviso, la escasez de personal, la sobrecarga laboral, los conflictos entre compañeros de trabajo, los conflictos entre jefes, los cambios tecnológicos, la poca motivación del personal, el trabajo en sí mismo, entre otros. Este ambiente laboral aunado a la vida fuera del trabajo como las responsabilidades de la familia, la estabilidad económica e inclusive los acontecimientos negativos de la vida, contribuyen a aumentar las tensiones específicas del quehacer hospitalario, produciendo que los cuidadores de la salud no se encuentren al 100% de su capacidad tanto física como mental.

Por consiguiente, aunque trabajar es una actividad propia de todo ser humano, este podría repercutir en la salud del mismo, según el ambiente que lo rodea. Un ejemplo más específico del tema a tratar se da en el ambiente de un hospital psiquiátrico, donde se

presentan situaciones relativamente inquietantes e inclusive muchas veces traumáticas de pacientes estresados y abatidos por sus diferentes condiciones de salud, es decir, en un hospital psiquiátrico el personal de enfermería tiene que convivir día a día con características muy particulares de los pacientes: pacientes enojados, pacientes gritando, pacientes alucinando, pacientes llorando, pacientes ansiosos, o bien pacientes deprimidos, entre otros y por otro lado también tienen que atender una elevada demanda y una alta expectativa por parte de la familia de los pacientes que se están enfrentando con una dura realidad: convivir con un pariente que sufre una enfermedad mental.

En un hospital para enfermos mentales, las condiciones ambientales intrahospitalarias no solo deben propiciar el tratamiento medicamentoso adecuado, sino que deben favorecer la recuperación de los y las pacientes y su rápida inserción en la sociedad, salvaguardando las limitaciones propias que genera cada padecimiento. Favorablemente la salud de los pacientes psiquiátricos está muy relacionada con una buena salud física y mental de las enfermeras y de todo el personal a cargo de estos pacientes, sin embargo, dada las particularidades del trabajo de enfermería, este podría generar como posible consecuencia un personal con problemas de salud, entre los que se destacan la morbilidad psiquiátrica (tema de estudio del presente trabajo de investigación), el desgaste profesional o "burn out", las patologías físicas y mentales, entre otros, lo cual puede generar gastos económicos muy altos por incapacidades, ausentismo, pérdida o baja productividad y esto podría proyectarse en la disposición del personal hacia el trabajo con una baja prestación de servicios. Por esta razón, algunos especialistas recomiendan las vacaciones profilácticas, la valoración y terapias por parte de otros profesionales en la salud.

No obstante, a pesar del importante impacto que supone la morbilidad psíquica, tanto para la salud de la población general como para el sistema sanitario, hasta la fecha no se ha publicado ningún estudio en el que se analice su prevalencia en el Hospital Nacional Psiquiátrico y conjuntamente es importante conocer si la actividad física es un factor predictor asociado a la morbilidad psiquiátrica, donde la evidencia científica sigue mostrando que el movimiento humano produce grandes beneficios en la salud física y mental del individuo. Además, debería existir una responsabilidad por el bienestar del funcionario ya que tanto el personal como los pacientes se merecen una atención de calidad y de esto la institución podría tomar acciones como cambiar el ambiente laboral en caso que sea necesario.

Consecuentemente, con base en una posible problemática que aqueja a los profesionales de la salud, podrían plantearse las siguientes preguntas:

¿Cuál es la prevalencia de morbilidad psiquiátrica en el personal de enfermería del Hospital Nacional Psiquiátrico y cuál es su relación con estresores laborales, actividad física, variables sociodemográficas y variables laborales?

¿Constituye la morbilidad psiquiátrica una enfermedad prevalente en el personal de enfermería del Hospital Nacional Psiquiátrico y cuáles son los factores predictores asociados?

**Justificación:**

En la actualidad se vive en un mundo cambiante y el ritmo de los cambios sociales, políticos, económicos y culturales, entre otros, se aceleran de una manera desmesurada. Esa constante aceleración y sensación de urgencia junto con la obsesión por el crecimiento económico ilimitado, han dado como resultado un distanciamiento de la responsabilidad personal del ser humano sobre su propia salud repercutiendo en la estabilidad y salud mental y en el rendimiento a nivel laboral.

La Organización Mundial de la Salud (2001a) aporta estadísticas importantes para reflexionar sobre la situación actual de la salud mental indicando que: "Los trastornos mentales comprenden cinco de las diez causas principales de carga de morbilidad en todo el mundo. Se prevé que el porcentaje de la morbilidad mundial atribuible a los trastornos mentales y de comportamiento aumente del 12% en 1999 al 15% en el año 2020" (p. 10).

Es importante mencionar que la realidad de los problemas de salud mental en el mundo se ve muy influenciada con los cambios socioeconómicos y culturales característicos de cada país, por ejemplo en una revisión realizada sobre la situación de salud mental en Costa Rica, se hace referencia a que una gran parte de la población del país vive en condiciones sociales, económicas y ambientales que actúan en detrimento de la salud física y mental de las personas, además se estima que los trastornos mentales se han incrementado en función de las variaciones ocurridas en el perfil demográfico y los cambios sociales, económicos y culturales que han tenido impacto en la sociedad costarricense en los últimos decenios. También se hace mención de varios factores sociales que influyen en la salud mental, entre ellos la pobreza y las situaciones relacionadas con

ella (desempleo, carencia de vivienda, analfabetismo, desnutrición y otros), que en definitiva son un factor determinante de la mayor prevalencia de trastornos mentales en las poblaciones económicamente desposeídas, así como la urbanización, la cual puede ser negativa para la salud mental debido a ciudades superpobladas, contaminada y con mucha violencia (OPS, 2004).

También es valioso señalar que ninguna persona en el mundo está exenta de padecer de una enfermedad mental; es decir, compañeros de trabajo, vecinos, amigos, hermanos, hijos, nietos; absolutamente nadie, ya que existen situaciones no solo genéticas sino que también ambientales y circunstanciales que podrían desencadenar en una patología de este género. Un ejemplo de ello se puede apreciar en una investigación donde se detectaron y diagnosticaron factores ambientales y circunstanciales (FAC) asociados a trastornos mentales manifiestos en una comunidad. Entre los FAC mencionados en la investigación están los siguientes: problemas relacionados con el empleo y el desempleo, con circunstancias económicas y la vivienda, con el ambiente social, con hechos negativos en la niñez, con problemas relacionados al grupo de apoyo primario incluidas las circunstancias familiares, entre otros (Castro, Gómez y Ruz, 2003).

Consecuentemente, en relación con la literatura analizada anteriormente, se puede deducir que una cuarta parte de la población a nivel mundial puede presentar algún desequilibrio a nivel mental, lo que significa que esta situación se puede presentar en una de cada cuatro personas de un lugar determinado llámese universidad, trabajo u hogar, entre otros. Sin embargo, a pesar de que las enfermedades mentales se encuentran condicionadas por varios factores como los que se mencionaron anteriormente, para el presente estudio se dará énfasis a uno de los factores sociales más importantes que influyen en la salud mental como lo es el contexto laboral y particularmente el de un hospital psiquiátrico.

Los grandes avances del presente siglo han dado lugar a una situación malsana que exige a una gran parte de la población a vivir con ritmos no naturales de vida y de trabajo. En estos tiempos es normal comprender que mucha gente permanezca más horas en la oficina que en su propio hogar y también es normal que se trabajen horas extras o que se lleven trabajo a la casa para lograr terminar con las faenas diarias y que por lo general regresan a la oficina los fines de semana. A diferencia de tiempos atrás, también es normal

que en un hogar trabajen tanto el hombre como la mujer y que muchas veces uno de los dos asuma más de un trabajo.

El trabajo puede ser uno de los componentes favorecedores de la salud al proporcionar satisfacción de lo que se realiza y al proporcionar una aceptable recompensa económica y por ende recompensas materiales, al mismo tiempo el trabajo puede brindar motivación para enfrentar la vida y al mismo tiempo puede resultar agradable siempre y cuando las exigencias laborales sean óptimas y el ambiente de trabajo sea el ideal. De esta manera el trabajo puede resultar muy saludable para las personas, sin embargo, la realidad es que no siempre se va a tener un ambiente laboral agradable. Entre las dificultades que se pueden presentar usualmente a nivel laboral destacan los problemas de comunicación, la toma de decisiones, seguir las reglas y medidas disciplinarias de los jefes, la evaluación continua de los jefes, los conflictos de roles, los conflictos de funciones y la competencia desleal, entre otros.

Existen muchos tipos de trabajo como los que se caracterizan por tener una considerable presión donde se exige rapidez, precisión y mucha responsabilidad, también hay trabajos de mucho esfuerzo físico, trabajos de mucho esfuerzo mental o una combinación de ambas dando como resultado que con el paso del tiempo lleguen a emerger en el personal diferentes tipos de enfermedades, acelerar su aparición o sus síntomas. Una de las enfermedades del presente siglo que se relaciona con todo lo mencionado anteriormente en el ámbito laboral es el estrés.

El estrés se ha ido convirtiendo día a día en una amenaza persistente para nuestra sociedad, ya que constantemente aumentan las situaciones que provocan estrés en las personas, también se considera que el estrés es inducido por factores que son el resultado de este acelerado ritmo de vida y que a cada persona le afecta de manera diferente, es decir, dos personas no responden de la misma manera a un mismo estímulo estresante y éste puede desencadenar mayor estrés en una que en la otra. También es necesario mencionar que muchas veces el organismo es incapaz de asimilar ciertos niveles de estrés, lo que puede contribuir a la aparición, ya no sólo de patologías físicas, sino también patologías mentales, la cuales son igualmente importantes.

En un estudio realizado por Álvarez (2007), se menciona que el estrés es un hecho complejo de la vida de toda persona con efectos distintos en cada quién, que no puede ser evitado ya que en todos los momentos de la vida se está en riesgo de presentarlo. El estrés laboral es una situación que vive gran parte de la población adulta en su contexto laboral, social y familiar; diariamente el individuo se enfrenta a situaciones imprevistas que en ocasiones son difíciles de afrontar si la persona no está preparada para intervenir. El estrés laboral es uno de los problemas de salud más graves en la actualidad a nivel mundial, afecta a cualquier individuo de cualquier nivel cultural y no solo perjudica a los trabajadores al provocarles incapacidad física o mental en el desarrollo de sus actividades laborales sino también a las empresas ocasionándoles pérdidas incalculables debido a las ausencias por incapacidades y al poco rendimiento del trabajador; es decir, disminución en el rendimiento productivo de las tareas o actividades a desempeñar.

En otro artículo sobre salud mental y absentismo laboral, se hace referencia a las causas y al impacto que existe sobre este tema. En este artículo se exponen datos proporcionados por la Organización Mundial de la Salud donde se menciona que los trastornos mentales y los problemas derivados de la ansiedad, la depresión y el estrés constituyen principales causas de incapacidad laboral temporal y permanente en los países desarrollados y además la repercusión del absentismo laboral en términos de productividad, gastos económicos y sanitarios e impacto social y personal, ha llevado a esta entidad (OMS) a calificar la ausencia laboral como un "problema de salud pública" importante y creciente donde la incapacidad laboral puede ocasionar pérdidas económicas de entre el 10% y el 20% del producto interior bruto de un país. En este artículo también se hace mención sobre un reciente informe elaborado por la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (*European Agency for Safety and Health at Work*, EU-OSHA) donde se establece que entre el 50% y el 60% de las ausencias al trabajo que se producen al año están ocasionadas por situaciones de estrés (Vicente, Magán, Berdullas y Elena, 2009).

La incapacidad laboral afecta económicamente a cualquier empresa y los hospitales no son la excepción. Las incapacidades de los trabajadores por motivo de enfermedad y el impacto económico que sufre el hospital no es solamente por las tareas fijas que deja de desempeñar ese trabajador enfermo, sino que también se refleja en el resto de la organización, esto porque esa ausencia equivale a escasez de personal que a su vez contribuye a una sobrecarga laboral; es decir, para el hospital la pérdida de días de trabajo

se traduce en una mayor rotación de personal, gastos médicos, disminución en el desempeño y por ende disminución en la productividad, aumento de las experiencias laborales inseguras y por consiguiente una mayor cantidad de accidentes, también mayor cantidad de quejas de los clientes al recibir un mal servicio y conjuntamente cuando el centro de salud tiene que contratar personal nuevo para cubrir a ese trabajador enfermo, se aumentan los gastos en tiempo y dinero para la capacitación de los trabajadores sustitutos.

Con respecto al ausentismo laboral y al impacto económico que esto conlleva, es substancial indagar como se presenta este en el contexto laboral del Hospital Nacional Psiquiátrico, donde se realizó un estudio sobre las causas más frecuentes de las incapacidades de los empleados. Mejías (1998) demostró que las condiciones laborales desfavorables de la institución generaron patologías en sus empleados, lo cual los llevó a incapacitarse reiteradamente, sobrecargando así sobre los otros empleados un mayor número de funciones que incrementaron el estrés sobre los mismos, lo cual generó a su vez un mayor número de incapacidades. En el estudio se concluye que el personal de enfermería es el que tiene mayor volumen de incapacidades y que no se debe de pasar por alto que este personal se ve especialmente afectado por el hecho que son ellos quienes mantienen contacto diario con los pacientes, además que no son bien remunerados y sus jornadas laborales corresponden a turnos rotatorios, sin olvidar que además ellos mismos se sobrecargan con horas extras laborales que afecta directamente su esfera personal y familiar, lo cual repercute en su estado, tanto físico como mental, viniendo esto directamente a proyectarse su disposición hacia el trabajo.

Actualmente el Hospital Nacional Psiquiátrico es una de las instituciones más especializadas del país para atender personas con padecimientos mentales, el cual cuenta con un personal profesional y capacitado para enfrentar las diferentes circunstancias de este ambiente laboral. Sin embargo, aunque esté en las manos de los cuidadores de salud el tomar decisiones que lleven a recuperar la salud de las personas y que estas decisiones definen la calidad de la prestación de servicios hacia los pacientes, hay que recordar que son seres humanos expuestos a cansancio tanto físico como mental al realizar tareas que muchas veces tienden a ser muy complejas. Día a día el personal de enfermería se enfrenta a diferentes situaciones que con el tiempo pueden provocar mucho estrés, como atender pacientes agresivos los cuales muchas veces se da la necesidad de amarrarlos, pacientes que viven completamente fuera de la realidad, pacientes que gritan, pacientes inmersos en

una depresión, también pacientes muy cuerdos en sus ideas pero en un momento de furia trataron de suicidarse, etc.

Además de las situaciones mencionadas anteriormente, también es importante señalar algunas de las funciones del personal de enfermería en un hospital psiquiátrico. En este sentido Rojas (2007) quién es doctora especialista en psiquiatría, confeccionó un libro donde se describen las principales funciones sobre la atención de enfermería a pacientes con afecciones psíquicas entre las que se destacan: la atención de enfermería en pacientes con ideas delirantes y alucinaciones, los cuidados de enfermería en la administración de psicofármacos por vía oral y parenteral, los cuidados de enfermería en la manía, en la depresión y en pacientes neuróticos, las funciones del personal de enfermería en el servicio de hospital, las funciones del personal de enfermería en pacientes con crisis, las funciones del personal de enfermería en el tratamiento psicoterapéutico, entre otras. Es por esto que la salud física y mental de los cuidadores de la salud puede verse afectada de una forma negativa por las tareas laborales.

Por consiguiente, se considera que el personal de enfermería esta propenso a presentar morbilidad psiquiátrica y que la posibilidad de existir alguna patología psiquiátrica es mayor, debido a las características particulares del trabajo. En un artículo sobre el estrés ocupacional en los profesionales de la medicina aguda, se señala la existencia de altos porcentajes de morbilidad psiquiátrica vinculados con el personal de salud. El artículo hace referencia a varias investigaciones recientes donde se ha demostrado que mientras un 17,8% de los empleados de actividades generales presentan signos de morbilidad psiquiátrica de origen laboral, en los de la sanidad llega a alcanzar entre el 22% y el 46% (Moreno, 2007).

Asimismo, en un estudio hecho en médicos de atención primaria (médicos y pediatras); con el fin de conocer la prevalencia de desgaste profesional y psicomorbilidad, encontraron una prevalencia de 36.7% de morbilidad psiquiátrica, donde además se comenta que son cifras superiores a las obtenidas en estudios sobre la población en general (Molina, García, Alonso y Cecilia, 2003).

En otro estudio a nivel internacional realizado en un hospital psiquiátrico de Brasil, “el trabajador de la salud mental en la salud mental”, se pretendió hacer una reflexión sobre la salud mental de los trabajadores de salud mental haciendo alusión de que es un tema poco estudiado en la literatura especializada, pero de mucha relevancia.

También se menciona que en estos lugares la enfermedad del trabajador tiende a ser vista de manera aislada sin relación posible con la ocupación, existiendo mucha resistencia cuando el entorno laboral parece inofensivo para la salud física, caso contrario cuando si lo hay, como por ejemplo la pérdida de audición por ruido (Ramminger, 2002).

Igualmente en Costa Rica son escasos los estudios diseñados exclusivamente para determinar prevalencia de morbilidad psiquiátrica en el personal de salud y mucho menos en los cuidadores de salud mental. Del año 2002 en adelante, las investigaciones realizadas en el personal de enfermería perteneciente al Hospital Nacional Psiquiátrico, se relacionan principalmente con el síndrome de burnout (desgaste profesional), lo cual es el resultado de una vivencia con estrés crónico. Por lo tanto, considerando que el ambiente laboral es un factor determinante para llegar a padecer de una enfermedad mental, además siendo el trabajo en los centros de salud los lugares más expuestos ante esta realidad y que muchas veces ni la institución ni el mismo cuidador de la salud prestan atención, surge entonces la necesidad de estudios epidemiológicos recientes enfocados en la detección de morbilidad psiquiátrica entre el personal de salud. Además, es medular no solo conocer la interacción que existe entre los cuidadores de salud con el medio laboral (estresores laborales), sino también conocer sobre los niveles de actividad física en el personal de enfermería partiendo del supuesto que dicha población es bastante sedentaria.

Actualmente, la evidencia científica sigue mostrando grandes beneficios del ejercicio en la salud física y mental de las personas y un aspecto muy importante para realizar algún tipo de actividad física, es disponer de tiempo. En un estudio sobre los factores que influyen en el nivel de salud mental del personal profesional en enfermería que labora en el Hospital Nacional Psiquiátrico se hace referencia en cuanto a la utilización del tiempo libre y se concluye que los profesionales en enfermería limitan en forma importante los espacios necesarios para la recreación y el esparcimiento y que existe una actitud poco positiva hacia la práctica del ejercicio físico, lo que hace ser un grupo de tendencia sedentaria (González y Salazar, 1994).

Consecuentemente, además de la importancia de conocer sobre los niveles de actividad física en ésta población, también se relacionará la prevalencia de morbilidad psiquiátrica con estresores laborales, con variables sociodemográficas y con variables laborales como posibles predictoras de dicha morbilidad.

Finalmente, se considera que plantear una propuesta de esta índole para el personal de enfermería del Hospital Nacional Psiquiátrico, vendría a ser motivo de reflexión y prevención sobre una problemática que está presente diariamente en los cuidadores de la salud y que muchas ocasiones puede pasar por desapercibida. Al mismo tiempo proporcionaría un gran beneficio no sólo en la salud de los empleados sino también en la prestación de servicios de éstos hacia los pacientes, ya que la función que desempeñan los cuidadores de salud dentro del proceso de rehabilitación o de atención de personas con enfermedades mentales es de gran importancia para el mejoramiento de la calidad de vida de esta población, lo que significa que si el personal no está en condiciones idóneas para laborar, entonces no podrá brindar una atención digna a las personas que estén a su cargo.

**Objetivo General:**

- Determinar la prevalencia de morbilidad psiquiátrica y su relación con estresores laborales, niveles de actividad física, variables sociodemográficas y con variables laborales entre el personal de enfermería del Hospital Nacional Psiquiátrico.

**Objetivos Específicos:**

- Determinar la prevalencia de morbilidad psiquiátrica entre el personal de enfermería del Hospital Nacional Psiquiátrico.

- Determinar la capacidad predictiva de los estresores laborales, del nivel de actividad física, de las variables sociodemográficas y de las variables laborales con respecto a la dimensión de morbilidad psiquiátrica denominada como síntomas psicosomáticos.

- Determinar la capacidad predictiva del nivel de actividad física, de los estresores laborales, de las variables sociodemográficas y de las variables laborales con respecto a la dimensión de morbilidad psiquiátrica denominada como ansiedad.

- Determinar la capacidad predictiva de los estresores laborales, del nivel de actividad física, de las variables sociodemográficas y de las variables laborales con respecto a la dimensión de morbilidad psiquiátrica denominada como disfunción social en la actividad diaria.

- Determinar la capacidad predictiva de los estresores laborales, del nivel de actividad física, de las variables sociodemográficas y de las variables laborales con respecto a la dimensión de morbilidad psiquiátrica denominada como depresión.

# Capítulo II

# MARCO CONCEPTUAL

## Conceptualización de Salud y Salud Mental

Al realizar una investigación sobre la salud de las personas y la importancia que ésta encierra en el personal de enfermería, es necesario citar una definición que brinde un panorama claro de lo que comprende este concepto. Según la Organización Mundial de la Salud (2001b) "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades" (p. 3).

De la misma manera surge la necesidad de citar una definición sobre salud mental y a pesar de que en la literatura hay muchas opiniones acerca de los componentes y procesos que caracterizan la salud mental, es importante tomar en cuenta que es un tema muy cargado de valor y es muy difícil que se llegue a una definición unánime de él.

Entre las diferentes enunciaciones para definir la salud mental, la Comisión Nacional de Salud Mental facilita la siguiente definición para Costa Rica "La Salud Mental se entiende como un proceso de bienestar y desempeño personal y colectivo caracterizado por la autorrealización, la autoestima, la autonomía, la capacidad para responder a las demandas de la vida en diversos contextos: familiares, comunitarios, académicos, laborales y disfrutar de la vida en armonía con el ambiente" (Ministerio de Salud, 2012, p. 34).

Asimismo, a nivel nacional el Ministerio de Salud (2001) hace referencia a todos los aspectos que pueden estar relacionados para que exista un equilibrio en las personas y que por ende puedan disfrutar de una buena salud mental: "Salud mental es algo que todos queremos para nosotros mismos, conozcamos su nombre o no. Cuando hablamos de felicidad, paz mental, gozo o satisfacción, usualmente estamos hablando de salud mental. La salud mental está relacionada con la vida diaria de cada persona. Significa la forma de relacionarse con sus familias, con sus compañeros, en sus comunidades, en la escuela, en el trabajo, en los juegos. Está relacionada con la forma en que cada persona armoniza sus deseos, ambiciones, habilidades, ideales, sentimientos y conciencia, con el fin de satisfacer las demandas de la vida. Tiene que ver con: 1. cómo te sientes contigo mismo 2. cómo te sientes con otras personas 3. cómo satisfaces las demandas de la vida. No existe una línea definida que divida la salud mental de la falta de ella, ya que hay diferentes grados de salud

mental. Ninguna característica por sí misma puede ser tomada como evidencia de buena salud mental, ni la falta de una como evidencia de enfermedad mental y nadie tiene rasgo de buena salud mental todo el tiempo…" (p.1).

Según la Organización Mundial de la Salud (2001b) "… Desde una perspectiva transcultural es casi imposible llegar a una definición exhaustiva de la salud mental. Se admite, no obstante, que el concepto de salud mental es más amplio que la ausencia de trastornos mentales" (p. 5).

**Salud mental y trabajo**

En el presente siglo con todos los cambios culturales y los diferentes patrones de comportamiento que se ponen de manifiesto en una sociedad, condicionan a que constantemente el ser humano se exija a ser más competente, sometiéndose a estilos de vida muy exigentes para tratar de alcanzar sus metas y esto a su vez hace que paralelamente también surja un estilo de vida laboral muy agitado, proporcionando como resultado una serie de problemas que van a repercutir en la salud y en especial la salud mental del individuo.

Espinoza, Valverde y Vindas (2011) hacen referencia a esta carrera de la vida que es parte de la superación personal: "En el universo en el cual se desarrolla el ser humano, diariamente se exige ser más competentes en todos los aspectos de la vida, de manera que se crea una cultura de crecer (económicamente) sin importar lo que se debe hacer para alcanzar este crecimiento. Esto provoca que las personas dejen de mirarse tomando una posición mecanicista que aumenta los niveles de estrés, lo cual provoca distrés y éste afecta física, mental y espiritual la salud de la humanidad" (pag. 3).

**Salud mental, trabajo y estrés**

Las alteraciones de la salud mental en el trabajo representan una carga en costos económicos y humanos potencialmente enormes y el común denominador de gran parte de los problemas de la salud mental en el trabajo es el fenómeno del estrés.

Según Trucco (2004) afirma que: "el estrés es un fenómeno frecuente y representa un proceso psicofisiológico multicausal. Es un factor de riesgo significativo de

morbilidad mental, pero también de otras enfermedades y de accidentabilidad, por lo cual es de interés para la salud ocupacional" (p. 1).

El estrés se puede manifestar en situaciones personales como un divorcio, enfermedad, fallecimiento de un ser querido, problemas económicos, problemas con su pareja, problemas con sus hijos, entre otras. También se puede manifestar en los eventos que acontecen en el medio como el ruido, la sobrepoblación, la gran cantidad de automóviles en las carreteras, la contaminación, las guerras, entre otros. A pesar de que el estrés no se puede separar de todas estas situaciones, para efectos de la presente investigación se estudiará el estrés producido por los diferentes estresores laborales (conflictos con el jefe o con los compañeros de trabajo, situaciones laborales muy complejas, trabajar bajo presión, ambiente físico de trabajo, nueva tecnología, entre otros) que se pueden presentar en la profesión de enfermería, la cual lleva consigo una gran responsabilidad sobre la vida, la salud y el cuidado de otras personas.

En un estudio realizado por Aguirre (2010) indicó que existen muchas investigaciones científicas en Latinoamérica relacionados con los temas de carga laboral, factores de riesgo psicosocial en el trabajo y calidad de vida, las cuales han utilizado diversas metodologías destinadas a evaluar las consecuencias en la salud de los trabajadores. Este estudio tenía como propósito averiguar causas de estrés en los trabajadores de un centro rehabilitación de salud mental y los datos fueron recogidos mediante un cuestionario anónimo, autoadministrado a un grupo de 18 trabajadores: 14 profesionales y técnicos, y 4 administrativos. Se utilizó cuestionario basado en método NASA TLX que evalúa carga de trabajo y Cuestionario SUSESO – ISTAS 21, versión breve que evalúa factores de riesgo psicosocial en el trabajo. En los resultados se obtuvo lo siguiente: en los profesionales y técnicos el 78,6% de los trabajadores percibió carga mental global alta y más del 57% percibió las 6 subdimensiones del cuestionario SUSESO – ISTAS 21 con un factor de riesgo alto. En los administrativos el 75% percibió carga mental global como alta y en el cuestionario SUSESO – ISTAS 21 el 50% percibió 2 subdimensiones con factor de riesgo alto. Además se señala que los resultados de este estudio son similares a los obtenidos en otra investigación, donde las causas de mayor tensión o molestia fueron: tener que responder o satisfacer a muchas personas (demandas mentales), trabajar demasiado apremiado (demandas temporales) y condiciones físicas inadecuadas, además las causas de mayor insatisfacción tenían relación con la relativa

ausencia de posibilidades de participar e influir (autonomía), así como la falta de control sobre el desempeño de su trabajo y el sentir poca valoración del trabajo (apoyo social).

También se realizó un estudio cualitativo que tenía como objetivo determinar los estresores laborales percibidos por el personal de enfermería (enfermeras/os y auxiliares de enfermería) que trabajan en el ámbito hospitalario. Se formaron dos grupos de discusión, uno formado por enfermeras/os y otro por auxiliares de enfermería, pertenecientes a diversos servicios y hospitales de la ciudad de Valencia. En ambos casos el grupo estaba compuesto por ocho participantes. Las conversaciones fueron grabadas en su totalidad y transcritas posteriormente. Como principales estresores laborales destacaron la falta de personal y la sobrecarga de trabajo, tanto en enfermeras/os como en auxiliares de enfermería. Para los auxiliares de enfermería, resultaba estresante la falta de material para realizar adecuadamente su trabajo y un estresor específico del trabajo de enfermería fue la vivencia continua del sufrimiento y la muerte del paciente. Con respecto a las relaciones con el resto del personal se encontró una jerarquía muy marcada médico-enfermera/o-auxiliar de enfermería que puede crear conflictos. Otros factores estresantes encontrados fueron las relaciones con los pacientes y familiares, la infravaloración del trabajo realizado y diversos factores relacionados con el ambiente físico del hospital. Finalmente se concluye que el personal de enfermería hospitalario está sometido a un gran número de estresores en su trabajo, algunos de ellos específicos del desempeño de las tareas propias de enfermería y otros, comunes a otras profesiones, relacionados fundamentalmente con la organización del trabajo (Más, Escribà y Cárdenas, 1999).

En otro estudio sobre estrés laboral en profesionales de enfermería se presentaron los resultados de la investigación centrada en el establecimiento de la relación entre evaluación cognoscitiva y afrontamiento del estrés. Además, se examinó esta relación con las manifestaciones psicológicas y psicofisiológicas del estrés. La muestra se obtuvo del total de enfermeras (os) profesionales que laboran en los servicios de Cirugía y Medicina del Hospital Calderón Guardia. Para dicho estudio se elaboraron dos instrumentos de medición: uno para explorar la evaluación cognoscitiva de las situaciones de estrés en el trabajo de los y las enfermeras (os) y el otro para obtener información sobre varias estrategias de afrontamiento. A fin de complementar el estudio, se utilizó el índice Médico Cornell, con el cual se mide la sintomatología asociada al estrés laboral en el personal de enfermería. Finalmente se concluye que la sobrecarga de trabajo y el tiempo extraordinario constituyen las principales fuentes de estrés laboral en esta población y

adicionalmente, la incertidumbre por el trabajo y el temor de ser acusadas(os) por mala praxis, van conformando una nueva escala de estresores (Meza, 2003).

En relación con las investigaciones citadas anteriormente, es de interés señalar que actualmente son muchos los esfuerzos de las personas y de las diferentes organizaciones por estudiar y determinar las diferentes situaciones que conducen al estrés laboral, no obstante queda demostrado que la mayoría de individuos que trabajan en un hospital, están sujetos a situaciones de estrés donde la salud mental se puede ver leve o seriamente comprometida, lo cual representa una condición de suma importancia ya que una inestabilidad mental producto por estrés puede llevar a los individuos a desistir en sus áreas personales, familiares, sociales y sobre todo laborales. De acuerdo a Fornés (cit. por Azofeifa, 2008) se refiere al contexto laboral como uno de los factores que más influyen en la salud mental. Y afirma que este es seguramente el factor social de mayor relevancia para la salud mental de los adultos, los problemas generados en este ámbito, dependen en su mayoría de fuentes de estrés generadas por:

a) Ambiente físico del trabajo: Nivel de ruido, vibraciones, iluminación, temperatura, higiene, toxicidad de los elementos, condiciones climáticas, disposición del espacio físico para desarrollar su trabajo.

b) Demandas estresantes del trabajo: Turnos rodados, trabajo nocturno, estar expuestos a riesgos y peligros, o sobrecarga de funciones, son factores desencadenantes.

c) Demandas estresantes del puesto de trabajo: Trabajo rutinario y poco gratificante, variedad de tareas que debe realizar, complejidad de la propia tarea, retroinformación recibida sobre su desempeño, oportunidad para el control.

d) Desempeño de roles: pueden ser causa de estrés por la ambigüedad de rol o conflicto de rol.

e) Relaciones interpersonales y grupales: Relaciones que los trabajadores establecen con sus compañeros, superiores, subordinados y usuarios. Actualmente son consideradas una de las mayores fuentes de estrés en el ámbito laboral, las cuales muchas veces se presentan en forma de acoso psicológico.

f) Desarrollo de carrera y las posibilidades de promoción de los trabajadores: El malestar surge cuando la persona percibe que las inversiones que hace para la consecución de los objetivos son superiores a lo que recibe a cambio.

g) Nuevas tecnologías: Trabajos con un alto grado de componente tecnológico pueden exigir determinados niveles de formación en los trabajadores, lo cual puede afectar negativamente a las autoevaluaciones y disminuir sus sentimientos de realización personal.

h) Dimensiones estructurales de la organización: La centralización, la complejidad y la formalización han sido identificadas como variables desencadenantes de malestar y estrés laboral.

i) Estos factores, entre otros, influyen en la interacción adecuada del sujeto con su entorno, limita el desarrollo de sus potencialidades y dependiendo del individuo puede truncar su vida.

Consecuentemente las profesiones como la enfermería se consideran trabajos particularmente estresantes al existir muchas responsabilidades y exigencias, dando lugar a la aparición de las diferentes enfermedades tanto físicas como mentales. En este sentido Meza (2003) afirma lo siguiente: "La Enfermería es una de las profesiones con altas cifras en la incidencia de suicidios y trastornos psiquiátricos. Se considera que, entre los trabajadores de la salud, estos profesionales se ubican en los primeros lugares, en lo atinente a sufrir síntomas de fatiga, dificultades del sueño, uso de drogas y morbilidad psiquiátrica" (p. 2).

**Morbilidad a nivel laboral**

Conforme a lo descrito anteriormente, se distingue la gran relación que existe entre el medio laboral, el estrés y la salud mental del ser humano, lo cual es un tema actual y que interesa cada día más en el campo del trabajo y en todas las disciplinas relacionadas con la salud mental.

Según el Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas (2003) se define morbilidad de la siguiente manera: "número proporcional de personas que enferman en población y tiempo determinados" (p. 791).

Por consiguiente, se estudiará cómo la morbilidad psiquiátrica se manifiesta en diferentes contextos y cómo ésta se puede manifestar en el ambiente laboral de los trabajadores en salud los cuales no están exentos, si no por el contrario son más vulnerables de revivir experiencias que les afecten de una u otra manera su buen desempeño y su vida personal. A continuación se darán a conocer una serie de investigaciones sobre morbilidad psiquiátrica que se han efectuado tanto a nivel internacional como a nivel nacional, donde se puede apreciar como la morbilidad psiquiátrica puede estar presente en la población en general (comunidades) y en poblaciones específicas (profesionales de la salud) siendo esta última de principal interés para determinar la prevalencia de la misma en los cuidadores de la salud del Hospital Nacional Psiquiátrico.

## Antecedentes de morbilidad psiquiátrica

### Investigaciones a nivel internacional:

A nivel internacional existen numerosas investigaciones donde se estudia la prevalencia de morbilidad psiquiátrica en la población en general (comunidades). Por ejemplo Villaverde, Gracia y Morera (2000) realizaron una investigación para ver la relación entre el estrés psicosocial (acontecimientos de vida estresante) y la patología psíquica en una comunidad, donde encontraron una prevalencia de patología psíquica de un 12.90 %, existiendo una relación significativa entre haber sufrido el efecto de algún acontecimiento de vida estresante y la presencia de enfermedad mental. También se halló que la duración del acontecimiento estresante no guarda relación con la psicopatología y que el riesgo de padecer de algún trastorno mental aumenta de forma significativa con la intensidad del agente estresante.

En otra investigación querían detectar y diagnosticar los factores ambientales y circunstanciales (FAC) asociados a trastornos mentales diagnosticados en una comunidad. En dicho estudio se detectó que el 74% de los pacientes enfermos manifestaron sintomatología compatible con algún trastorno mental (CIE10: instrumento para el diagnóstico clínico de los trastornos mentales) y presentaron al menos un FAC, además que los FAC específicos más frecuentes fueron: problemas en relación con conflictos entre esposos o pareja y desaparición o muerte de un miembro de la familia. También se encontró que los trastornos mentales diagnosticados (excepto trastornos mentales

orgánicos) se presentaban asociados a algún FAC en al menos un 50% de los casos. Por otra parte los autores proponen que más allá del diagnóstico nosológico, nos encontramos con una variedad de problemas sociales y ambientales que precisan también de abordaje y que muchos de estos problemas podrán considerarse demandas tratables directamente por un equipo de salud mental (Castro et al., 2003).

También a nivel internacional existen numerosas investigaciones donde se estudia la prevalencia del desgaste profesional o de burnout y morbilidad psiquiátrica en profesionales de la salud (médicos de familia, médicos de atención primaria, pediatras, enfermeras, etc). En este sentido Esteva, Larraz y Jiménez (2006) elaboraron un estudio con médicos de familia (médicos y pediatras) para ver los efectos de la satisfacción y el estrés en el trabajo y reportaron que existía un 25.7% de prevalencia de morbilidad psiquiátrica, también reportaron que la satisfacción laboral protege del malestar psíquico y síndrome burnout en donde los sujetos con morbilidad psiquiátrica presentaron menor grado de satisfacción laboral que los sujetos sin morbilidad, además que el estrés laboral se relaciona con un mayor cansancio emocional y despersonalización y no se relaciona con una mayor morbilidad psiquiátrica.

Asimismo, Molina, García, Alonso y Cecilia (2003) realizaron otro estudio con médicos de atención primaria (médicos y pediatras); con el fin de conocer la prevalencia de desgaste profesional y psicomorbilidad, por lo que encontraron una prevalencia de burnout (BO) de 69.2% y 36.7% de morbilidad psiquiátrica, donde se comenta que son cifras superiores a las obtenidas en estudios sobre la población en general. Adicionalmente una significativa proporción de facultivos percibe que la presión de trabajo soportada, deteriora la calidad de asistencia que presta y puede inducir a cometer errores médicos. También se afirma una elevada prevalencia de BO y de posible psicomorbilidad, apareciendo ambas variables relacionadas.

Además, es importante señalar que se han realizado numerosas investigaciones en donde se relaciona la morbilidad psiquiátrica con variables generales como la edad, género, estado civil, vida cotidiana en el ámbito doméstico, ejercicios, puestos de trabajo, turnos de trabajo, antigüedad laboral, trabajo asalariado, satisfacción laboral, absentismo, causantes de estrés, etc.

En un estudio se quería conocer el estado de salud en un colectivo de trabajadores sanitarios y estudiar los posibles factores laborales con los que pudiera estar relacionado. Se incluyeron variables generales: Edad, sexo, hábitos saludables (ejercicio físico), hábitos tóxicos (consumo de alcohol y hábito tabáquico), variables laborales y presencia de comorbilidad. Como variables laborales se utilizaron: la categoría, turno de trabajo, tipo de contrato, antigüedad en el puesto y guardias. Y como variables de morbilidad se utilizaron: patología osteomuscular, patología cardiorrespiratoria, trastornos psiquiátricos, enfermedades neurológicas, hipertensión arterial, dislipidemia y diabetes entre otros. Como resultados se obtuvo que el 45% de la muestra no realizaba actividad física, un 23% eran fumadores y 24% bebedores habituales. La categoría más representada era la de enfermería (24%), seguido de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) (19%), facultativos (15%), administrativos (13%), celadores (12%), hostelería y técnicos (10% y 5% respectivamente), encontrándose diferencias significativas por edad y sexo. Un 56% eran personal fijo. La antigüedad media era de 14 años. Habían sufrido algún accidente de trabajo el 24% relacionado con la edad y las categorías. El 25% realizaban turnos de trabajo, existiendo diferencias significativas por categorías. Un 55% presentaban alguna patología, siendo la osteomuscular la más prevalente (30%), seguida de la psiquiátrica (7,7%), dislipidemia (7,3%), HTA (6,7%), patologías neurológica y cardiorrespiratoria (5,6 y 2,8% respectivamente); un 34% tomaba medicación de forma habitual. Finalmente se concluye que el porcentaje de trabajadores sanitarios que presentaban algún tipo morbilidad, era similar a los datos publicados en la bibliografía para población trabajadora (Burgos et al. s.f).

En otra investigación se pretendía estudiar la prevalencia del síndrome de *burnout*, así como su relación con los factores sociodemográficos y el estado de salud general de las diplomadas universitarias de enfermería (DUE), todas funcionarias en el área de urgencias de un hospital de Barcelona. La muestra fue de 70 DUE con una edad media de 31,5 años. Los instrumentos utilizados fueron una encuesta sociodemográfica: la edad, el sexo, el estado civil, si tenían hijos, el tipo de contrato, los años que llevaban trabajando como enfermeras, el horario de trabajo, el tiempo que trabajan en el mismo turno, si les gustaría cambiar su horario de trabajo, el lugar de trabajo, el tiempo que llevaban trabajando en esa unidad, si cambiarían de trabajo, el consumo de tabaco, analgésicos e inductores del sueño, si han requerido bajas médicas en los 2 últimos años (excluyendo la baja por maternidad) y si disponen de tiempo de ocio. Se utilizaron dos

instrumentos: El Maslach Burnout Inventory Instrument (MBI) y el General Health Questionnaire (GHQ). Como resultado más destacado, la muestra presentó un grado medio de burnout en las 3 subescalas; además, ni la antigüedad profesional ni el tipo de contratación ni la unidad de especialización están relacionados con el grado de desgaste profesional. Adicionalmente, se encontró que el 17% de las enfermeras estudiadas presentaron síntomas psíquicos o físicos de origen psicológico que podrían requerir atención especializada. De entre éstos destacan los síntomas de origen ansioso (14,73%) y los síntomas somáticos de origen psicológico (11,34%). A la vez se encontró que ambos se correlacionaban con el cansancio emocional y la despersonalización (Vilaregut, Ibáñez y Abio, 2004).

En otra investigación se estudió la relación existente entre condiciones de vida, trabajo y trastornos mentales en médicas, enfermeras, personal de laboratorio y asistentes médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Las variables independientes que se estudiaron fueron agrupadas en: demográficas (edad, estado civil), vida cotidiana en el ámbito doméstico (presencia de hijos, número y edades de los hijos, ayuda en actividades domésticas), trabajo asalariado (servicio en el que participa, puesto de trabajo, antigüedad en el IMSS, duración de la jornada de trabajo), ausentismo (retardos, licencias, incapacidades), valoración del trabajo (desarrollo de habilidades y destrezas, creatividad e iniciativa, satisfacción, percepción del daño a la salud), causantes de estrés laboral (calor, ruido, esfuerzo físico, posiciones forzadas, trabajo intenso, monotonía, trabajo repetitivo). Se encontró que los trastornos mentales están relacionados con todos los ámbitos de la vida de las mujeres. En relación con el ámbito doméstico, se muestra que las mujeres con mayor morbilidad mental son: las que son madres; las que tienen un mayor número de hijos; aquéllas que no cuentan con ayuda para el trabajo doméstico; y las que tienen pareja. Aquí es importante mencionar que el riesgo de padecer algún trastorno mental se incrementa 50,0% en el caso de las trabajadoras que tienen pareja. En relación con el trabajo asalariado, la morbilidad mental se encontró asociada con la duración de la jornada (las trabajadoras que laboran jornada completa presentaron mayor morbilidad mental), el ausentismo y la falta de contenido del trabajo. El desarrollo de habilidades, la satisfacción y la creatividad fueron aspectos "protectores" o preventivos de trastornos mentales y de fatiga. Los principales riesgos y exigencias que actuaron como causantes de estrés fueron: el calor, el ruido, el esfuerzo físico, las posiciones forzadas y el trabajo intenso y repetitivo (Noriega, Gutiérrez, Méndez y Pulido, 2004).

Finalmente, en una investigación que se realizó en el Servicio de Medicina Laboral del Hospital Psiquiátrico de la Comunidad Autónoma de Madrid, querían determinar la prevalencia probable de morbilidad psiquiátrica en una población total de 365 trabajadores. En el protocolo elaborado para este estudio se recogen datos demográficos: edad, sexo, estado civil, número de hijos, tipo de convivencia familiar, nivel educativo, categoría laboral, antecedentes psiquiátricos y patología somática actual. También se recogen datos laborales: categoría laboral, puesto de trabajo, turno de trabajo, absentismo, etc. Se utilizó el Cuestionario de Salud General de Goldberg de 28 ítems (GHQ-28) para determinar morbilidad psiquiátrica. Para efectos de este estudio se considera "caso de morbilidad" o "GHQ positivo" a aquellas personas que obtienen una puntuación total igual o superior a seis. Consecuentemente en los resultados obtenidos se observó una puntuación total en el GHQ-28 que ha sido igual o superior a 6 en 69 personas (19,1 %), por lo que la prevalencia probable de padecer una patología psiquiátrica es de un 1,6%, encontrándose una asociación estadísticamente significativa en: 22,8% de las mujeres puntuaban en 6 o más respuestas del GHQ frente al 11,7% de los hombres, el 40,6% de los que referían antecedentes psiquiátricos frente al 17% que no los referían, 29,6% de los que presentaban una patología somática en la actualidad frente al 16,3% que no la tenían, el 22% de los que no trabajaban en el área sanitaria frente al 13,2% que sí lo hacía, el 24,3% que no trabajaba en contacto con los pacientes frente al 13,3% que si lo hacía. Al analizar con más detalle estos grupos se observa que en relación con la categoría profesional las que más porcentaje de resultados positivos presentaban fueron: un 40,9% auxiliares de lencería, 27,9% auxiliares domésticos, 22,7% administrativos y 22,2% auxiliares de control. Según el lugar de trabajo el 39,1% de la lavandería, el 27,3 del servicio de limpieza y el 25,8 de servicios generales (Villar, Sopelana y Cañas, 1997).

**Investigaciones a nivel nacional:**

Se realizó un estudio referente algunas consideraciones que se deberían de tomar sobre las futuras investigaciones en el campo de la salud mental, donde Adis (1983) señala lo siguiente: "las investigaciones en el campo de la salud mental, particularmente de tipo psico-socio-epidemiológico, se iniciaron en Costa Rica a finales de los años 50 en donde los estudios realizados por este mismo autor (Adis, 1970 y 1972 ) y Gorn y Ramírez, 1981 incluyeron desde investigaciones sobre la prevalencia de problemas de salud mental hasta estudios correlacionales de factores sociodemográficos y psicosociales, que pueden tener

importancia etiológica, sea directa o indirectamente, tales como actitudes hacia el enfermo mental, esto también respaldado por estudios del mismo autor (Adis, 1965, 1966 y 1967) y percepción de la enfermedad investigado por Albee, 1982 entre otros" (p. 14).

El autor de este artículo menciona que la información obtenida en estos y otros estudios debe ser actualizada y en especial, la obtenida en estudios relacionados con la prevalencia de problemas de salud mental en general y de enfermedad mental en particular. Se considera que los nuevos estudios para determinar la prevalencia de problemas psiquiátricos y psicológicos deberán buscar un horizonte más amplio de manera que la nueva investigación permita determinar el tipo y la frecuencia de problemas en diferentes grupos de edad, y su interrelación con otras variables. Esto es, con variables socio-demográficas y económicas, así como psico-sociales. Igualmente importante es establecer la relación que existe entre estos índices y factores asociados a la salud física y emocional de la persona y a las tensiones y demandas del ambiente interpersonal y físico en el que participa el individuo.

Por su parte la Organización Panamericana de la Salud hace referencia a la epidemiología nacional y afirma lo siguiente: "las investigaciones epidemiológicas constituyen un instrumento de gran utilidad para determinar la magnitud y distribución de los trastornos mentales en una población determinada. Tal entidad proporciona información de las encuestas realizadas por Adis en 1970 y 1981 y la de Gallegos y Míguez en 1984. En donde el primero de estos trabajos, realizado en una muestra de la población general de edad adulta, reveló que 2,9% de los encuestados presentaba algún tipo de sintomatología psicótica. El 1,4% de los integrantes de la misma muestra presentaba síntomas de trastornos afectivos; se evidenciaron síntomas de esquizofrenia en 0,4% de los casos; de trastornos mentales orgánicos en el 1,1%; de epilepsia en el 1,5% y de dependencia del alcohol en el 2,3%. La misma encuesta reveló que 38,7% de la población explorada presentaba síntomas neuróticos. Varios años después Gallegos y Míguez realizaron una investigación, esta vez en una muestra de la población urbana. El estudio reveló una prevalencia de sintomatología psicótica en el 3% de la población encuestada y de sintomatología neurótica en el 34%. Un estudio ulterior de Adis Castro, realizado en el cantón de Desamparados, reveló en la población estudiada una prevalencia de 26,7% de sintomatología ansiosa, 6,8% de sintomatología depresiva, 1,0% de personas con síntomas psicóticos, 10,1% con síntomas de dependencia del alcohol y 4,1% con síntomas de epilepsia. Llama la atención la coincidencia en los valores de los hallazgos de

las encuestas, a pesar del tiempo transcurrido entre ellas y de las posibles diferencias metodológicas" (OPS, 2004, p. 12 y 13).

Posteriormente, González y Salazar (1994) realizaron una investigación sobre los factores que influyen en el nivel de salud mental del personal profesional en enfermería que labora en el Hospital Nacional Psiquiátrico. La población estuvo constituida por 57 profesionales en enfermería que trabajan en dicha entidad y dentro de las principales conclusiones se menciona que el estrés es un elemento que incide en la salud mental, el cual se considera negativo y además que el ambiente intrahospitalario y el diario vivir son elementos amenazantes capaces de poner en riesgo el bienestar de los profesionales en enfermería. En cuanto a la utilización del tiempo libre se concluye que los profesionales en enfermería limitan en forma importante los espacios necesarios para la recreación y el esparcimiento y que existe una actitud poco positiva hacia la práctica del ejercicio físico, lo que hacer ser un grupo de tendencia sedentaria. También se concluye que este personal no cuenta con actividades específicas tendientes a promover y mejorar su salud mental. Adicionalmente, se menciona que el recurso humano (enfermeras, auxiliares de enfermería y asistente de pacientes), es considerado insuficiente en relación con el número de pacientes que son atendidos. Finalmente dentro de las recomendaciones se hace referencia a la necesidad de establecer programas de actividades permanentes y específicas, tendientes a la promoción, atención y rehabilitación de la salud mental de los profesionales de enfermería, además promover la creación de una clínica de manejo del estrés como una forma de prevenir y tratar el estrés.

También se realizó otro estudio sobre las causas más frecuentes de las incapacidades de los empleados del Hospital Nacional Psiquiátrico, donde se plantea que las condiciones laborales desfavorables de la institución generan patologías en sus empleados, lo cual los lleva a incapacitarse reiteradamente, sobrecargando así sobre los otros empleados un mayor número de funciones que incrementan el estrés sobre los mismos, lo cual genera a su vez un mayor número de incapacidades. Se encontró que en los tres meses de estudio se produjeron un total de 269 incapacidades, es decir, un 22% del total de los empleados estuvieron incapacitados en dicho periodo. Además se logró observar que principalmente los empleados de enfermería, englobado a auxiliares, asistentes de pacientes y enfermeras graduadas, así como también el personal de aseo y dietética, son los grupos que más se incapacitan. Se concluye que el personal de enfermería (31% de la población total) es el que tiene mayor volumen de incapacidades y que no se

debe de pasar por alto que este personal se ve especialmente afectado por el hecho que son ellos quienes mantienen con tacto diario con los pacientes, además que no son bien remunerados y sus jornadas laborales corresponden a turnos rotatorios, sin olvidar que además ellos mismos se sobrecargan con horas extras laborales que afecta directamente su esfera personal y familiar, lo cual repercute en su estado, tanto físico como mental, viniendo esto directamente a proyectarse su disposición hacia el trabajo (Mejías, 1998).

Siguiendo la misma línea de la investigación anterior, en otro estudio Azofeifa (2008) actualizó el comportamiento del absentismo con datos y estadísticas muy interesantes del personal de enfermería del Hospital Nacional Psiquiátrico. De este grupo de trabajadores se reportó una cantidad considerable de 8073 días de ausencia para el primer semestre del 2006, [1] siendo un total de 64584 horas no laboradas y siendo el rubro más alto en días de ausencias las incapacidades por la CCSS. Además, dentro de las características más sobresalientes de esta población se encontraron las siguientes: presta servicio las 24 horas durante los 365 días del año, este personal es el más numeroso comparado con los profesionales en las demás áreas que laboran en dicho hospital, llegando a ser un total de 370 empleados (76 Enfermeras Profesionales, 178 Auxiliares de enfermería y 116 Asistentes de Pacientes) y por ende absorbe un alto presupuesto.

Además se realizó una investigación en donde se muestra la propuesta de un programa de salud mental para el personal de enfermería del Hospital Nacional Psiquiátrico, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población objeto de estudio y además beneficiar la prestación de servicios de salud. La población sujeto de estudio fue el personal de enfermería, tanto supervisoras, enfermeras, auxiliares y asistentes de pacientes que laboraban en este hospital. Los datos se obtuvieron de los registros de enfermería (2007), siendo un total de 397 empleados, a los cuales también se les aplicó la Escala de Maslach, la cual evalúa el Síndrome de Burnuot en los(as) cuidadores (as) de salud. También se les aplicó un cuestionario para conocer las expectativas de los participantes sobre un programa de esta índole. Se efectuaron entrevistas a las gerencias del Hospital para valorar la viabilidad política de la propuesta. En la investigación se concluye que la mayoría de los participantes se encontraban en un nivel de burnout bajo; sin embargo, se encontró un grupo importante de los encuestados que se ubica en los niveles que oscilan entre medio y alto. También un alto porcentaje de los participantes 68,6 % afirmaron nunca

[1] Ver anexo N°1

haber tenido incapacidades por problemas específicamente de salud mental. Por otro lado, el ausentismo por incapacidades tanto las otorgadas por el INS y la CCSS, suspensiones y ausencias llegaron a un total de 3862 días, en el personal de enfermería. En relación con lo que se espera de un programa de salud mental, el personal exteriorizó que se encuentra en espera de este tipo de proyectos dentro de la institución. La gran mayoría consideraron que el hospital debería brindar opciones de promoción y prevención de la salud mental; asimismo, están en la disponibilidad de asistir a las actividades que se implementen. Por ejemplo, de las actividades a desarrollar para un programa de salud mental[2] sugirieron como primera actividad la consulta individualizada, seguido por el fomento de estilos de vida saludables, actividades recreativas y deportivas, entre otras. Finalmente la gerencia médica entrevistada, expresó su aval e interés para el desarrollo de Programas de Salud Mental. Enérgicamente manifestó estar en espera de este tipo de proyectos, con una propuesta clara al respecto (Azofeifa, 2008).

**Actividad Física**

Por otra parte, es esencial referirse a la importancia del movimiento humano como factor protector de su salud física y salud mental del individuo y como factor preventivo de las enfermedades, pero antes es necesario aclarar los conceptos entre actividad física, ejercicio físico y deporte.

La actividad física se define como el movimiento del cuerpo que se produce por la contracción de los músculos esqueléticos voluntariamente con un aumento del gasto energético. El ejercicio físico corresponde al movimiento o actividad física repetitiva, planeada y estructurada que mejora o mantiene uno o más componentes de la aptitud física. En cuanto al deporte, este representa una actividad física que lleva implícito la competición (ACSM, 2009).

Varo, Martínez y Martínez (2003) en su artículo sobre los beneficios de la actividad física y riesgos del sedentarismo concluyen sobre la importancia de la actividad física:

a) La investigación epidemiológica disponible apoya con gran uniformidad que la práctica regular de actividad física supone un importante beneficio para la salud, mientras que su ausencia constituye un importante perjuicio.

[2] Ver anexo N°2

b) Sus principales beneficios son la disminución del riesgo cardiovascular, del riesgo de obesidad, diabetes mellitus e intolerancia a hidratos de carbono, osteoporosis, enfermedades mentales (ansiedad, depresión) y determinados tipos de cáncer (colon, mama y pulmón), aunque para la relación inversa entre actividad física y cáncer la evidencia no es tan abundante ni uniforme.

c) Los estudios epidemiológicos sobre actividad física son consistentes y muestran resultados muy uniformes en cuanto a los beneficios de su práctica y los riesgos de los estilos de vida sedentarios.

d) La prevalencia de estilos de vida sedentarios es alta en la actualidad, por lo que es necesario analizar las actitudes de la población de cara a la introducción de cambios en su nivel de actividad física e impulsar intervenciones dirigidas a su promoción, integrándolas en la práctica clínica diaria.

e) Un objetivo sencillo y alcanzable por toda la población es acumular al menos 30 min de actividad física de intensidad moderada en casi todos, o mejor todos, los días de la semana.

Asimismo, Bolaños y Zegarra (2010) aseveran lo expuesto anteriormente en el último punto sobre la cantidad necesaria de actividad física en beneficio de la salud: "La evidencia acumulada en los últimos años acerca de la Actividad Física ha permitido que instituciones como la ACSM (American College of Sports Medicine), AHA (American Heart Association), CDC (Centre for Disease Control and Prevention) y el Department of Health of London recomienden realizar 30 min de Actividad Física de moderada intensidad al menos 5 o más días de la semana o, en su defecto, 20 min de Actividad Física de alta intensidad 3 o más días" (p. 152).

**Actividad Física y Salud Mental:**

En una investigación que tenía como propósito analizar la asociación entre la práctica de ejercicio físico y los hábitos de vida saludables y el bienestar psicológico, se hace referencia a que la práctica regular de ejercicio físico ha demostrado tener efectos beneficiosos sobre la salud psicológica. Al mismo tiempo se mencionan varias investigaciones donde los correspondientes autores avalan los beneficios del ejercicio físico en diferentes ámbitos del bienestar psicológico: la mejora de la salud subjetiva, el

estado de ánimo y la emotividad, reduce la depresión clínica, disminuye los niveles de ansiedad, favorece el afrontamiento del estrés e incrementa la autoestima, entre otros. En este estudio se plantearon los siguientes objetivos: a) explorar la asociación entre el bienestar psicológico (en sus dimensiones de estado de ánimo, nivel de estrés percibido y valoración subjetiva del estado de salud) y la práctica de ejercicio físico; b) analizar la posible influencia que tienen otras variables como la edad y el sexo sobre ese estado de bienestar psicológico y c) examinar la relación que se establece entre cada una de las tres variables anteriores (práctica de ejercicio, edad y sexo) y el seguimiento de unos hábitos de vida saludables como son la ausencia de ingesta de alcohol o tabaco y no tener sobrepeso. Se utilizaron dos muestras, una de ellas compuesta por 208 estudiantes pertenecientes a la Universidad de Aveiro (Portugal) y la otra por 239 estudiantes de la Universidad de Granada (España). Los resultados obtenidos en ambos grupos muestran que, mientras que el consumo reducido de alcohol o tabaco y la ausencia de sobrepeso no se asocian a la realización de ejercicio físico, el bienestar psicológico sí está asociado a la práctica regular de ejercicio físico, independientemente del tipo de ejercicio practicado. Los participantes que realizan ejercicio regularmente tienden a percibir mayor grado de salud, menor nivel de estrés y mejor estado de ánimo (Jiménez, Martínez, Miró y Sánchez, 2008).

En otro artículo acerca de la influencia del ejercicio sobre la salud mental, hace referencia a los beneficios de salud mental con la práctica de actividad física y destaca la reducción de ansiedad y depresión al realizarse principalmente ejercicio aérobico en forma regular. También destaca la mejora del estado de ánimo positivo, la autoestima y el sueño reparador; este último al relacionar que el ejercicio aumenta significativamente el tiempo total de sueño (Landers, 1994).

Asimismo, Cassiano, De Mello y Leite (2007) efectuaron un estudio de ansiedad y ejercicio que tenía como objetivo revisar los artículos relacionados con la influencia del ejercicio físico sobre los trastornos de ansiedad. Después de realizar una búsqueda en MEDLINE entre 1966-1995 y 1996-2006 usando palabras claves como ansiedad, pánico, trastornos fóbicos, el ejercicio y la aptitud física, reportaron que las publicaciones más recientes son prometedores y apuntan a la utilización del ejercicio físico como una ayuda a las terapias tradicionales en el tratamiento de trastornos de ansiedad y se observó que los ejercicios aeróbicos por debajo del umbral de lactato podría ser el más adecuado. Sin embargo, no se aclaran las consecuencias del ejercicio anaeróbico, lo que sugiere

precaución en la prescripción de ejercicio, sobre todo el tipo anaeróbico, a las personas con ansiedad patológica.

En un artículo sobre los beneficios psicológicos de la actividad física se menciona sobre diversos estudios que se han puesto de manifiesto acerca de los beneficios de la práctica de la actividad física regular donde se produce un aumento en la autoconfianza, sensación de bienestar y mejora del funcionamiento intelectual. Se indica que estos efectos del ejercicio son de extraordinario interés, no solo para la población normal, sino también para el tratamiento de trastornos psicológicos tales como la depresión, el estrés o la ansiedad, en los que la actividad física es un excelente complemento de otras medidas terapéuticas[3]. Entre los principales tipos de actividad física que se pueden tomar en consideración por los beneficios psicológicos potenciales, son los de tipo aeróbico y rítmico, tales, como correr, andar, montar en bicicleta o nadar, en comparación con actividades como el baloncesto, o el tenis que son menos abordadas, ya que se consideran menos óptimas que las aeróbicas. También se menciona que la práctica habitual del ejercicio físico, puede resultar, asimismo, de utilidad en la prevención de las enfermedades mentales, al hacer que la gente sea menos susceptible a los factores desencadenantes de las mismas (Márquez, 1995).

En un artículo sobre los beneficios psicológicos de la actividad física y el deporte, se menciona sobre los efectos positivos del ejercicio físico en personas con problemas de ansiedad o depresión siendo ejercicio aeróbico el más importante para reducir éstas patologías. También se menciona que el ejercicio físico ha demostrado tener un impacto positivo en una diversidad de esferas, como el fortalecimiento de la autoestima, el aumento de la sensación de control, la mejora de la autoconfianza y la mejora del funcionamiento mental (Morilla, 2001).

En otro estudio se tenía como propósito investigar la relación entre estrés laboral, el estado de salud y la participación en la actividad física de las enfermeras de hospitales de enseñanza en Taipei, Taiwán. Se seleccionaron sistemáticamente 420 enfermeras de 5 hospitales universitarios. El estudio mostró que la actividad física se correlacionó positivamente con componentes físicos y mentales de la salud. Las enfermeras que no habían realizado ejercicio durante el período de 6 meses, experimentaron una baja a nivel físico y a nivel de salud mental con respecto a las que

[3] Ver anexo N°3

habían participado en actividad física en el mismo período. Los niveles más altos de participación en la actividad física se asociaron con niveles más bajos de la tensión de enfermería. Se considera que las enfermeras son piezas fundamentales en los servicios de salud, por lo que el conocimiento de los mecanismos del estrés laboral y desgaste profesional en enfermería y las estrategias de afrontamiento se vuelve muy necesaria en la formación de las enfermeras. Estos son los fundamentos para mantener una enfermera sana y con una productiva fuerza de trabajo y para el mantenimiento de la calidad de los servicios de salud. Consecuentemente, este estudio ha definido un futuro rumbo prometedor de la investigación, particularmente por los efectos amortiguadores del ejercicio y la actividad física en el alivio relacionado con el estrés laboral en enfermería (Ming-Hui, 2008).

Finalmente, la Federación Mundial de la Salud Mental en su reporte llamado la salud mental y las enfermedades físicas crónicas, dicta diez fundamentos del control de las enfermedades crónicas entre los que se mencionan el ejercicio y la reducción del estrés, entre otros. El fundamento sobre el ejercicio hace referencia que su incorporación en la vida es crucial para la mente, el cuerpo y el alma. Que la secreción natural de endorfinas que ocurre con el ejercicio es maravillosa para mejorar el estado de ánimo y es un analgésico estupendo, además de reducir las enfermedades cardíacas, formar huesos y músculos sanos y controlar el peso, el ejercicio es una forma excelente de aliviar la depresión, la ira, el estrés y la ansiedad y también fomenta la autoestima y la confianza en sí mismo. En cuanto al fundamento de reducir el estrés, se señala que la mayoría de la sociedad vive a un ritmo de vida malsano y que no hay forma de eliminarlo, pero es indispensable mantener el estrés al mínimo y buscar maneras de afrontarlo eficazmente todos los días, por lo que se recomienda delegar responsabilidades y tareas a otras personas en su vida, abreviar las visitas y actividades cuando sea necesario y participar en actividades que calmen y relajen como por ejemplo masajes, meditación, plegarias y ejercicio (Perkins, 2010).

# Capítulo III

# METODOLOGÍA

**Participantes:**

En el estudio se contó con la participación de 297 personas. Es importante aclarar, que existen ciertos valores perdidos dentro de la muestra recolectada, ya que algunos de los agentes entrevistados no contestaron algunas de las preguntas evaluadas, por lo tanto, en el análisis descriptivo se especificaran aquellos casos en los que se trabaje con la totalidad de la muestra (297 observaciones) y también aquellos casos en los que se haya perdido algún valor. Con respecto al sexo se utilizó un total de 293 observaciones, presentándose así un total de 4 casos perdidos, es decir, 157 mujeres y 136 hombres con un promedio de edad de 39,1 años.

Para la selección de los participantes se utilizó el método de selección de la muestra no probabilístico por conveniencia, debido a que la población estaba disponible, además la participación de los mismos en el estudio fue voluntaria. Para la obtención de la muestra se solicitó la colaboración del Hospital Nacional Psiquiátrico, en donde el personal de enfermería es el más numeroso en relación con el resto de trabajadores de las demás áreas que laboran en este lugar (enfermeras n=70, auxiliares de enfermería n=136 y asistentes de pacientes n=91). Los sujetos se seleccionaron cumpliendo con los siguientes criterios: personas que trabajan en el grupo ocupacional de enfermería del HNP y personal que labore en turnos rotativos. Además, como criterio de exclusión se estableció personal que no labore en turnos rotativos, personal con enfermedad mental diagnosticada (depresión y ansiedad) y encontrarse con incapacidad temporal.

**Instrumento y materiales:**

***Hoja de consentimiento informado***

Para saber si la persona desea participar en la investigación se utilizará una hoja de consentimiento informado en donde se dió a conocer el título de la investigación, el objetivo general de la misma, el tiempo aproximado que se durará en llenar los

cuestionarios para la recolección de los datos de investigación y además se le hará saber al participante que toda la información solicitada será confidencial y anónima[4].

***Encuesta sobre variables sociodemográficas y laborales***

Para conocer sobre variables sociodemográficas y laborales se utilizó una encuesta diseñada específicamente para este estudio a partir del análisis de la bibliografía consultada[5]. Se incluyeron variables generales: edad, género, actividad física, pareja estable, número de hijos. También se tomaron en cuenta como variables laborales: el puesto de trabajo, los turnos de trabajo y la antigüedad laboral.

***Cuestionario General de Salud de Goldberg (GHQ-28)***

Para medir la prevalencia de morbilidad psiquiátrica de los sujetos, se utilizó un test psicológico llamado Cuestionario General de Salud de Goldberg (General Health Questionnaire),[6] el cual ha sido validado en diferentes ámbitos y contextos. Para efectos del presente estudio se utilizó la versión corta de 28 ítems (GHQ-28) adaptado y validado para la población española por Lobo, Pérez y Artal (1986). Se seleccionó esta versión por sus ventajas de mayor brevedad y escasa pérdida de «poder discriminativo» frente a la versión standard de 60 ítems. Este Cuestionario de Salud General contiene 4 subescalas con siete preguntas en cada una de ellas: para **síntomas psicosomáticos** (preguntas 1–7), **ansiedad** (preguntas 8–14), **disfunción social en la actividad diaria** (preguntas 15–21) y **depresión** (preguntas 22–28), a las cuales puede responderse con cuatro posibilidades, puntuando con un punto cualquiera de las dos opciones más afectadas. Las respuestas a la escala tienen una gradación según los síntomas que se hayan experimentado: «en absoluto», «igual que lo habitual», «bastante más que lo habitual» o «mucho más que lo habitual». Cada ítem es puntuado como 0 (en absoluto, igual que lo habitual) ó 1 (bastante más que lo habitual o mucho más que lo habitual) dando una puntuación máxima de 28. Se establece un punto de corte para la separación de probables positivos y probables negativos entre 5 y 6 puntos. (línea de corte: 5/6, sensibilidad: 84,6 %, especificidad: 82 %); Una puntuación superior a 5/6 (siendo el máximo de 7) en cualquiera de las categorías es indicativa de caso probable.

[4] Ver anexo N°4
[5] Ver anexo N°5
[6] Ver anexo N°6

Para el cálculo de la prevalencia probable a partir de las puntuaciones del GHQ-28, se determina la prevalencia de GHQ positivos en la muestra y se corrige posteriormente mediante la fórmula propuesta por Goldberg y Huxley (1980): Prevalencia probable: Hs-Fp/s-Fp, donde Hs: proporción de encuestados con puntuaciones altas en el cuestionario de detección de casos; Fp: tasa de falsos positivos del cuestionario; esto es l-especificidad (18%) del cuestionario expresado como proporción; y s: sensibilidad del cuestionario de detección de casos psiquiátrico (84,6%).

Este instrumento es auto-administrado, no se dirige a la detección de patología psicótica u orgánica, pero ha demostrado ser un buen test de «screening» en los cuadros ansioso-depresivo, que constituyen los trastornos más comunes en los consultorios generales.

Para determinar la puntuación del GHQ se pueden utilizar 3 métodos alternativos:

**"*Puntuación Likert*",** que consiste en asignar valores de 0, 1, 2 y 3 a cada una de las cuatro posibles respuestas (a,b,c,d)

**"*Puntuación GHQ*",** su objetivo consiste en determinar el número de síntomas presente y asigna valores a las respuestas de 0, 0, 1, 1.

**"Puntuación CGHQ"** divide los ítems en dos apartados: los positivos - hacen referencia a la salud - (A1, C1, C3, C4, C5, C6 y C7) y los negativos - hacen referencia a la enfermedad - (el resto). Los positivos se puntúan 0, 0, 1, 1 y los negativos 0,1,1,1. La ventaja de este frente al anterior, consiste en evitar pasar por alto los trastornos de larga duración, dado que en presencia de dicha situación, es probable, que los pacientes contesten "No más que lo habitual" y por tanto puntuarían 0 con el método GHQ.

En la presente investigación se utilizó el primer y tercer método de puntuación: "puntuación Likert" para un mejor manejo de los modelos y para poder utilizar la regresión lineal como mecanismo de estimación y predicción, es decir, se usaron variables dependientes cuantitativas, las cuales eran en su origen variables categóricas, pero se manejó su equivalente según su valor de sumatoria Likert para la estimación. También se usó la puntuación CGHQ porque si una persona presenta un síntoma desde hace tiempo y este no se ha modificado durante las últimas semanas, su respuesta será "no más que lo habitual" y no identificará este como problemático. Este problema se puede obviar parcialmente utilizando éste método para corregir el cuestionario.

***Escala de Estresores Asistenciales***

Para medir las diferentes situaciones laborales más frecuentes que pueden resultar estresantes en el desempeño de la profesión de enfermería, se utilizará la Escala de Estresores Asistenciales. Los estresores asistenciales han sido explorados a través de una escala integrada por 33 ítems,[7] con formato tipo Likert de 4 puntos (0= nada; 3= mucho). El puntaje total obtenido constituye un indicador del monto de estrés percibido. El índice de consistencia interna es de 0.916 (Paris, 2007).

La escala explora cinco dimensiones o fuentes de estrés asistencial,[8] a saber: falta de apoyo organizacional (ej.: "escasa disposición de pares y superiores para integrar equipos de trabajo", $\alpha = 0{,}815$); sobrecarga laboral (ej.: "excesivo número de pacientes a cargo", $\alpha = 0{,}810$); dificultades interpersonales (ej.: "relaciones problemáticas con médicos o enfermeros", $\alpha = 0{,}774$); fuentes extrínsecas de insatisfacción (ej.: "bajos sueldos", $\alpha = 0{,}748$) y falta de justicia organizacional (ej.: "sensación de dar mucho en el trabajo y no ser recompensado", $\alpha = 0{,}723$) (Paris y Omar, 2008).

Es importante aclarar que las instrucciones de la escala original son las siguientes: «A continuación hay una serie de enunciados sobre situaciones que pueden resultarle estresantes en su trabajo. Por favor, luego de leer cada oración, rodee con un círculo la opción que mejor representa sus sentimientos y experiencias». Sin embargo, para efectos del presente estudio se agregó a las instrucciones que se debe de responder de acuerdo a situaciones recientes (últimas dos semanas), esto con el fin de buscar una congruencia en el tiempo con respecto al Cuestionario General de Salud de Goldberg en el cual también se solicita responder según los problemas recientes, quedando las instrucciones de la siguiente manera: «A continuación hay una serie de enunciados sobre situaciones que pueden resultarle estresantes en su trabajo. **Recuerde que sólo debe responder sobre situaciones recientes (últimas dos semanas)**, **no sobre las que tuvo en el pasado**. Por favor, luego de leer cada oración, rodee con un círculo la opción que mejor representa sus sentimientos y experiencias». También es importante aclarar que este cambio en las instrucciones no altera la confiabilidad ni la validez del instrumento original.

[7] Ver anexo N°7
[8] Ver anexo N°8

***Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)***

Finalmente, para determinar los niveles de actividad física, se utilizará la versión corta del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ).[9] Este instrumento valora el tiempo que la persona dedica a actividades vigorosas, moderadas y sedentarias. Propone tres niveles de actividad física de acuerdo al puntaje obtenido, ya sea insuficientemente activo, mínimamente activo y muy activo. Dado que el sedentarismo es considerado un problema de salud mundial, el cuestionario fue elaborado con el propósito de tener una herramienta de fácil aplicación que permita conocer los niveles de actividad física de los individuos, además de poder obtener una prueba que fuera útil para realizar estudios en diferentes países y así poder efectuar comparaciones entre las distintas poblaciones.

Se realizó un estudio de confiabilidad y validez del IPAQ, el cual se llevó a cabo en doce países y se consideró que los resultados fueron satisfactorios. Para la confiabilidad en promedio se obtuvieron coeficientes de 0.8 de acuerdo con la correlación de Spearman y con respecto a los criterios de validez el estudio demostró una buena aceptación al obtener resultados similares al comparar los datos suministrados por medio del cuestionario con los datos obtenidos por medio del acelerómetro o monitor de movimiento. La versión corta es factible de ser administrada y no hay diferencias de fiabilidad y validez con la versión larga (Craig et al., 2003).

Protocolo para la cuantificación del nivel de actividad física con el IPAQ

Los criterios para esta interpretación y clasificación del Internacional Physical Activity Questionnaire (IPAQ), como guía para su aplicación en Costa Rica, fueron definidos por algunos miembros del equipo investigador encargado del componente de actividad física, de la encuesta multinacional de diabetes mellitus, hipertensión arterial y factores de riesgo asociados, del Área Metropolitana (provincia de San José) en el 2004 y fueron revisados en 2007, con base en la declaración conjunta del Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM) y de la Asociación Americana del Corazón (AHA), publicada ese año, en la revista Circulation. Ésta declaración publicada por Haskell y col. (2007), renovó las recomendaciones de actividad física para la salud del Centro para el Control de Enfermedades (CDC) y del ACSM que databan de 1995, la cual indica que, para promover y mantener la salud, todos los adultos (18 – 65 años) necesitan realizar actividad física aeróbica moderada un mínimo de 30 minutos 5 días a la semana, o

[9] Ver anexo N°9

actividad física vigorosa un mínimo de 20 minutos 3 veces por semana. De aquí se desprende que, lo mínimo de actividad física suficiente para considerarse como un sujeto activo, es de 150 minutos por semana de actividad aeróbica o al menos 60 minutos por semana de actividad vigorosa.

Pasos para la cuantificación del nivel de actividad física con el IPAQ:

Las personas son clasificadas según su nivel de actividad física en cuatro categorías: sedentario, insuficientemente activo, activo y muy activo. Esta clasificación se hace considerando el total de minutos por semana de actividad física moderada, para lo cual se procede de la siguiente forma:

1). Se contabiliza en minutos el total de tiempo destinado a la actividad física durante la semana según intensidad fuerte (F), moderada (M) y caminata (C).

2). Se unifica la intensidad de la actividad física, convirtiendo la actividad fuerte en moderada (minutos de actividad fuerte multiplicados por dos) y sumando los minutos de caminata (equivale a una actividad moderada, considerando su gasto energético).

Este paso se justifica con base en lo apuntado por Ainsworth et al. (2000), citado en Haskell et al. (2007) quienes han aportado una tabla para clasificar los tipos de actividad física, según su nivel de intensidad, la cual sirve como referencia a nivel mundial. En esa tabla, se identifican tres tipos de actividad según su intensidad: actividades livianas o suaves (se gasta en ellas menos de 3 METs o sea menos de 3,5 Kcal/min), actividades moderadas (se gasta en ellas entre 3 y 6 METs o sea entre 3,5 y 7 Kcal/min) y actividades fuertes o vigorosas (se gasta en ellas más de 6 METs o sea más de 7 Kcal/min).

La caminata realizada por placer, como ir a pasear a la mascota, o caminar por el barrio o hacia el trabajo (es decir, no la caminata realizada casualmente en el hogar, sin mayor esfuerzo), es un tipo de actividad que se ubica según esa tabla, como actividad moderada (consume 3,3 METs), por tanto, se justifica sumar su tiempo semanal como una actividad moderada.

Ahora bien, si se observa lo apuntado antes, las actividades de intensidad fuerte, tienen un gasto energético que corresponde aproximadamente al doble de las actividades moderadas. De ahí que, para efectos de la fórmula de equivalencia de tiempos de actividad,

se decidió multiplicar los minutos de actividad fuerte por 2. Con base en esto, se definió la siguiente fórmula (paso 3).

3). Total de minutos de actividad física moderada por semana = 2 F + M + C

4). Considerando el total de tiempo en minutos por semana, se desarrolló la siguiente clasificación de actividad física:

Sedentario: <10 minutos continuos/semana

Insuficientemente activo: 10 – 149 minutos/semana

Activo: 150 - 180 minutos/semana

Muy activo (ideal): >180 minutos/semana (el cual sale de la recomendación de 60 a 90 min de 3 a 5 días/semana).

**Procedimiento:**

El diseño del estudio es descriptivo, transversal, el cual cuenta con 4 variables dependientes correspondientes a la escala de Goldberg: síntomas psicosomáticos, ansiedad, disfunción social en la actividad diaria y depresión. Y variables sociodemográficas y laborales: sexo, edad, pareja estable, número de hijos, actividad física, puestos de trabajo, antigüedad laboral y turnos de trabajo.

Se solicitó la colaboración del Hospital Nacional Psiquiátrico localizado en la provincia de San José y se cumplió con los lineamientos solicitados por el CENDEISSS y el Comité Local de Bioética en Investigación (CLOBI). Se solicitó al Departamento de Enfermería un listado del personal (última nómina) y se procedió a seleccionar a los sujetos de estudio revisándose cuidadosamente que los mismos cumplan con los criterios de inclusión. Para la recolección de datos se envió una carta al Consejo Académico Local para explicarles los objetivos de la investigación junto con sus alcances esperados en beneficio de la salud de todos los empleados. Dicho consejo expedió un comunicado para informar al personal y solicitar la colaboración del mismo con el estudio (completar los cuestionarios), adicionalmente se contó con el apoyo de los supervisores de los diferentes pabellones tanto de hombres como de mujeres. En coordinación con los jefes del Departamento de Enfermería se elaboró un cronograma con las fechas más convenientes para aplicar los cuestionarios, los cuales son anónimos y fueron entregados en un sobre de

manila cerrado. La aceptación del consentimiento informado se consideró como la conformidad para participar en el estudio. En cuanto a los turnos de trabajo, para aplicar los cuestionarios en el turno de 6:00am a 2:00pm se asignó de 9:00am a 10:30 am, para el turno de 2:00 pm a 10:00 pm se asignó de 7:00 pm a 9:00 pm y finalmente en el turno de 10:00 pm a 6:00 am se reunió a la mitad del personal de cada pabellón para llenar los cuestionarios, mientras que la otra mitad cuidaba a los pacientes y viceversa. Se utilizaró la lista (última nómina) para ir tachando a los sujetos que ya participaron. Es importante aclarar que el cambio de turno de trabajo se da mensualmente por lo que lo recolección de datos se llevó acabo en el transcurso de un mes.

**Análisis estadístico**

Se utilizó estadística descriptiva para obtener la frecuencia absoluta de casos probables de cada una de las dimensiones de la escala de Goldberg y para calcular los promedios y desviaciones estándar de las variables numéricas.

***Modelos de Regresión***

Para poder inferir sobre la naturaleza de las relaciones inherentes que puedan existir entre las variables de estudio de la presente investigación, se procedió a utilizar un análisis de regresión lineal [10]que permitió< explicar dichas relaciones con cierta evidencia estadística. Los modelos de regresión son una técnica estadística utilizada para la modelación e investigación de las relaciones existentes entre dos o más variables (Gujarati, 2004).

Los modelos de regresión lineal, están constituidos por una serie de variables explicativas o independientes, que serán las encargadas de explicar el comportamiento de la variable dependiente o explicada, es decir, la variable que el modelo está intentando explicar y relacionar con los otros factores en él incluidos (Gujarati, 2004, p. 4). Una ecuación de regresión lineal simple puede expresarse de la siguiente forma:

$$Y = \beta_1 \pm \beta_2 X + u$$

[10] Ver anexo # 10, Esquemas 1 y 2.

En esta ecuación la variable $Y$ representa la variable dependiente o explicada, mientras que la variable $X$ representa la variable independiente o explicativa. Los parámetros $\beta_1\beta_2$ representan al coeficiente de la intersección y la pendiente respectivamente (Gujarati, 2004, p. 4). Es decir, geométricamente el parámetro $\beta_1$ representa el punto de inicio de la línea de regresión (la intercepción con el eje de las ordenadas) y matemáticamente representaría el valor que toma la variable dependiente, en caso de que la variable independiente no tenga relación con ella, es decir, no la explique (esto sucede cuando el parámetro $\beta_2 = 0$). El parámetro $\beta_2$ al ser la pendiente, medirá el grado de relación existente entre la variable dependiente e independiente, siendo este negativo o positivo, dependiendo de si la relación es una relación inversa o directa entre ambas. Por último, $\mu$ representa el término de perturbación o de error, que viene a ser una variable estocástica que acoge todos aquellos factores que puedan afectar a la variable dependiente, pero que no son considerados en el modelo de forma explícita (Gujarati, 2004, p. 5).

Al definir el concepto de regresión lineal, se aclara que se puede hacer uso de más de una variable independiente para explicar una variable dependiente, obteniendo como resultado un modelo de regresión múltiple, que es precisamente el utilizado en el presente estudio. Un modelo de regresión múltiple viene representado de la siguiente forma:

$$Y = \beta_1 \pm \beta_2 X_1 \pm \beta_3 X_2 \ldots \pm \beta_n X_n + u$$

En este tipo de modelo, se pueden tener *n* número de variables independientes con sus respectivos parámetros. Para estimar un modelo regresor muestral que se ajuste a una función de regresión poblacional, se utilizará un método desarrollado por Karl Friedrich Gauss el cual minimiza la suma de los cuadrados del error de los parámetros estimados (Gujarati, 2004, p. 56). Este método es conocido como Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), el cual intenta minimizar la suma de cuadrados de las diferencias en los residuos entre los puntos generados por la función elegida y los correspondientes valores en los datos. Para que el método sea válido debe seguir una serie de requisitos estadísticos para obtener un estimador eficiente: a) los errores de cada medida deben estar distribuidos de forma aleatoria; b) los estimadores deben ser insesgados, es decir, el valor promedio o

esperado de los parámetros debe ser igual al valor verdadero ($E(\hat{\beta}) = \beta$); c) los estimadores deben tener varianza mínima (Gujarati, 2004).

Según Gujarati (2004, p. 196), el método de MCO para modelos de regresión múltiple debe cumplir con los siguientes supuestos:

1. El valor promedio de los residuos es igual a cero: $E(u_i|X_{2i}, X_{3i})) = 0$
2. No existe correlación serial: $cov(u_i, u_j) = 0,\ i \neq j$
3. Igual varianza para todas las observaciones u Homoscedasticidad: $var(u_i) = \sigma^2$
4. La covarianza entre $u_i$ y cada variable *X* es igual a cero: $cov(u_i, X_{2i}) = cov(u_i, X_{3i}) = 0$
5. El modelo está especificado correctamente (no hay sesgo de especificación)
6. No hay multicolinealidad exacta entre las variables *X*, indicando que no debe existir relación lineal exacta entre las diferentes variables independientes.

Siguiendo tales supuestos los estimadores a utilizar y que acompañan a las variables independientes, sirven para interpretar las relaciones de las variables independientes con la variable dependiente a explicar. En esta investigación, las variables independientes a utilizar son tanto cuantitativas como cualitativas, por lo que con estas últimas es necesario tener en cuenta algunas consideraciones.

Las variables cualitativas o categóricas, son variables que toman valores numéricos de 0 y 1 principalmente para poder medir su efecto sobre la variable dependiente (Gujarati, 2004). A lo largo del documento, se trabajará con variables categóricas para variables tales como puesto de trabajo, sexo o patologías entre otros.

Cuando se trabajan modelos cuyas variables independientes son cualitativas, el indicador de bondad del ajuste –conocido como $R^2$– que demuestra qué tanto se ajustan los datos a la línea de regresión, no será válido ya que al tener variables explicativas con valores de 0 y 1, el modelo lineal de probabilidad no se podrá ajustar bien a la dispersión (Gujarati, 2004, p. 566).

Los estadísticos a utilizar con los modelos de regresión a presentar, serán el estadístico *t* y la prueba *ji-cuadrada* $\chi^2$. La prueba *t* compara las medias de una variable continua en muestras para determinar si o no la diferencia entre las dos medias esperadas excede la diferencia que debería ser esperada aleatoriamente (O'Mahony, 1986, p. 487).

Por otra parte la prueba *ji-cuadrada* es una prueba de independencia que permite determinar si existe una relación entre dos variables categóricas, mas no indica el grado o el tipo de relación, es decir, no indica el porcentaje de influencia de una variable sobre la otra o la variable que causa la influencia (Gujarati, 2004, p. 519).

Una vez calculados los estimadores de las regresiones lineales, se procede a evaluar su nivel de significancia para determinar si todas las variables independientes explican o no la variable seleccionada como dependiente. El procedimiento a seguir donde se recogen los usos de los conceptos estadísticos anteriormente explicados, se incluyen en el marco metodológico del presente estudio.

Adicional a esto, se realizará un análisis ANOVA (Análisis de Varianzas) en caso de que el modelo cuente únicamente con variables explicativas categóricas, o bien, una análisis ANCOVA (Análisis de Covarianzas) en los casos en que los modelos presenten tanto variables independientes categóricas, como cuantitativas.

### *Metodología de la Modelación Estadística*

Para la obtención de la evidencia estadística a partir de los instrumentos aplicados se procede a la modelación de regresiones lineales a través del software SPSS, versión 18.0 (*Statistical Package for the Social Sciences*). Con este paquete estadístico para las ciencias sociales se obtienen los estimadores que cumplan con las condiciones de eficiencia descritas en el marco teórico de este documento, así como las pruebas de significancia e independencia correspondientes.

En primera instancia, se seleccionan una serie de variables independientes y dependientes las cuales se resumen a continuación en el siguiente cuadro:

**Cuadro # 1. Lista de Variables Dependientes e Independientes a Incluir en los Modelos**

| Nombre | Tipo de Variable | Etiqueta |
|---|---|---|
| Edad | Independiente Cuantitativa | Rango de edad del entrevistado |
| Sexo | Independiente Cualitativa | Sexo del entrevistado |
| Pareja | Independiente Cualitativa | Posee o no una pareja estable |
| Puesto | Independiente Cualitativa | Puesto del entrevistado |
| Académico | Independiente Cualitativa | Grado Académico del entrevistado |
| Hijos | Independiente Cuantitativa | Número de hijos de los entrevistados |
| Antigüedad | Independiente Cualitativa | Antigüedad Laboral del entrevistado |
| Turno | Independiente Cualitativa | Turno de trabajo |
| Patología | Independiente Cualitativa | Posee o no una Patología Mental |
| Tranquilizante | Independiente Cualitativa | Utiliza o no tranquilizantes |
| Síntomas Psicosomáticos | Dependiente Cualitativa | Presenta o no Síntomas Psicosomáticos (1-7) (C.P.) |
| Sumatoria Likert Síntomas Psicosomáticos | Dependiente Cuantitativa | Sumatoria Likert Síntomas Psicosomáticos |
| Ansiedad | Dependiente Cualitativa | Presenta o no Ansiedad (8-14) (C.P.) |
| Sumatoria Likert Ansiedad | Dependiente Cuantitativa | Sumatoria Likert Ansiedad |
| Disfunción Social | Dependiente Cualitativa | Presenta o no Disfunción Social (15-21) (C.P.) |
| Sumatoria Likert Disfunción Social | Dependiente Cuantitativa | Sumatoria Likert Disfunción Social |
| Depresión | Dependiente Cualitativa | Presenta o no Depresión (22-28)(C.P.) |
| Sumatoria Likert Depresión | Dependiente Cuantitativa | Sumatoria Likert Depresión |
| Actividad Física | Independiente Cualitativa | Nivel de actividad física practicado |
| Sobrecarga Laboral | Independiente Cuantitativa | Sumatoria Likert SL |
| Falta de Apoyo Organizacional | Independiente Cuantitativa | Sumatoria Likert FAO |
| Dificultades Interpersonales | Independiente Cuantitativa | Sumatoria Likert DI |
| Fuentes Extrínsecas Insatisfacción | Independiente Cuantitativa | Sumatoria Likert FEI |
| Falta de Justicia Organizacional | Independiente Cuantitativa | Sumatoria Likert FJO |
| Morbilidad Global | Dependiente Cuantitativa | Morbilidad Global como Sumatoria de los Likert de las 4 Morbilidades |

Fuente: Elaboración Propia.

Para un mejor manejo de los modelos y en aras de poder utilizar la regresión lineal como mecanismo de estimación y predicción, se utilizarán variables dependientes cuantitativas. Estas variables son en su origen variables categóricas, sin embargo se utilizará su equivalente según su valor de sumatoria Likert para la estimación.

Se estiman una serie de cinco modelos de regresión lineal los cuales compartirán las mismas variables independientes, pero difieren en variables dependientes. Un primer modelo se realiza con la variable dependiente *Sumatoria Likert Síntomas Psicosomáticos*; un segundo modelo con variable dependiente *Sumatoria Likert Ansiedad*; un tercer modelo

con variable dependiente *Sumatoria Likert Disfunción Social*; un cuarto modelo con variable dependiente *Sumatoria Likert Depresión*; y por último un modelo con variable dependiente *Morbilidad Global*, que recoge el efecto global de las cuatro morbilidades analizadas por separado con anterioridad.

Para las variables independientes de *Puesto*, *Turno*, *Antigüedad* y *Actividad Física* a la hora de realizar la modelación, se toman sus categorías por separado con valores de 0 y 1 para una mayor simplicidad del modelo y a su vez para evitar problemas de estimación relacionados sobre todo a la multicolinealidad o a la autocorrelación.

Es importante mencionar que para evitar caer en la trampa de la variable dicotómica –que indica que al trabajar con variables categóricas que posean valores de 0 y 1, puede aparecer una colinealidad perfecta (multicolinealidad) entre los regresores o variables explicativas y por tanto invalidar el modelo– se procede a lo explicado en el párrafo anterior, es decir, a introducir una variable dicotómica por cada categoría de la regresora cualitativa. Además, se procede a estimar los modelos sin el intercepto, siempre y cuando se evalúe que esta medida no esté incurriendo en caer precisamente en la trampa de la variable dicotómica que se está evitando.

Por último, las modelaciones se realizan a través del SPSS utilizando la función de regresión lineal por pasos sucesivos (también conocida como *stepwise*) la cual consiste en introducir en cada paso la variable independiente que no se encuentre ya en la ecuación y que tenga la probabilidad *F* más pequeña, si esa probabilidad es suficientemente pequeña. Las variables ya introducidas en la ecuación de regresión se eliminan de ella si su probabilidad para *F* llega a ser suficientemente grande. El método termina cuando ya no hay más variables candidatas a ser incluidas o eliminadas. A través de este método, se incluyen en los modelos correspondientes, solamente las variables significativas para el mismo, permitiendo así una mejor y más correcta especificación de estos.

Una vez estimados los modelos y evaluadas las variables dependientes e independientes a incluir, se procede a realizar los análisis descriptivos e inferenciales, correspondientes a los resultados obtenidos de las pruebas estadísticas realizadas a los datos derivados de las encuestas realizadas.

# Capítulo IV

# RESULTADOS

## Análisis estadístico de los datos recolectados

### *Análisis Descriptivo Aplicado*

A continuación se presentan una serie de instrumentos estadísticos descriptivos que permiten caracterizar la muestra de los datos recolectados en las entrevistas aplicadas al personal de enfermería del HNP. Este apartado permitirá conocer la distribución del personal según sexo, puesto de trabajo, turnos laborales y patologías presentadas por los mismos, entre otros, con el objetivo de facilitar el análisis inferencial de relaciones de unas variables con otras.

Es importante aclarar, que existen ciertos valores perdidos dentro de la muestra recolectada, ya que algunos de los agentes entrevistados no contestaron algunas de las preguntas evaluadas, por lo tanto, en el análisis descriptivo se especificaran aquellos casos en los que se trabaje con la totalidad de la muestra (297 observaciones) y en los que se haya perdido algún valor.

### *Estadísticos Básicos de la Muestra*

Entre las variables independientes seleccionadas para el estudio se encuentran los años de laborar en el hospital, el número de hijos que cada individuo posee, la edad de los entrevistados, si posee o no una pareja estable (para esta variable se perdió un valor), grado académico y el turno de trabajo (para esta variable se perdieron 4 valores). Estas variables resultan de gran relevancia a la hora de establecer la posible relación de los individuos con las patologías que se trabajan en este estudio, por lo que a continuación se detallan los principales resultados encontrados sobre cada una de ellas.

- *Antigüedad*: En su gran mayoría –un 51,2% de los entrevistados– tienen más de 11 años de laborar en el hospital, mientras que el 22,2% y 23,6% del personal tiene laborando en el centro entre 7 meses y 5 años y entre 6 y 11 años respectivamente. Solamente el 3% de la muestra indicó tener en 0 y 6 meses de laborar en el hospital.

- *Hijos*: Se obtuvo que el número de hijos promedio por trabajador es de 2 hijos. Sin embargo, en el conteo general de frecuencias se observa que la mayor parte de los trabajadores, correspondientes al 27,3% de la muestra, indica no tener hijos. Estos porcentajes los siguen el de 1 y 2 hijos con un 21,2% y 25,6% respectivamente. El porcentaje más bajo fue obtenido para los funcionarios que indicaron tener 5 o más hijos, resultando ser únicamente un 3,7% de la muestra total.
- *Edad*: La edad promedio entre los funcionarios entrevistados es de 39,10 años. Un 40,5% de los entrevistados se encuentra en un promedio de edad entre los 53 años, un 34,5% entre los 25 años y un 25% entre los 36 años.
- *Pareja*: El 73,3% de los entrevistados indicó contar una pareja estable, mientras que el 26,7% de los entrevistados indicó lo contrario. Estos porcentajes corresponden a un total de 217 personas con pareja estable contra 79 personas que contestaron lo contrario.
- *Grado Académico*: La mayoría de los entrevistados cuentan con un grado académico universitario, representando así el 47,1% de la muestra. A este resultado lo sigue un 36% de los entrevistados que indica contar únicamente con el bachiller de secundaria y un 14,1% que indicaron contar con un postgrado. Solamente el 2,7% de los entrevistados, indicó contar con estudios primarios únicamente.
- *Turno de Trabajo*: La mayor parte del personal se concentra en el turno de trabajo de 6 de la mañana a 2 de la tarde, resultando así un 40,6% del personal entrevistado. El segundo turno de trabajo más concurrido es el de 2 de la tarde a 10 de la noche con un 35,5%% del personal laborando en esas horas, mientras que solo un 23,9% labora en los horarios de 10 de la noche a 6 de la mañana.

***Distribución del Personal Según Sexo y Puesto***

De las 297 personas entrevistadas en el Hospital Psiquiátrico, se hará una clasificación de las mismas según género y según puesto laboral, con el objetivo de organizar la muestra de forma sectorial para el análisis. Para este ejercicio se cuenta con un total de 293 observaciones, presentándose así un total de 4 casos perdidos.

Los agentes que se tomaron en cuenta para el presente estudio, se ubican en tres puestos específicos dentro del hospital, Asistentes, Auxiliares y Enfermeros/as. En el gráfico se muestra la distribución porcentual del personal según puesto de trabajo. Como se

observa la mayor parte del personal entrevistado corresponde a Auxiliares, seguidos por los Asistentes y con un menor porcentaje los Enfermeros/as.

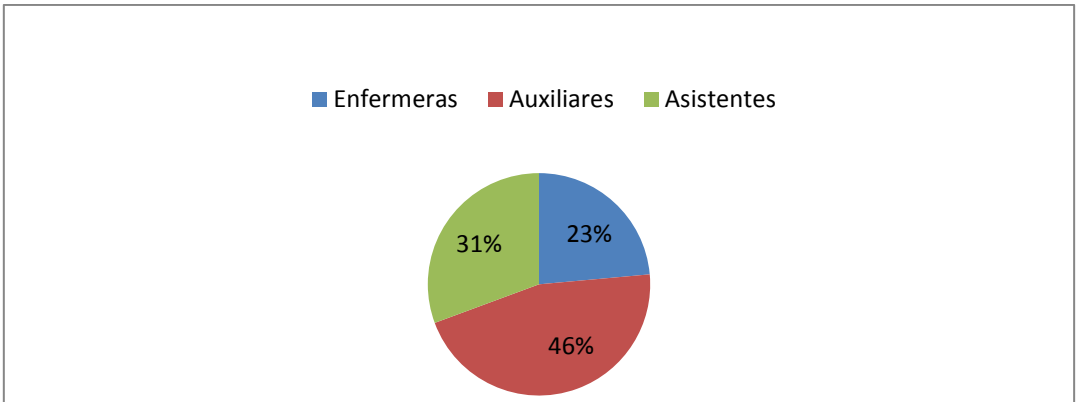



**Gráfico #1. Distribución del Personal Entrevistado según Puesto**

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos del cuestionario.

En total se entrevistó a un total de 157 mujeres funcionarias del hospital y 136 hombres funcionarios (de los cuales existen 4 valores perdidos), representando así que un 56,3% de la muestra son mujeres contra un 46,4% de la muestra que son hombres. En el Cuadro #2 siguiente se resume la distribución nominal y porcentual de los funcionarios según sexo y puesto de trabajo.

**Cuadro #2. Distribución del Personal Entrevistado según Puesto y Sexo**

| | Mujeres | Hombres | Total |
|---|---|---|---|
| **Asistentes** | 42 | 48 | **90** |
| | (46,7%) | (53,3%) | **(31%)** |
| **Auxiliares** | 75 | 58 | **133** |
| | (56,4%) | (43,6%) | **(45%)** |
| **Enfermeros/as** | 40 | 30 | **70** |
| | (57,1%) | (42,9%) | **(24%)** |
| **Total** | **157** | **136** | **293** |
| | **(53,6%)** | **(46,4%)** | **(100%)** |

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos del cuestionario.

### *Caracterización de la Muestra Según Morbilidad Psiquiátrica*

A continuación se presenta un cuadro resumen con las principales características encontradas para cada una de las morbilidades psiquiátricas: síntomas psicosomáticos, ansiedad, disfunción social y depresión.

Como uno de los resultados principales que se obtuvo, fue el hecho de que la mayoría de personas que informaron haber presentado alguna morbilidad psiquiátrica, la mayoría se ubica en las categorías de Síntomas Psicosomáticos y Ansiedad. En las categorías de Disfunción Social y Depresión se encontraron solamente 2 y 3 individuos respectivamente, todos hombres y en su mayoría asistentes.

**Cuadro #3. Caracterización por Variables para cada Morbilidad Psiquiátrica**

| Morbilidad Psiquiátrica | Síntomas Psicosomáticc | Ansiedad | Disfunción Social | Depresión |
|---|---|---|---|---|
| **Observaciones** | 26 | 27 | 1 | 2 |
| **Sexo*** | 60% Mujeres<br>40% Hombres | 44,4% Mujeres<br>55,6% Hombres | 0% Mujeres<br>100% Hombres | 0% Mujeres<br>100% Hombres |
| **Hijos Promedio** | 1,35 | 1,67 | 0,0 | 0,50 |
| **Edad Promedio** | 36,15 años | 39,89 años | 36 años | 30,50 años |
| **Pareja Estable*** | 34,6% No Posee<br>65,4% Sí Posee | 33,3% No Posee<br>66,7% Sí Posee | 0% No Posee<br>100% Sí Posee | 50% No Posee<br>50% Sí Posee |
| **Puesto*** | 34,6% Asistente<br>50% Auxiliar<br>15,4% Enfermero | 44,4% Asistente<br>40,7% Auxiliar<br>14,8% Enfermero | 0% Asistente<br>100% Auxiliar<br>0% Enfermero | 100% Asistente<br>0% Auxiliar<br>0% Enfermero |
| **Turno*** | 34,6% 6am-2pm<br>34,6% 2pm-10pm<br>30,8% 10pm-6am | 44,4% 6am-2pm<br>40,7% 2pm-10pm<br>14,8% 10pm-6am | 100% 6am-2pm<br>0% 2pm-10pm<br>0% 10pm-6am | 100% 6am-2pm<br>0% 2pm-10pm<br>0% 10pm-6am |
| **Antigüedad*** | 0% 0-6 Meses<br>11,5% 7m-5 años<br>46,2% 6-11 años<br>42,3% Más de 11 | 3,7% 0-6 Meses<br>11,1% 7m-5 años<br>25,9% 6-11 años<br>59,3% Más de 11 | 0% 0-6 Meses<br>0% 7m-5 años<br>0% 6-11 años<br>100% Más de 11 | 0% 0-6 Meses<br>0% 7m-5 años<br>100% 6-11 años<br>0% Más de 11 |

Nota: * Se refiere a la proporción según la variable, para cada tipo de morbilidad.
Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos del cuestionario.

Según los resultados que se muestran en el cuadro resumen, la mayor concentración de morbilidades psiquiátricas se encuentran en los rangos mayores de antigüedad laboral, pudiendo ser así un indicador entre la periodicidad de interacción funcionario-paciente. En promedio el número de hijos de los entrevistados no supera los 0,88 hijos, arrojando de forma preliminar una relación inversa entre el número de hijos y la morbilidad psiquiátrica (dimensión síntomas psicosomáticos), lo cual será comprobado y analizado en el apartado siguiente. Con respecto a la edad promedio, el resultado indica que para las cuatro categorías de morbilidad psiquiátrica, la edad promedio es aproximadamente 36 años. Por último, con respecto al horario laboral o turno, en la mayoría de los casos se concentran los individuos con alguna morbilidad, en un horario diurno y diurno-vespertino, ya sea de 6 de la mañana a 2 de la tarde o bien, de 2 de la tarde a 10 de la noche, horarios donde la interacción funcionario-paciente es mucho mayor.

### *Caracterización de la Muestra Según Morbilidad Psiquiátrica Global*

Para poder determinar la Morbilidad Global, se toman de la muestra aquellos individuos que son casos probables de presentar alguna morbilidad psiquiátrica (39 observaciones). En el siguiente cuadro, se puede observar un resumen con los principales resultados:

**Cuadro #4. Caracterización por Variables para Morbilidad Psiquiátrica Global**

| Variable | Resultado para Morbilidad Global |
|---|---|
| **Observaciones** | 39 |
| **Sexo*** | 52,6% Mujeres<br>47,4% Hombres |
| **Hijos Promedio** | 1,59 |
| **Edad Promedio** | 38,03 años |
| **Pareja Estable*** | 35,9% No Posee<br>64,1% Sí Posee |
| **Puesto*** | 41% Asistentes<br>43,6% Auxiliares<br>15,4% Enfermeros/as |

| | |
|---|---|
| **Turno*** | 35,9% 6am-2pm<br>41% 2pm-10pm<br>23,1% 10pm-6pm |
| **Antigüedad*** | 2,6% 0-6 meses<br>12,8% 7m-5 años<br>33,3% 6-11 años<br>51,3% Más de 11 años |

Nota: * Se refiere a la proporción según la variable, para cada tipo de morbilidad.
Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos del cuestionario.

Al igual que en los casos de morbilidad psiquiátrica individuales, se puede observar que los rangos mayores de antigüedad laboral, son los que presentan un mayor porcentaje de funcionarios que son casos probables de morbilidad (51,3%), siendo consistente así con los datos preliminares que anuncian que a mayor permanencia en el lugar de trabajo, mayor probabilidad de morbilidad.

En el caso global, se puede observar que la mayoría de individuos seleccionados son mujeres con un 52,6% contra un 47,4% para los hombres. En general, se puede decir que no se dista significativamente de un género a otro en cuanto a presencia de morbilidad global en el individuo. El número de hijos promedio, se mantiene en una escala similar a los casos de morbilidad individuales, el cual indica que no se superan los 2 hijos en promedio por funcionario.

De nuevo, el mayor número de funcionarios que presentan morbilidad global, se ubican en los puestos de Auxiliares y Asistentes –43,6% y 41% respectivamente– mientras que los/as enfermeros/as presentan el menor porcentaje (un 15,4%). Igualmente, los turnos de trabajo con mayor significancia son los horarios diurnos y diurno-vespertinos, que son precisamente los momentos donde la interacción funcionario-paciente es mucho más activa.

### *Distribución del Personal que posee alguna Patología según Sexo, Puesto, Edad, Antigüedad Laboral, Turno de Trabajo y Número de Hijos*

Un aspecto importante fue ubicar cuales funcionarios presentaban una patología mental. Con esto se encontraron una serie de resultados que se dividen según el sexo del entrevistado y su puesto de trabajo. Para este indicador se contó con una muestra de 290 individuos, obteniendo un total de 7 valores perdidos.

Los resultados muestran que la mayoría tanto de hombres como de mujeres, indicaron no presentar una patología mental. Un total de 135 mujeres y 120 hombres indicaron no haber presentado una patología mental, contra un total de 21 mujeres y 14 hombres que si indicaron haber presentado una patología. En porcentajes, se puede resaltar que el 86,5% de las 156 mujeres entrevistadas y el 89,6% de los 134 hombres entrevistados, indicaron no haber presentado una patología mental. En su contraparte, el 13,5% de las mujeres y el 10,4% de los hombres entrevistados, indicó haber presentado una patología mental.

Por categoría de puesto de trabajo, un total de 38 trabajadores indicaron haber presentado una patología mental, representando así un 12,9% de la muestra total (294 observaciones con 3 valores perdidos). La distribución de estos 38 trabajadores según puesto muestra que en su gran mayoría son los auxiliares los que indicaron haber presentado alguna patología mental (53%), mientras que se iguala las proporciones de los enfermeros y asistentes en un 24%.

Una de las variables más relevantes para el análisis, lo son la edad y el número de hijos que posea el entrevistado. Estas dos últimas variables son cuantitativas por lo que para el análisis descriptivo se procedió a seleccionar únicamente, los casos de las observaciones que efectivamente indicaron haber presentado una patología y a partir de ello se calcularon los estadísticos descriptivos pertinentes.

En los resultados se encontró que el promedio de edad de las personas que poseen una patología mental es de 49,58 años.

La antigüedad laboral como otro factor influyente en las causas de patología mental, puede tener tres categorías: tener entre 0 y 6 meses de estar laborando, entre 7 meses y 5 años, entre 6 y 11 años o tener más de 11 años laborando para el hospital. De los 38 individuos que afirman haber presentado una patología mental, el 89,5% de estos (34 personas) han laborado para el hospital más de 11 años, recalcando así de cierta forma que lo prolongado de la interacción funcionario-paciente, puede incidir en la aparición de enfermedades mentales. Además, de las categorías con menor antigüedad, se obtuvo un porcentaje bastante bajo, un 2,6% (una persona) para la categoría de 7 meses a 5 años, mientras que para la categoría de 0-6 meses no se presentaron casos. El 7,9% (3 personas)

que poseen entre 6 y 11 años de antigüedad laboral, afirmaron haber presentado una patología.

**Modelos de Regresión y Análisis Inferencial**

A continuación se especificarán cinco modelos de regresión lineal distintos, los cuales incluirán en su inicio las mismas variables independientes, pero diferirán de su variable dependiente. La especificación de cada modelo incluirá únicamente las variables explicativas que resulten significativas en el modelo, es decir, que sean capaces de explicar la variable dependiente. Esto se realizará por medio de una regresión por pasos sucesivos realizada con la herramienta estadística del SPSS. Asimismo, se comprobará que los modelos cumplan con los supuestos requeridos y expuestos con anterioridad en el marco teórico de esta investigación; las medidas que se explican para obtener un modelo especificado correctamente, son tomadas en cuenta en cada regresión.

Es importante señalar que se tuvieron que excluir dos variables independientes, "Falta de Justicia Organizacional" (FJO) y "Falta de Apoyo Organizacional" (FAO), las cuales podrían ser posibles predictoras de morbilidad psiquiátrica. Sin embargo, la inserción de las mismas en los modelos de regresión, según los datos recolectados en los cuestionarios, causan problemas de estimación. Es por ello, que a pesar de que exista un fundamento teórico para su incorporación como variables explicativas, se decide excluirlas de la estimación de los modelos, tomando en consideración las pruebas pertinentes que aseguren la validez del modelo resultante, sin que se cometa el error de sesgar los resultados. La naturaleza de los datos que constituyen ambas variables, generan problemas de heteroscedasticidad principalmente lo que amerita su exclusión, no obstante sin dejar de lado los respectivos diagnósticos que garanticen que se sigue trabajando con los mejores estimados lineales insesgados (MELI), como se irá corroborando en cada modelo desarrollado.

"Variable Dependiente: Sumatoria Likert Síntomas Psicosomáticos[11]

$$SP = \beta_1 SLSC + \beta_2 Edad - \beta_3 Hijos + \beta_4 Tranquilizante - \alpha_1 Puesto + u$$

[11] Los detalles de la regresión por pasos sucesivos con las variables independientes eliminadas, se adjuntan en el Anexo #11 de este documento.

Donde:

*SP*: Variable dependiente Sumatoria Likert Síntomas Psicosomáticos.

*SLSC*: Sumatorio Likert Sobrecarga (Estresor).

*Edad*: Edad del entrevistado.

*Hijos*: Número de hijos del entrevistado.

*Tranquilizante*: Variable Dicotómica con 1 = Usa tranquilizantes, 0 = No usa tranquilizantes.

.*Puesto*: Variable Dicotómica con 1 = Enfermero, 0 = Todos los demás.

En este modelo el intercepto no fue incluido dentro de la estimación de la regresión lineal, esto con el objetivo de evitar un problema de estimación por multicolinealidad al haber incorporado variables dicotómicas con todas sus categorías. Además, la variable categórica fue segmentada para evitar caer en la trampa de la variable dicotómica.

Una vez realizado la prueba de significancia de las variables explicativas, se determinó utilizando como referencia un intervalo de confianza del 95%, cuales variables no explicaban a la variable dependiente, pues caían en la zona de aceptación de la hipótesis nula.

El modelo con el cálculo de los parámetros estimados se define de la siguiente forma:

$$SP = 0{,}347SLSC + 0{,}064Edad - 0{,}405Hijos + 2{,}604Tranquilizante - 1{,}386Puesto + u$$

Las interpretaciones de los coeficientes se expresa de la siguiente manera:

- Una variación del 1% en la sumatoria de Likert de Sobrecarga, aumenta la Sumatoria de Likert de Síntomas Psicosomáticos en un 35%.
- Una variación del 1% en la edad del individuo, aumenta la Sumatoria de Likert de Síntomas Psicosomáticos en un 7%.

- Una variación del 1% en la cantidad de hijos del individuo, disminuye la Sumatoria de Likert de Síntomas Psicosomáticos en aproximadamente 40,5%.
- La diferencia promedio de la sumatoria de Likert de Síntomas Psicosomáticos entre quienes usan tranquilizantes y quienes no es de 2,604, indicando que el utilizar tranquilizantes aumenta la sumatoria Likert de Síntomas Psicosomáticos en esa cuantía.
- La diferencia promedio de la sumatoria de Likert de Síntomas Psicosomáticos entre los Enfermeros/as y quienes no lo son es de -1,386, indicando que el ser enfermero disminuye la sumatoria Likert de Síntomas Psicosomáticos en esa cuantía.

Para comprobar que el modelo de regresión utilizado, contiene los mejores estimadores lineales insesgados y cumplan con todos los supuestos Gauss-Markov, se proceden a realizar pruebas de inferencia estadística para corroborar que se trate de una distribución y que además descarten la presencia de problemas de multicolinealidad, heteroscedasticidad y autocorrelación.

***Test de Normalidad***

Para comprobar que los residuos de la regresión siguen una distribución normal y ser consistente con los supuestos Gauss-Markov, se utiliza la medida de bondad del ajuste Kolmogorov-Smirnov y la prueba Chi-Cuadrado. Si la hipótesis nula a plantear es que los residuos siguen una distribución normal y; la hipótesis alternativa sugiere lo opuesto, el p-value de la prueba (denotado como la significancia asintótica binomial), es lo que indica que los residuos siguen una distribución normal, siempre y cuando el valor sea mayor al nivel de significancia del 5% (0,05). De forma adicional, se presenta el histograma de los residuos, donde se observa la distribución de los mismos.

**Cuadro # 5. Pruebas de Normalidad Aplicadas**

| Test Aplicados | P-Value |
|---|---|
| Kolmogorov-Smirnov | 0.948 |
| Chi-Cuadrado | 0.935 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de los instrumentos aplicados.

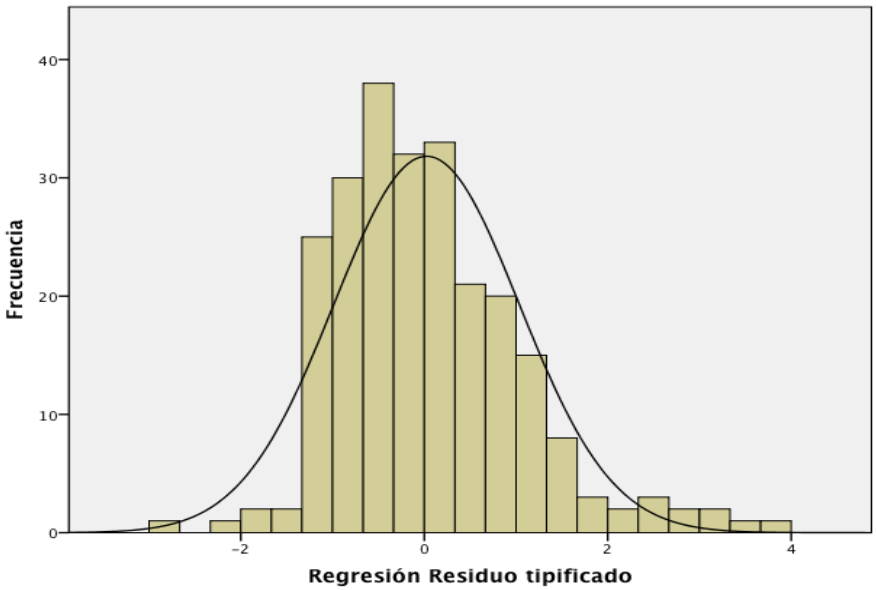



**Gráfico #2. Histograma de Residuos Variable Dependiente Síntomas Psicosomáticos**

***Test de Multicolinealidad***

Como ya se mencionó anteriormente, se decide correr los modelos de regresión lineal, omitiendo cuidadosamente la variable del intercepto, para así reducir la probabilidad de obtener problemas por multicolinealidad entre las regresoras. Además de esta medida, se procede a utilizar una prueba de colinealidad entre las variables significativas del modelo, por medio del método del factor de inflación de la varianza (FIV), el cual es calculado por el SPSS siguiendo la siguiente fórmula:

$$FIV(\beta_i) = \frac{1}{1 - R^2_{xi}} \longleftrightarrow T(\beta_i) = 1 - R^2_{xi} \qquad FIV(\beta_i) > \frac{k-2}{n-k+1} F_0 + 1$$

Este método nos permite detectar la presencia de colinealidad entre las variables cuando el factor de inflación de la varianza sea mayor a 10 (FIV>10 presencia de colinealidad, FIV<10 ausencia de colinealidad), por lo que fue calculado para cada variable en cuestión encontrándose que en efecto, las variables explicativas no poseen una relación lineal perfecta entre ellas. Los resultados se resumen a continuación en el siguiente cuadro:

**Cuadro #6. Factor de Inflación de Varianza según Variable Explicativa**

| Variables Explicativas | Tolerancia | FIV |
|---|---|---|
| Rango de edad del entrevistado | 0.314 | 3.182 |
| Utiliza o no tranquilizantes | 0.935 | 1.070 |
| Enfermeros/as | 0.708 | 1.413 |
| Sumatoria Likert Sobrecarga | 0.348 | 2.877 |
| Rango de edad del entrevistado | 0.158 | 6.310 |
| Utiliza o no tranquilizantes | 0.934 | 1.070 |
| Enfermeros/as | 0.708 | 1.413 |
| Número de hijos de los entrevistados | 0.296 | 3.381 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de los instrumentos aplicados.

***Test de Heteroscedasticidad***

Otro de los supuestos que se deben cumplir según el modelo Gauss-Markov, es que la varianza del error de la variable dependiente se mantenga constante a lo largo de todas las observaciones, es decir, que presente homoscedasticidad, condición necesaria para obtener los mejores estimadores lineales insesgados.

Para detectar la presencia de la homoscedasticidad, se utiliza como primer mecanismo, un gráfico de dispersión de los residuos y los valores pronosticados. Si esta dispersión muestra un comportamiento uniforme y marcado, son claros indicios de que se encuentra en presencia de heteroscedasticidad; pero si por el contrario se muestra una dispersión aleatoria, se está en presencia de condiciones homoscedásticas. Para complementar, se procede a utilizar el test de Levene, el cual nos indica que si su p-value es menor al nivel de significancia de 5%, no se puede rechazar la hipótesis nula de que la varianza de los errores sea constante. A continuación se presentan ambas pruebas:

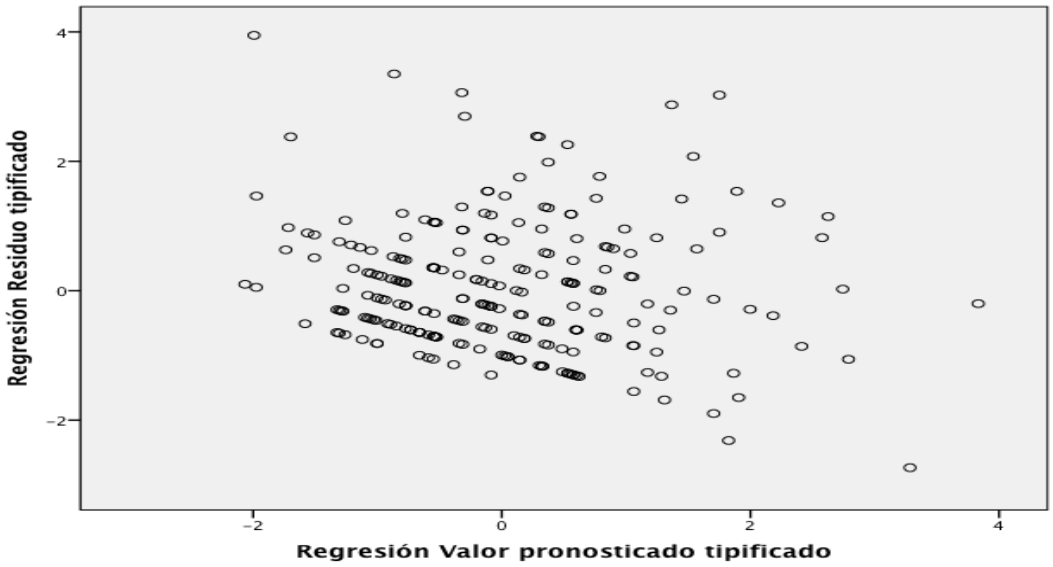



**Gráfico #3. Diagrama de Dispersión de los Residuos y los Valores Pronosticados de la Regresión.**

En concordancia con la explicación anterior, al mostrarse una dispersión aleatoria entre los residuos y los valores pronosticados, se puede inferir sobre la no presencia de la heteroscedasticidad. Para reforzar el análisis se muestra a continuación el test de Levene de homogeneidad de varianzas, que al igual que los otros estadísticos, el tener un p-value (nivel de significancia) mayor al nivel de significancia del 5% no se puede rechazar la hipótesis nula. Entonces, según lo resumido en el siguiente cuadro, las varianzas son homogéneas y por lo tanto tienen homoscedasticidad.

**Cuadro #7. Prueba de Levene Para la Homogeneidad de Varianzas**

| Estadístico de Levene | P-Value |
|---|---|
| 1,642 | 0.201 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de los instrumentos aplicados.

***Test de Autocorrelación***

Los problemas de autocorrelación, o lo que es lo mismo, la correlación existente entre los términos de error de la regresión, es un problema que es más común encontrarlo en datos que sean series temporales, pero esto no excluye que los datos de corte transversal como los utilizados en la presente investigación, estén exentos a presentar estos problemas.

Para contar con la seguridad requerida, se procede a calcular el estadístico de Durbin-Watson. Es una prueba utilizada para detectar correlación serial, permitiendo contrastar si el término de perturbación está autocorrelacionado, teniendo en cuenta que cumpla con algunos supuestos: no aplica para modelos con variable dependiente rezagada como variable explicativa, las variables explicativas son no estocásticas (son fijas en muestreo repetido), y no hay observaciones faltantes en los datos.

Una vez calculado el Durbin-Watson mediante el paquete estadístico, se evalúa con respecto a los siguientes criterios:

- El estadístico Durbin-Watson es un valor comprendido entre 0 y 4.
- Para valores de Durbin-Watson cercanos a 2 no rechazaremos la hipótesis nula (los errores no se encuentran correlacionados).
- Por el contrario, para valores de Durbin-Watson alejados de 2, sí rechazaremos la hipótesis nula.

El estadístico Durbin-Watson, para esta regresión tomando como variable dependiente la Sumatoria Likert de los Síntomas Psicosomáticos, es de 1,989 indicando así, que no se puede rechazar la hipótesis nula, por lo que no habría evidencia estadística que señale que los residuos están autocorrelacionados.

**Variable Dependiente: Sumatoria Likert Ansiedad**[12]

$$AS = \beta_1 SLSC + \beta_2 SLDI - \alpha_1 Puesto + \alpha_2 Antigüedad + \alpha_3 Antigüedad + \alpha_4 Tranquilizante + u$$

[12] Los detalles de la regresión por pasos sucesivos con las variables independientes eliminadas, se adjuntan en el Anexo #12 de este documento.

Donde:

*AS*: Variable dependiente Sumatoria Likert Ansiedad.

*SLSC*: Sumatorio Likert Sobrecarga (Estresor).

*SLDI*: Sumatoria Likert DI (Estresor)

*Antigüedad*: Variable Dicotómica con 1 = Más de 11 Años, 0 = Todos los demás.

*Antigüedad*: Variable Dicotómica con 1 = 6 -11 Años, 0 = Todos los demás.

*Puesto*: Variable Dicotómica con 1 = Enfermeros, 0 = Todos los demás.

En este modelo el intercepto no fue incluido dentro de la estimación de la regresión lineal, esto con el objetivo de evitar un problema de estimación por multicolinealidad al haber incorporado variables dicotómicas con todas sus categorías. Además, las variables categóricas fueron segmentadas para evitar caer en la trampa de la variable dicotómica.

Una vez realizado la prueba de significancia de las variables explicativas, se determinó utilizando como referencia un intervalo de confianza del 95%, cuales variables no explicaban a la variable dependiente, pues caían en la zona de aceptación de la hipótesis nula.

El modelo con el cálculo de los parámetros estimados se define de la siguiente forma:

$$AS = 0{,}194SLSC + 0{,}269SLDI - 1{,}370Puesto + 1{,}513Antigüedad + 0{,}942Antigüedad + 2{,}285Tranquilizante + u$$

Las interpretaciones de los coeficientes se expresa de la siguiente manera:

- Una variación del 1% en la sumatoria de Likert de Sobrecarga, aumenta la Sumatoria de Likert de Ansiedad en un 19%.
- Una variación del 1% en la sumatoria de Likert de DI, aumenta la Sumatoria de Likert de Ansiedad en un 27%.

- La diferencia promedio de la sumatoria de Likert de Ansiedad entre los Enfermeros y quienes no lo son es de -1,370, indicando que el ser enfermero disminuye la sumatoria Likert de Ansiedad en esa cuantía.
- La diferencia promedio de la sumatoria de Likert de Ansiedad entre quienes tienen más de 11 años de laborar en el hospital y quienes no es de 1,513, indicando que el tener esa antigüedad laboral aumenta la sumatoria Likert de Ansiedad en esa cuantía.
- La diferencia promedio de la sumatoria de Likert de Ansiedad entre quienes tienen entre 6 y 11 años de laborar en el hospital y quienes no es de 0,942, indicando que el tener esa antigüedad laboral aumenta la sumatoria Likert de Ansiedad en esa cuantía.
- La diferencia promedio de la sumatoria de Likert de Ansiedad entre quienes usan tranquilizantes y quienes no es de 2,285, indicando que el usar tranquilizantes aumenta la sumatoria Likert de Ansiedad en esa cuantía.

***Test de Normalidad***

Para comprobar que los residuos de la regresión siguen una distribución normal y ser consistente con los supuestos Gauss-Markov, se utiliza la medida de bondad del ajuste Kolmogorov-Smirnov y la prueba Chi-Cuadrado. Si la hipótesis nula a plantear es que los residuos siguen una distribución normal y; la hipótesis alternativa sugiere lo opuesto, el p-value de la prueba (denotado como la significancia asintótica binomial), es lo que indica que los residuos siguen una distribución normal, siempre y cuando el valor sea mayor al nivel de significancia del 5% (0,05). De forma adicional, se presenta el histograma de los residuos, donde se observa la distribución de los mismos.

**Cuadro #8. Pruebas de Normalidad Aplicadas**

| Test Aplicados | P-Value |
|---|---|
| Kolmogorov-Smirnov | 1.254 |
| Chi-Cuadrado | 0.994 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de los instrumentos aplicados.

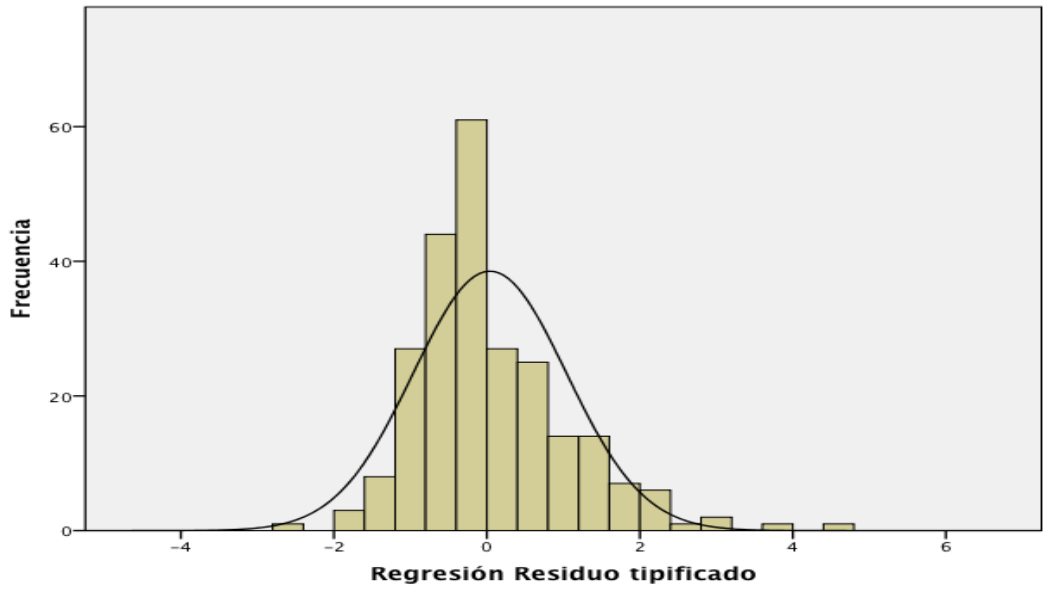



**Gráfico #4. Histograma de Residuos Variable Dependiente Ansiedad**

***Test de Multicolinealidad***

Como ya se mencionó anteriormente, se decide correr los modelos de regresión lineal, omitiendo cuidadosamente la variable del intercepto, para así reducir la probabilidad de obtener problemas por multicolinealidad entre las regresoras. Además de esta medida, se procede a utilizar una prueba de colinealidad entre las variables significativas del modelo, por medio del método del factor de inflación de la varianza (FIV), el cual es calculado por el SPSS siguiendo la siguiente fórmula:

$$FIV(\beta_i) = \frac{1}{1 - R^2_{xi}} \longleftrightarrow T(\beta_i) = 1 - R^2_{xi} \qquad FIV(\beta_i) > \frac{k-2}{n-k+1} F_0 + 1$$

Este método nos permite detectar la presencia de colinealidad entre las variables cuando el factor de inflación de la varianza sea mayor a 10 (FIV>10 presencia de colinealidad, FIV<10 ausencia de colinealidad), por lo que fue calculado para cada variable en cuestión encontrándose que en efecto, las variables explicativas no poseen una relación lineal perfecta entre ellas. Los resultados se resumen a continuación en el siguiente cuadro:

**Cuadro #9. Factor de Inflación de Varianza según Variable Explicativa**

| Variables Explicativas | Tolerancia | FIV |
|---|---|---|
| Sumatoria Likert DI | 0.988 | 1.730 |
| Enfermeros/as | 0.727 | 1.375 |
| Sumatoria Likert Sobrecarga | 0.663 | 1.508 |
| Utiliza o no tranquilizantes | 0.952 | 1.050 |
| Enfermeros/as | 0.708 | 1.413 |
| Más de 11 Años | 0.655 | 1.493 |
| De 6 – 11 Años | 0.649 | 1.489 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de los instrumentos aplicados.

***Test de Heteroscedasticidad***

Otro de los supuestos que se deben cumplir según el modelo Gauss-Markov, es que la varianza del error de la variable dependiente se mantenga constante a lo largo de todas las observaciones, es decir, que presente homoscedasticidad, condición necesaria para obtener los mejores estimadores lineales insesgados.

Para detectar la presencia de la homoscedasticidad, se utiliza como primer mecanismo, un gráfico de dispersión de los residuos y los valores pronosticados. Si esta dispersión muestra un comportamiento uniforme y marcado, son claros indicios de que se encuentra en presencia de heteroscedasticidad; pero si por el contrario se muestra una dispersión aleatoria, se está en presencia de condiciones homoscedásticas. Para complementar, se procede a utilizar el test de Levene, el cual nos indica que si su p-value es menor al nivel de significancia de 5%, no se puede rechazar la hipótesis nula de que la varianza de los errores sea constante. A continuación se presentan ambas pruebas:

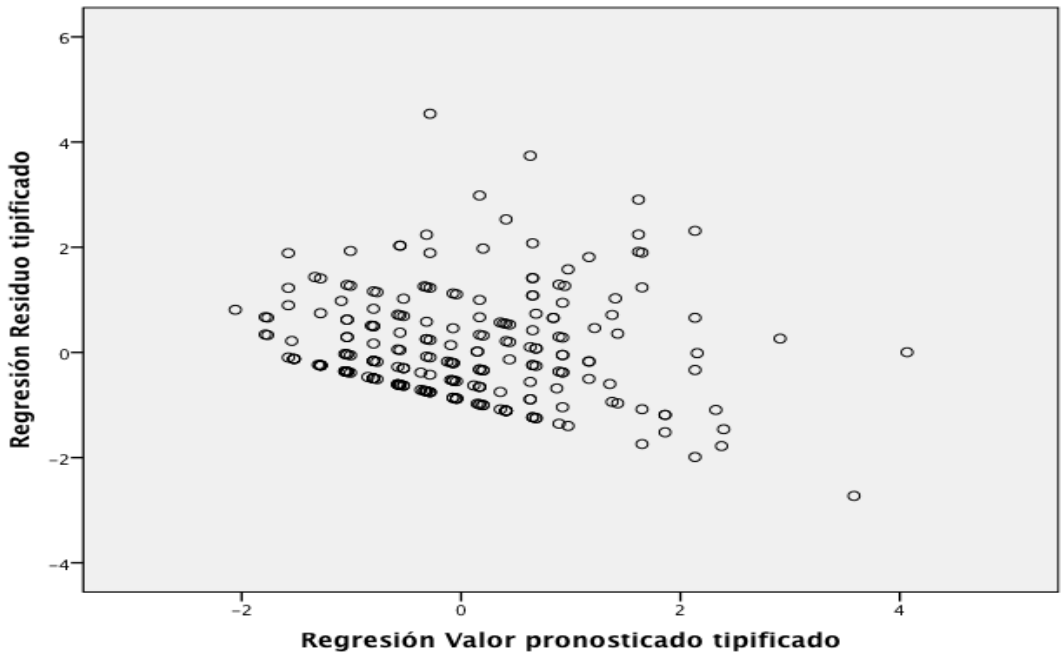



**Gráfico #5. Diagrama de Dispersión de los Residuos y los Valores Pronosticados de la Regresión.**

En concordancia con la explicación anterior, al mostrarse una dispersión aleatoria entre los residuos y los valores pronosticados, se puede inferir sobre la no presencia de la heterocedasticidad. Para reforzar el análisis se muestra a continuación el test de Levene de homogeneidad de varianzas, que al igual que los otros estadísticos, el tener un p-value (nivel de significancia) mayor al nivel de significancia del 5% no se puede rechazar la hipótesis nula. Entonces, según lo resumido en el siguiente cuadro, las varianzas son homogéneas y por lo tanto tienen homocedasticidad.

**Cuadro #10. Prueba de Levene Para la Homogeneidad de Varianzas**

| Estadístico de Levene | P-Value |
|---|---|
| 1,199 | 0.274 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de los instrumentos aplicados.

***Test de Autocorrelación***

Los problemas de autocorrelación, o lo que es lo mismo, la correlación existente entre los términos de error de la regresión, es un problema que es más común encontrarlo en datos que sean series temporales, pero esto no excluye que los datos de corte transversal como los utilizados en la presente investigación, estén exentos a presentar estos problemas.

Para contar con la seguridad requerida, se procede a calcular el estadístico de Durbin-Watson. Es una prueba utilizada para detectar correlación serial, permitiendo contrastar si el término de perturbación está autocorrelacionado, teniendo en cuenta que cumpla con algunos supuestos: no aplica para modelos con variable dependiente rezagada como variable explicativa, las variables explicativas son no estocásticas (son fijas en muestreo repetido), y no hay observaciones faltantes en los datos.

Una vez calculado el Durbin-Watson mediante el paquete estadístico, se evalúa con respecto a los siguientes criterios:

- El estadístico Durbin-Watson es un valor comprendido entre 0 y 4.
- Para valores de Durbin-Watson cercanos a 2 no rechazaremos la hipótesis nula (los errores no se encuentran correlacionados).
- Por el contrario, para valores de Durbin-Watson alejados de 2, sí rechazaremos la hipótesis nula.

El estadístico Durbin-Watson, para esta regresión tomando como variable dependiente la Sumatoria Likert de los Síntomas Psicosomáticos, es de 2,223 indicando así, que no se puede rechazar la hipótesis nula, por lo que no habría evidencia estadística que señale que los residuos están autocorrelacionados.

**Variable Dependiente: Sumatoria Likert Disfunción Social**[13]

$$DS = \beta_1 Edad + \beta_2 SLSC + \alpha_1 Academico - \alpha_2 Puesto + u$$

[13] Los detalles de la regresión por pasos sucesivos con las variables independientes eliminadas, se adjuntan en el Anexo #13 de este documento.

Donde:

*DS*: Variable dependiente Sumatoria Likert Disfunción Social.

*Edad*: Edad del entrevistado.

*SLSC*: Sumatoria Likert Sobrecarga (Estresor)

*Académico*: Variable Dicotómica con 1 = Secundaria, 0 = Todos los demás.

*Puesto*: Variable Dicotómica con 1 = Enfermero, 0 = Todos los demás.

En este modelo el intercepto no fue incluido dentro de la estimación de la regresión lineal, esto con el objetivo de evitar un problema de estimación por multicolinealidad al haber incorporado variables dicotómicas con todas sus categorías. Además, las variables categóricas fueron segmentadas para evitar caer en la trampa de la variable dicotómica.

Una vez realizado la prueba de significancia de las variables explicativas, se determinó utilizando como referencia un intervalo de confianza del 95%, cuales variables no explicaban a la variable dependiente, pues caían en la zona de aceptación de la hipótesis nula.

El modelo con el cálculo de los parámetros estimados se define de la siguiente forma:

$$DS = 0{,}059Edad + 0{,}166SLSC + 0{,}986Academico - 1{,}563Puesto + u$$

Las interpretaciones de los coeficientes se expresa de la siguiente manera:

- Una variación del 1% en la edad del individuo, aumenta la Sumatoria de Likert de Disfunción Social en un 5,9%.
- Una variación del 1% en la sumatoria de Likert de Sobrecarga, aumenta la Sumatoria de Likert de Disfunción Social en un 16%.
- La diferencia promedio de la sumatoria de Likert de Disfunción Social entre los que han completado la secundaria y quienes no lo son es de 0,986, indicando que esta condición aumenta la sumatoria Likert de Disfunción Social en esa cuantía.

- La diferencia promedio de la sumatoria de Likert de Disfunción Social entre los/las Enfermeros/as y quienes no lo son es de -1,563, indicando que el ser enfermero/a disminuye la sumatoria Likert de Disfunción Social en esa cuantía.

***Test de Normalidad***

Para comprobar que los residuos de la regresión siguen una distribución normal y ser consistente con los supuestos Gauss-Markov, se utiliza la medida de bondad del ajuste Kolmogorov-Smirnov y la prueba Chi-Cuadrado. Si la hipótesis nula a plantear es que los residuos siguen una distribución normal y; la hipótesis alternativa sugiere lo opuesto, el p-value de la prueba (denotado como la significancia asintótica binomial), es lo que indica que los residuos siguen una distribución normal, siempre y cuando el valor sea mayor al nivel de significancia del 5% (0,05). De forma adicional, se presenta el histograma de los residuos, donde se observa la distribución de los mismos.

**Cuadro #11. Pruebas de Normalidad Aplicadas**

| Test Aplicados | P-Value |
|---|---|
| Kolmogorov-Smirnov | 2.649 |
| Chi-Cuadrado | 1.000 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de los instrumentos aplicados.

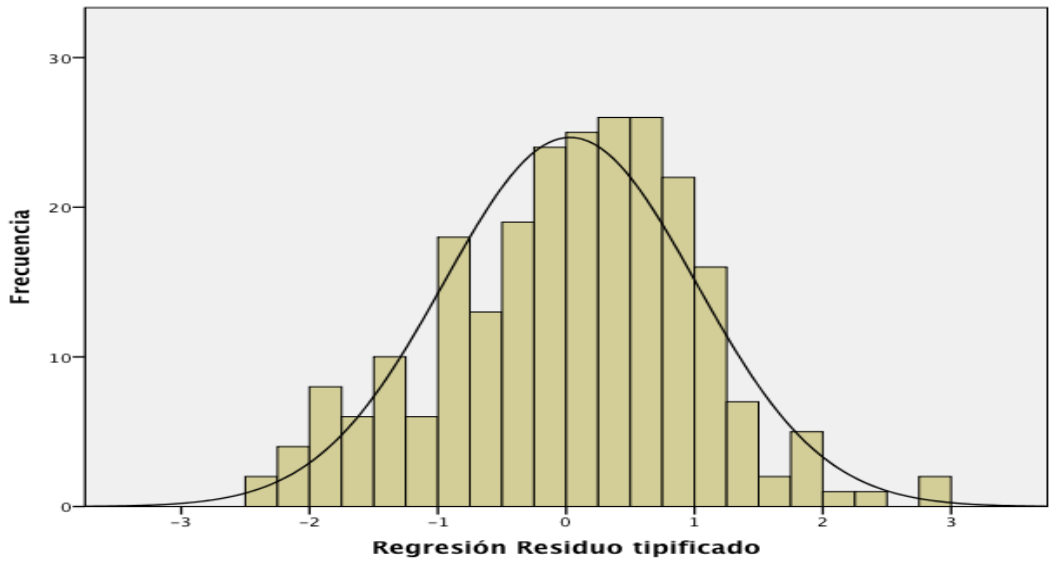



**Gráfico #6. Histograma de Residuos Variable Dependiente Disfunción Social**

***Test de Multicolinealidad***

Como ya se mencionó anteriormente, se decide correr los modelos de regresión lineal, omitiendo cuidadosamente la variable del intercepto, para así reducir la probabilidad de obtener problemas por multicolinealidad entre las regresoras. Además de esta medida, se procede a utilizar una prueba de colinealidad entre las variables significativas del modelo, por medio del método del factor de inflación de la varianza (FIV), el cual es calculado por el SPSS siguiendo la siguiente fórmula:

$$FIV(\beta_i) = \frac{1}{1 - R^2_{xi}} \longleftrightarrow T(\beta_i) = 1 - R^2_{xi} \qquad FIV(\beta_i) > \frac{k-2}{n-k+1} F_0 + 1$$

Este método nos permite detectar la presencia de colinealidad entre las variables cuando el factor de inflación de la varianza sea mayor a 10 (FIV>10 presencia de colinealidad, FIV<10 ausencia de colinealidad), por lo que fue calculado para cada variable en cuestión encontrándose que en efecto, las variables explicativas no poseen una relación lineal perfecta entre ellas. Los resultados se resumen a continuación en el siguiente cuadro:

**Cuadro #12. Factor de Inflación de Varianza según Variable Explicativa**

| Variables Explicativas | Tolerancia | FIV |
|---|---|---|
| Grado Académico Secundaria | 0.109 | 9.143 |
| Rango de Edad del entrevistado | 0.147 | 6.823 |
| Sumatoria Likert Sobrecarga | 0.287 | 3.487 |
| Enfermeros/as | 0.658 | 1.519 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de los instrumentos aplicados.

***Test de Heteroscedasticidad***

Otro de los supuestos que se deben cumplir según el modelo Gauss-Markov, es que la varianza del error de la variable dependiente se mantenga constante a lo largo de todas las observaciones, es decir, que presente homoscedasticidad, condición necesaria para obtener los mejores estimadores lineales insesgados.

Para detectar la presencia de la homoscedasticidad, se utiliza como primer mecanismo, un gráfico de dispersión de los residuos y los valores pronosticados. Si esta dispersión muestra un comportamiento uniforme y marcado, son claros indicios de que se encuentra en presencia de heteroscedasticidad; pero si por el contrario se muestra una dispersión aleatoria, se está en presencia de condiciones homoscedásticas. Para complementar, se procede a utilizar el test de Levene, el cual nos indica que si su p-value es menor al nivel de significancia de 5%, no se puede rechazar la hipótesis nula de que la varianza de los errores sea constante. A continuación se presentan ambas pruebas:

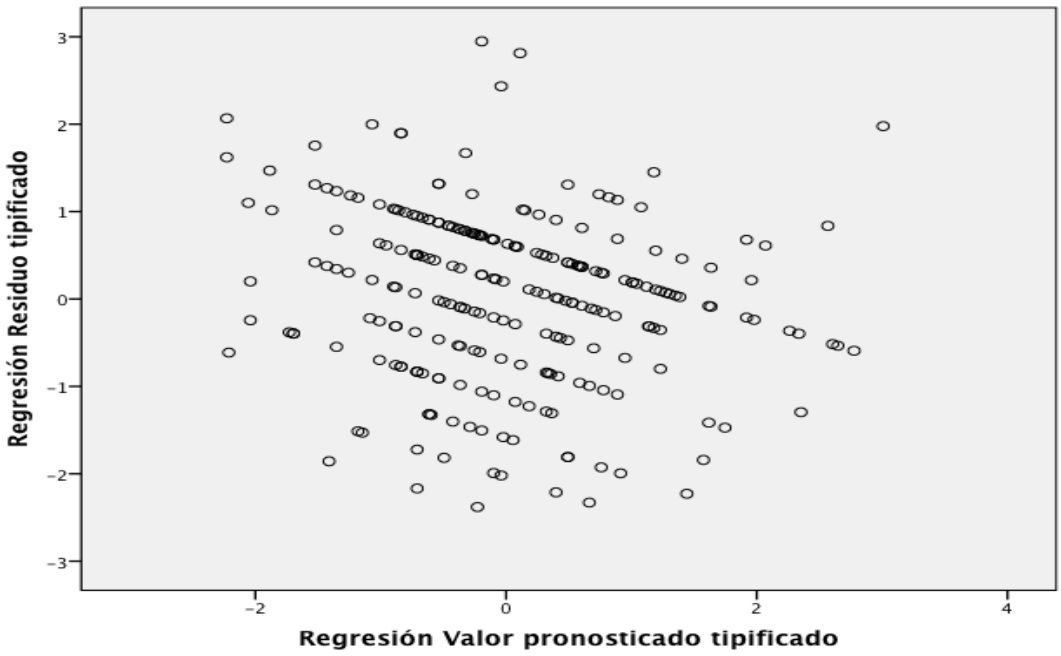



**Gráfico #7. Diagrama de Dispersión de los Residuos y los Valores Pronosticados de la Regresión.**

En concordancia con la explicación anterior, al mostrarse una dispersión aleatoria entre los residuos y los valores pronosticados, se puede inferir sobre la no presencia de la heteroscedasticidad. Para reforzar el análisis se muestra a continuación el test de Levene de homogeneidad de varianzas, que al igual que los otros estadísticos, el tener un p-value (nivel de significancia) mayor al nivel de significancia del 5% no se puede rechazar la hipótesis nula. Entonces, según lo resumido en el siguiente cuadro, las varianzas son homogéneas y por lo tanto tienen homoscedasticidad.

**Cuadro #13. Prueba de Levene Para la Homogeneidad de Varianzas**

| Estadístico de Levene | P-Value |
|---|---|
| 0.235 | 0.628 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de los instrumentos aplicados.

***Test de Autocorrelación***

Los problemas de autocorrelación, o lo que es lo mismo, la correlación existente entre los términos de error de la regresión, es un problema que es más común encontrarlo en datos que sean series temporales, pero esto no excluye que los datos de corte transversal como los utilizados en la presente investigación, estén exentos a presentar estos problemas.

Para contar con la seguridad requerida, se procede a calcular el estadístico de Durbin-Watson. Es una prueba utilizada para detectar correlación serial, permitiendo contrastar si el término de perturbación está autocorrelacionado, teniendo en cuenta que cumpla con algunos supuestos: no aplica para modelos con variable dependiente rezagada como variable explicativa, las variables explicativas son no estocásticas (son fijas en muestreo repetido), y no hay observaciones faltantes en los datos.

Una vez calculado el Durbin-Watson mediante el paquete estadístico, se evalúa con respecto a los siguientes criterios:

- El estadístico Durbin-Watson es un valor comprendido entre 0 y 4.

- Para valores de Durbin-Watson cercanos a 2 no rechazaremos la hipótesis nula (los errores no se encuentran correlacionados).
- Por el contrario, para valores de Durbin-Watson alejados de 2, sí rechazaremos la hipótesis nula.

El estadístico Durbin-Watson, para esta regresión tomando como variable dependiente la Sumatoria Likert de los Síntomas Psicosomáticos, es de 2,055 indicando así, que no se puede rechazar la hipótesis nula, por lo que no habría evidencia estadística que señale que los residuos están autocorrelacionados.

**Variable Dependiente: Sumatoria Likert Depresión**[14]

$$DP = \beta_1 SLDI + \alpha_1 ACFISICA + \alpha_2 Antiguedad + u$$

Donde:

*DP*: Variable dependiente Sumatoria Likert Depresión.

*SLDI*: Sumatoria Likert DI (Estresor)

*ACFISICA*: Variable Dicotómica con 1 = Activo, 0 = Todos los demás.

*Antigüedad*: Variable Dicotómica con 1 = 6 -11 Años, 0 = Todos los demás.

En este modelo el intercepto no fue incluido dentro de la estimación de la regresión lineal, esto con el objetivo de evitar un problema de estimación por multicolinealidad al haber incorporado variables dicotómicas con todas sus categorías. Además, la variable categórica fue segmentada para evitar caer en la trampa de la variable dicotómica.

Una vez realizado la prueba de significancia de las variables explicativas, se determinó utilizando como referencia un intervalo de confianza del 95%, cuales variables no explicaban a la variable dependiente, pues caían en la zona de aceptación de la hipótesis nula.

[14] Los detalles de la regresión por pasos sucesivos con las variables independientes eliminadas, se adjuntan en el Anexo #14 de este documento.

El modelo con el cálculo de los parámetros estimados se define de la siguiente forma:

$$DP = 0{,}072SLDI + 1{,}287ACFISICA + 0{,}346Antiguedad + u$$

Las interpretaciones de los coeficientes se expresa de la siguiente manera:

- Una variación del 1% en la sumatoria de Likert de DI, aumenta la Sumatoria de Likert de Depresión en un 7%.
- La diferencia promedio de la sumatoria de Likert de Depresión entre quienes se consideran Activos en su actividad física y quienes no, es de 1,287, indicando que el ser activo aumenta la sumatoria Likert de Depresión en esa cuantía.
- La diferencia promedio de la sumatoria de Likert de Depresión entre quienes tienen entre 6 y 11 años de antigüedad laboral y quienes no, es de 0,346, indicando que esta condición aumenta la sumatoria Likert de Depresión en esa cuantía.

***Test de Normalidad***

Para comprobar que los residuos de la regresión siguen una distribución normal y ser consistente con los supuestos Gauss-Markov, se utiliza la medida de bondad del ajuste Kolmogorov-Smirnov y la prueba Chi-Cuadrado. Si la hipótesis nula a plantear es que los residuos siguen una distribución normal y; la hipótesis alternativa sugiere lo opuesto, el p-value de la prueba (denotado como la significancia asintótica binomial), es lo que indica que los residuos siguen una distribución normal, siempre y cuando el valor sea mayor al nivel de significancia del 5% (0,05). De forma adicional, se presenta el histograma de los residuos, donde se observa la distribución de los mismos.

**Cuadro #14. Pruebas de Normalidad Aplicadas**

| Test Aplicados | P-Value |
|---|---|
| Kolmogorov-Smirnov | 0.069 |
| Chi-Cuadrado | 0.074 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de los instrumentos aplicados.

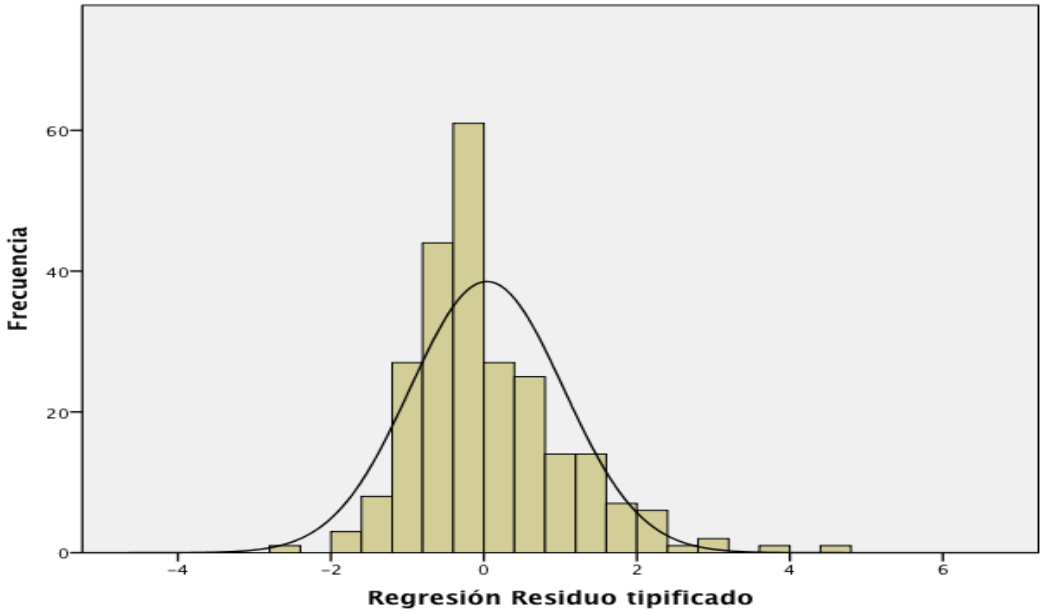



**Gráfico #8. Histograma de Residuos Variable Dependiente Depresión**

***Test de Multicolinealidad***

Como ya mencionó anteriormente, se decide correr los modelos de regresión lineal, omitiendo cuidadosamente la variable del intercepto, para así reducir la probabilidad de obtener problemas por multicolinealidad entre las regresoras. Además de esta medida, se procede a utilizar una prueba de colinealidad entre las variables significativas del modelo, por medio del método del factor de inflación de la varianza (FIV), el cual es calculado por el SPSS siguiendo la siguiente fórmula:

$$FIV(\beta_i) = \frac{1}{1 - R^2_{xi}} \longleftrightarrow T(\beta_i) = 1 - R^2_{xi} \qquad FIV(\beta_i) > \frac{k-2}{n-k+1} F_0 + 1$$

Este método nos permite detectar la presencia de colinealidad entre las variables cuando el factor de inflación de la varianza sea mayor a 10 (FIV>10 presencia de colinealidad, FIV<10 ausencia de colinealidad), por lo que fue calculado para cada variable en cuestión encontrándose que en efecto, las variables explicativas no poseen una relación lineal perfecta entre ellas. Los resultados se resumen a continuación en el siguiente cuadro:

**Cuadro #15. Factor de Inflación de Varianza según Variable Explicativa**

| Variables Explicativas | Tolerancia | FIV |
|---|---|---|
| Activo | 0.982 | 1.018 |
| Sumatoria Likert DI | 0.752 | 1.330 |
| 6-11 Años | 0.795 | 1.258 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de los instrumentos aplicados.

***Test de Heteroscedasticidad***

Otro de los supuestos que se deben cumplir según el modelo Gauss-Markov, es que la varianza del error de la variable dependiente se mantenga constante a lo largo de todas las observaciones, es decir, que presente homoscedasticidad, condición necesaria para obtener los mejores estimadores lineales insesgados.

Para detectar la presencia de la homoscedasticidad, se utiliza como primer mecanismo, un gráfico de dispersión de los residuos y los valores pronosticados. Si esta dispersión muestra un comportamiento uniforme y marcado, son claros indicios de que se encuentra en presencia de heteroscedasticidad; pero si por el contrario se muestra una dispersión aleatoria, se está en presencia de condiciones homoscedásticas. Para complementar, se procede a utilizar el test de Levene, el cual nos indica que si su p-value es menor al nivel de significancia de 5%, no se puede rechazar la hipótesis nula de que la varianza de los errores sea constante. A continuación se presentan ambas pruebas:

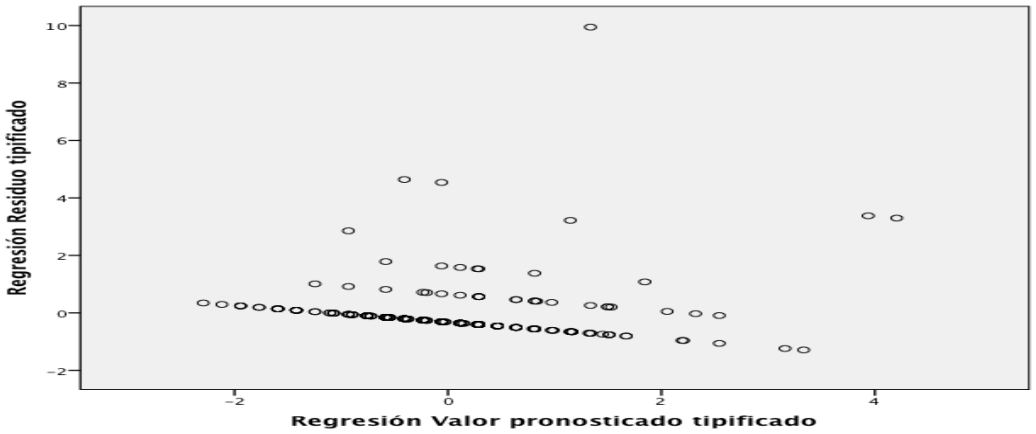



**Gráfico #9. Diagrama de Dispersión de los Residuos y los Valores Pronosticados de la Regresión.**

En concordancia con la explicación anterior, al mostrarse una dispersión aleatoria entre los residuos y los valores pronosticados, se puede inferir sobre la no presencia de la heteroscedasticidad. Para reforzar el análisis se muestra a continuación el test de Levene de homogeneidad de varianzas, que al igual que los otros estadísticos, el tener un p-value (nivel de significancia) mayor al nivel de significancia del 5% no se puede rechazar la hipótesis nula. Entonces, según lo resumido en el siguiente cuadro, las varianzas son homogéneas y por lo tanto tienen homoscedasticidad.

**Cuadro #16. Prueba de Levene Para la Homogeneidad de Varianzas**

| Estadístico de Levene | P-Value |
|---|---|
| 0.024 | 0.878 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de los instrumentos aplicados.

***Test de Autocorrelación***

Los problemas de autocorrelación, o lo que es lo mismo, la correlación existente entre los términos de error de la regresión, es un problema que es más común encontrarlo en datos que sean series temporales, pero esto no excluye que los datos de corte transversal como los utilizados en la presente investigación, estén exentos a presentar estos problemas.

Para contar con la seguridad requerida, se procede a calcular el estadístico de Durbin-Watson. Es una prueba utilizada para detectar correlación serial, permitiendo contrastar si el término de perturbación está autocorrelacionado, teniendo en cuenta que cumpla con algunos supuestos: no aplica para modelos con variable dependiente rezagada como variable explicativa, las variables explicativas son no estocásticas (son fijas en muestreo repetido), y no hay observaciones faltantes en los datos.

Una vez calculado el Durbin-Watson mediante el paquete estadístico, se evalúa con respecto a los siguientes criterios:

- El estadístico Durbin-Watson es un valor comprendido entre 0 y 4.

- Para valores de Durbin-Watson cercanos a 2 no rechazaremos la hipótesis nula (los errores no se encuentran correlacionados).
- Por el contrario, para valores de Durbin-Watson alejados de 2, sí rechazaremos la hipótesis nula.

El estadístico Durbin-Watson, para esta regresión tomando como variable dependiente la Sumatoria Likert de los Síntomas Psicosomáticos, es de 1,919 indicando así, que no se puede rechazar la hipótesis nula, por lo que no habría evidencia estadística que señale que los residuos están autocorrelacionados.

**Variable Dependiente: Morbilidad Global**[15]

$$MG = \beta_1 Edad + \beta_2 SLSC + u$$

Donde:

*MG*: Variable dependiente Morbilidad Global.

*Edad*: Edad del entrevistado.

*SLSC*: Sumatoria Likert Sobrecarga (Estresor)

Es importante aclarar que para la modelación de esta regresión lineal con variable dependiente Morbilidad Global, se utilizaron únicamente los 39 casos probables de morbilidad psiquiátrica, previamente seleccionados. Con esto fue posible discriminar, entre la muestra total, solo los casos que cumplieran con un puntaje Likert de las morbilidades individuales, mayor o igual a 6.

En este modelo el intercepto no fue incluido dentro de la estimación de la regresión lineal, esto con el objetivo de evitar un problema de estimación por multicolinealidad al haber incorporado variables dicotómicas con todas sus categorías. Además, la variable categórica fue segmentada para evitar caer en la trampa de la variable dicotómica.

[15] Los detalles de la regresión por pasos sucesivos con las variables independientes eliminadas, se adjuntan en el Anexo #15 de este documento.

Una vez realizado la prueba de significancia de las variables explicativas, se determinó utilizando como referencia un intervalo de confianza del 95%, cuales variables no explicaban a la variable dependiente, pues caían en la zona de aceptación de la hipótesis nula.

El modelo con el cálculo de los parámetros estimados se define de la siguiente forma:

$$MG = 0{,}332Edad + 1{,}373SLSC + u$$

Las interpretaciones de los coeficientes se expresa de la siguiente manera:

- Una variación porcentual en la edad del individuo, aumenta la Morbilidad Global en un 33,2%.
- Una variación porcentual en la sumatoria de Likert de Sobrecarga, aumenta la Morbilidad Global en un 137%.

***Test de Normalidad***

Para comprobar que los residuos de la regresión siguen una distribución normal y ser consistente con los supuestos Gauss-Markov, se utiliza la medida de bondad del ajuste Kolmogorov-Smirnov y la prueba Chi-Cuadrado. Si la hipótesis nula a plantear es que los residuos siguen una distribución normal y; la hipótesis alternativa sugiere lo opuesto, el p-value de la prueba (denotado como la significancia asintótica binomial), es lo que indica que los residuos siguen una distribución normal, siempre y cuando el valor sea mayor al nivel de significancia del 5% (0,05). De forma adicional, se presenta el histograma de los residuos, donde se observa la distribución de los mismos.

**Cuadro #17. Pruebas de Normalidad Aplicadas**

| Test Aplicados | P-Value |
|---|---|
| Kolmogorov-Smirnov | 1.778 |
| Chi-Cuadrado | 1.001 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de los instrumentos aplicados.

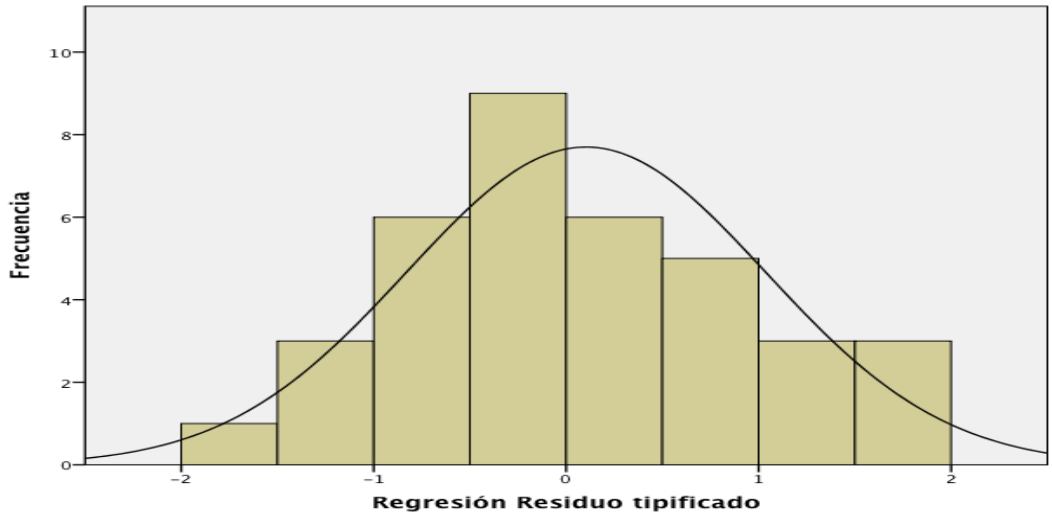



**Gráfico #10. Histograma de Residuos Variable Dependiente Morbilidad Global**

***Test de Multicolinealidad***

Como ya se mencionó anteriormente, se decide correr los modelos de regresión lineal, omitiendo cuidadosamente la variable del intercepto, para así reducir la probabilidad de obtener problemas por multicolinealidad entre las regresoras. Además de esta medida, se procede a utilizar una prueba de colinealidad entre las variables significativas del modelo, por medio del método del factor de inflación de la varianza (FIV), el cual es calculado por el SPSS siguiendo la siguiente fórmula:

$$FIV(\beta_i) = \frac{1}{1 - R^2_{xi}} \longleftrightarrow T(\beta_i) = 1 - R^2_{xi} \qquad FIV(\beta_i) > \frac{k-2}{n-k+1} F_0 + 1$$

Este método nos permite detectar la presencia de colinealidad entre las variables cuando el factor de inflación de la varianza sea mayor a 10 (FIV>10 presencia de colinealidad, FIV<10 ausencia de colinealidad), por lo que fue calculado para cada variable en cuestión encontrándose que en efecto, las variables explicativas no poseen una relación lineal perfecta entre ellas. Los resultados se resumen a continuación en el siguiente cuadro:

**Cuadro #18. Factor de Inflación de Varianza según Variable Explicativa**

| Variables Explicativas | Tolerancia | FIV |
|---|---|---|
| Rango de edad del entrevistado | 0.242 | 4.124 |
| Sumatoria Likert Sobrecarga | 0.256 | 4.187 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de los instrumentos aplicados.

***Test de Heteroscedasticidad***

Otro de los supuestos que se deben cumplir según el modelo Gauss-Markov, es que la varianza del error de la variable dependiente se mantenga constante a lo largo de todas las observaciones, es decir, que presente homoscedasticidad, condición necesaria para obtener los mejores estimadores lineales insesgados.

Para detectar la presencia de la homoscedasticidad, se utiliza como primer mecanismo, un gráfico de dispersión de los residuos y los valores pronosticados. Si esta dispersión muestra un comportamiento uniforme y marcado, son claros indicios de que se encuentra en presencia de heteroscedasticidad; pero si por el contrario se muestra una dispersión aleatoria, se está en presencia de condiciones homoscedásticas. Para complementar, se procede a utilizar el test de Levene, el cual nos indica que si su p-value es menor al nivel de significancia de 5%, no se puede rechazar la hipótesis nula de que la varianza de los errores sea constante. A continuación se presentan ambas pruebas:

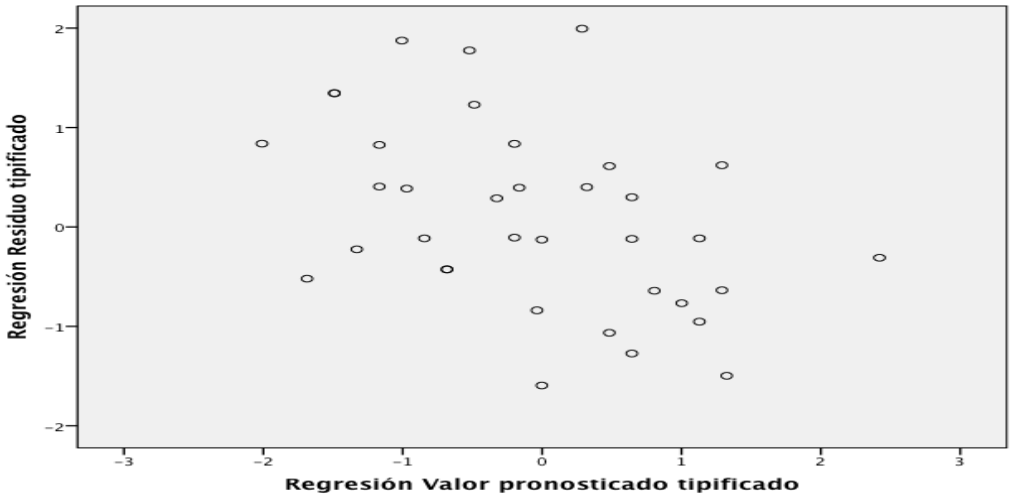



**Gráfico #11. Diagrama de Dispersión de los Residuos y los Valores Pronosticados de la Regresión.**

En concordancia con la explicación anterior, al mostrarse una dispersión aleatoria entre los residuos y los valores pronosticados, se puede inferir sobre la no presencia de la heteroscedasticidad. Para reforzar el análisis se muestra a continuación el test de Levene de homogeneidad de varianzas, que al igual que los otros estadísticos, el tener un p-value (nivel de significancia) mayor al nivel de significancia del 5% no se puede rechazar la hipótesis nula. Entonces, según lo resumido en el siguiente cuadro, las varianzas son homogéneas y por lo tanto tienen homoscedasticidad.

**Cuadro #19. Prueba de Levene Para la Homogeneidad de Varianzas**

| Estadístico de Levene | P-Value |
|---|---|
| 1.219 | 0.317 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de los instrumentos aplicados.

***Test de Autocorrelación***

Los problemas de autocorrelación, o lo que es lo mismo, la correlación existente entre los términos de error de la regresión, es un problema que es más común encontrarlo

en datos que sean series temporales, pero esto no excluye que los datos de corte transversal como los utilizados en la presente investigación, estén exentos a presentar estos problemas.

Para contar con la seguridad requerida, se procede a calcular el estadístico de Durbin-Watson. Es una prueba utilizada para detectar correlación serial, permitiendo contrastar si el término de perturbación está autocorrelacionado, teniendo en cuenta que cumpla con algunos supuestos: no aplica para modelos con variable dependiente rezagada como variable explicativa, las variables explicativas son no estocásticas (son fijas en muestreo repetido), y no hay observaciones faltantes en los datos.

Una vez calculado el Durbin-Watson mediante el paquete estadístico, se evalúa con respecto a los siguientes criterios:

- El estadístico Durbin-Watson es un valor comprendido entre 0 y 4.
- Para valores de Durbin-Watson cercanos a 2 no rechazaremos la hipótesis nula (los errores no se encuentran correlacionados).
- Por el contrario, para valores de Durbin-Watson alejados de 2, sí rechazaremos la hipótesis nula.

El estadístico Durbin-Watson, para esta regresión tomando como variable dependiente la Sumatoria Likert de los Síntomas Psicosomáticos, es de 1,947 indicando así, que no se puede rechazar la hipótesis nula, por lo que no habría evidencia estadística que señale que los residuos están autocorrelacionados.

# Capítulo V

# DISCUSIÓN

Un aspecto sobresaliente del presente trabajo de investigación es que se ha encuestado a la mayor parte del servicio de enfermería del Hospital Nacional Psiquiátrico de Costa Rica y a su vez se corroboró que es un estudio pionero en determinar la prevalencia de morbilidad psiquiátrica entre los trabajadores de la salud de este centro. Por ende, se abre una nueva línea de investigación en el campo de la psiquiatría nacional y como parte del bienestar no solo de los empleados sino también de los pacientes, surge la necesidad de estar a la vanguardia sobre futuros casos probables de morbilidad psiquiátrica.

Conjuntamente se trata de posicionar un elemento muy valioso en la sociedad como lo son las ciencias del movimiento humano y su relación con otras disciplinas afines en beneficio de la salud física y mental. Consecuentemente, se pretende estimular al personal de enfermería para que tome conciencia de la importancia que tiene el invertir tiempo libre para realizar algún tipo actividad física fuera de su campo laboral. Científicamente se ha demostrado que es imprescindible dedicar tiempo para efectuar actividad física ya que ello contribuye a incrementar la salud de la persona y a mejorar su calidad de vida. Asimismo, Bolaños y Zegarra (2010) aseveran lo expuesto anteriormente sobre la cantidad necesaria de actividad física en beneficio de la salud*:* "La evidencia acumulada en los últimos años acerca de la Actividad Física ha permitido que instituciones como la ACSM (American College of Sports Medicine), AHA (American Heart Association), CDC (Centre for Disease Control and Prevention) y el Department of Health of London recomienden realizar 30 min de Actividad Física de moderada intensidad al menos 5 o más días de la semana o, en su defecto, 20 min de Actividad Física de alta intensidad 3 o más días" (p. 152). Este punto se desarrollará con mayor amplitud en la variable de actividad física.

**Prevalencia de morbilidad psiquiátrica:** Con respecto a la prevalencia de morbilidad psiquiátrica, se encontró que la puntuación total en el GHQ-28 ha sido igual o superior a 6 en 39 personas correspondiendo a un 15,1% de la población. En un estudio sobre morbilidad psiquiátrica entre trabajadores de salud mental del Hospital Psiquiátrico de la Comunidad Autónoma de Madrid, se tenía como objetivos el conocer la prevalencia probable de morbilidad psiquiátrica, identificar si hay diferencia en relación a la

prevalencia de casos entre el personal que trabaja con los enfermos mentales durante su jornada laboral y el resto de la plantilla que no desarrolla su labor con pacientes o es inferior a una hora diaria y saber si existía asociación entre el estado de salud mental de los trabajadores y las variables demográficas y laborales. Finalmente, se encontró que la puntuación total en el GHQ-28 ha sido igual o superior a 6 en 69 personas correspondiendo a un 19.1% de la población, lo cual resulta ser un valor levemente inferior a los encontrados por otros autores en estudios realizados con trabajadores de hospitales generales e inclusive los investigadores hacen la aclaración de que es muy difícil una comparación entre ellos debido a que las condiciones de trabajo y la influencia de éstas sobre la morbilidad psiquiátrica son diferentes (Villar, Sopelana y Cañas, 1997).

En otro estudio sobre evaluación de la salud mental de los trabajadores de un hospital psiquiátrico se tenía como objetivos conocer la prevalencia de morbilidad psiquiátrica de las personas que trabajan en un hospital psiquiátrico monográfico, también identificar si hay diferencia de casos, entre el personal que trabaja con enfermos mentales durante toda su jornada laboral y el resto de la planilla que no desarrolla su labor con pacientes o es inferior a una hora diaria y además saber si existe asociación entre el estado de salud de los trabajadores y las variables demográficas y laborales. En el estudio se encontró que la puntuación total en el GHQ-28 ha sido igual o superior a 6 en 24 personas correspondiendo a un 16% de la población. Finalmente no se constató relación estadística entre el trabajo con pacientes diagnosticados de enfermedades mentales severas o graves y la morbilidad psiquiátrica, probablemente por una buena adaptación del trabajador y el conocimiento del manejo de estos pacientes. Esto podría explicar el mayor porcentaje de GHQ positivos en personas con menor experiencia laboral en el ambiente (Villar y Sopelana, 1996).

Por consiguiente, partiendo del supuesto que pueden existir muchas diferencias de una investigación a otra y que en este caso en particular la morbilidad psiquiátrica podría verse muy influenciada por las diferentes condiciones de trabajo que pueden existir de una institución a otra, se puede constatar que en la presente investigación se obtuvo un porcentaje de GHQ positivos muy similar a los dos estudios citados anteriormente obteniéndose que la puntuación total en el GHQ-28 fue igual o superior a 6 en 39 participantes correspondiendo a un 15,1 % de la población y a diferencia del estudio anterior, el mayor porcentaje de GHQ positivos no fue en personas con menor experiencia laboral sino en las personas con una experiencia laboral mayor a los 6 años.

Seguidamente, se analizará los resultados del Cuestionario de Salud General de Goldberg utilizado en este estudio para medir morbilidad psiquiátrica y para facilitar su interpretación se examinará por separado cada sub-escala, en donde se incluirán únicamente las variables explicativas que resultaron estadísticamente significativas en el modelo de pasos sucesivos[16], al mismo tiempo se procederá a analizar los 39 casos probables de morbilidad psiquiátrica con el fin de tener un panorama exacto de los niveles de morbilidad psiquiátrica (global) según lo exteriorizado por los participantes:

**Variables sociodemográficas:** Se considera que dos variables sociodemográficas relevantes en el presente estudio son la edad y el número de hijos de los entrevistados. Estas variables son cuantitativas y para la variable edad se encontró significativa en la subescala de síntomas psicosomáticos, en la subescala de disfunsión social y además en la morbilidad psiquiátrica global haciendo referencia que a mayor edad aumenta los niveles de morbilidad psiquiátrica hasta en un 33,2% . En un estudio realizado en el Hospital Psiquiátrico de Santiago de Cuba, se tuvo como finalidad el contribuir a caracterizar el estado de salud mental y su relación con el estrés en las enfermeras. Entre los hallazgos más relevantes figuró la elevada frecuencia de trastornos psiquiátricos en este personal (trastornos del sueño, astenia, irritabilidad, ansiedad y depresión), los cuales se asociaron a algunas de las condiciones que disminuyen la resistencia a las situaciones estresantes, a la edad y al tiempo de trabajo, entre otras variables. Con respecto a la edad, casi las tres cuartas partes de las enfermeras menores de 30 años no presentaban trastornos psiquiátricos, mientras que un poco más del 60 % de las afectadas tenían 30 años y más (Bestar y Larduet, 1998). Por consiguiente, estos hallazgos coinciden con el presente estudio al encontrarse que la morbilidad psiquiátrica se presentó en edades superiores a los 30 años con un promedio de edad de 39 años.

Además, otro aspecto importante para tomar en consideración con la variable edad, es que en un estudio que tenía como objetivo evaluar el nivel de satisfacción en el trabajo y el impacto laboral de un servicio de salud mental, se encontró que el impacto laboral disminuye sobre los profesionales con el aumento de la edad y el estudio menciona que las personas mayores tienen una tendencia más fuerte a permanecer en servicio por dos razones fundamentales: mayor dificultad para conseguir trabajo y el desarrollo de estrategias para hacer frente a los problemas incurridos en el desempeño de sus actividades

[16] Ver anexo # 16

(Abelha, Fortes y Reboucas, 2007). Por lo tanto, lo que interesa resaltar de lo mencionado anteriormente es el comportamiento adaptativo del personal, es decir, a mayor edad, menor impacto laboral y aunque en la presente investigación no midió el impacto laboral en el personal de enfermería, este efecto del estado adaptativo se logró disminuir al utilizarse la **"Puntuación CGHQ"** para analizar el cuestionario de morbilidad psiquiátrica, la cual trata de evitar el pasar por alto los trastornos de larga duración, es decir, que si un participante presenta un síntoma desde hace tiempo y este no se ha modificado durante las últimas semanas, su respuesta será "no más que lo habitual" y por lo tanto este no se identificará como problemático (ver apartado de instrumentos y materiales).

También se realizó un estudio para determinar la prevalencia de trastornos mentales entre los distintos turnos de trabajo de las enfermeras en Shiraz. Participaron 1195 enfermeras de 12 hospitales generales. En cuanto la disfunción social se obtuvo que fue el trastorno más frecuente entre las enfermeras estudiadas con una prevalencia del 79,5% y adicionalmente la disfunción social se asoció significativamente con la edad en donde se halló que aumentaba conforme aumentaba la edad (Zamanian, Kakooei, Ayattollahi, Choobineh y Nasle, 2008).

Con respecto a la variable de número de hijos; a pesar de que no se halló una relación significativa en la morbilidad psiquiatrica (global), es importante destacar que se obtuvo una relación estadíticamente significativa en la subescala de síntomas psicosomáticos, es decir, que a mayor número de hijos, disminuye los sintomas psicosomáticos hasta un 40.5%, por lo que se podría inferir que el tener hijos puede ser un factor protector o preventivo de trastornos relacionados con la mente y el cuerpo. Una investigación comprobó que contraer matrimonio y tener hijos aumenta la felicidad y la satisfacción de vivir. Este artículo indica que en la literatura previa el tener niños trae efectos negativos o no tiene ningún efecto sobre la felicidad de las personas, pero contrariamente, este afirma que los resultado obtenidos son consistentes en el efecto positivo de los niños sobre la satisfaccion de vivir y que tal sensación aumenta con el incremento de niños en el hogar. Es importante aclarar que esta consistencia se dió bajo ciertas características de la investigación donde se analizaron factores como el género, la edad, los ingresos y la educación. Por ejemplo, para las personas casadas de todas las edades y las mujeres casadas en particular, los chicos son su mayor satisfacción y esta sensación aumenta según el número de niños en el hogar. En cambio, las personas solteras o separadas de sus parejas que deben criar solos a sus hijos reportan experiencias

negativas. En alguno de estos casos, los hijos son vistos como una limitación para la vida social, la cantidad y el uso del tiempo libre. Por consiguiente, el autor de este artículo concluye asegurando que los niños pueden hacernos mejores personas solo en las condiciones adecuadas, en un tiempo en la vida en que la gente sienta que está lista para la paternidad, o al menos que desea estarlo y que este momento puede llegar en etapas muy distintas para las personas, siendo una señal apropiada de este enfoque el acto del matrimonio (Ángeles, 2010).

En otro estudio se encontró que la paternidad aumenta la satisfacción marital y baja la depresión. Igualmente al artículo anteriror, también se menciona que la literatura previa asevera a padres infelices en el momento de cuidar a sus hijos, pero la base científica para estas afirmaciones no son concluyentes. En ésta investigacion se basaron previamente en las cifras del World Values Survey, un proyecto que reúne datos de personas en todas partes del mundo y se concentraron en las respuestas de 6.906 hombres a cuatro preguntas: cuántos niños tenía, qué tan satisfecho se encontraba con su vida, qué tan feliz era y cada cuánto pensaba acerca del sentido de la vida. Todos los padres indicaron mayores niveles de felicidad, satisfacción y calidad de vida con respecto a los que no tenían hijos. Con estos resultados realizaron su propia investigación con 329 voluntarios a los cuales se les registraron datos importantes como su edad, sexo, etnia, situación económica, estado civil y cantidad de hijos. Finalmente, luego de completar un cuestionario acerca de sus sentimientos en ese momento, los resultados fueron los mismos que los del World Values Survey: los hombres con hijos confesaron tener emociones más positivas que quienes no tienen descendencia y este aumento cualitativo está relacionado con las actividades que disfrutan con sus hijos, es decir, que la paternidad reportó niveles relativamente altos de felicidad, de emociones positivas y de significado para la vida, especialmente en hombres (Nelson, Kushlev, English, Dunn y Lyubomirsky, 2012).

Para la variable del grado académico se encontró una relación estadísticamente significativa en la dimensión de disfunción social, indicando que ésta aumenta en los participantes que únicamente han completado la secundaria.

Actualmente la educación en la sociedad es de suma importancia y el nivel académico es un buen indicador de la capacidad que puede tener una persona en determinado trabajo, además el grado académico puede determinar con mayor facilidad la accesibilidad a puestos de trabajo y como consecuencia puede propórcionar al individuo más posibilidades de desarrollar un mejor futuro. Sin embargo, se considera que debe

existir un tiempo prudente para saber entender y tratar al paciente psiquiátrico y este aprendizaje no se adquiere durante la formación académica ni trabajando en otros centros no psiquiátricos, es decir, debe de darse una combinación de estudios y experiencia laboral ya que una falta de práctica o de conocimientos para enfrentar las diferentes situaciones laborales de un hospital psiquiátrico, puede generar sentimientos de frustración e incompetencia, dando lugar a la disfunción social. En el presente estudio se encontró que un grado académico como el de la secundaria, genera mayor disfunción social y según López, Godoy, Godoy y Sánchez (2002) "la disfunción social comprende el deterioro social y problemas en la capacidad y disfrute en el desempeño de las responsabilidades y actividades cotidianas" (p. 50).

Para la variable del uso de tranquilizantes se encontró una relación significativa en la dimensión de síntomas psicosomáticos indicando que el usar tranquilizantes aumenta los síntomas psicosomáticos. También dió una relación significativa en la dimensión de ansiedad, afirmando que usar tranquilizantes aumenta los niveles de ansiedad. Adicionalmente, de los medicamentos utilizados con mayor frecuencia por parte del personal de enfermería se destacaron las benzodiazepinas como el clonazepan y diazepan, también se reportaron el uso de algunos antidepresivos como la amitriptilina, la venlafaxina, anafranil y la fluoxetina entre otros. En un estudio realizado en el personal de enfermería de un hospital psiquiátrico de Brazil, tenía como meta identificar el uso de drogas psicoactivas entre el personal, analizar el riesgo y discutir los efectos e implicaciones de utilizarlas. Y en concordancia con la presente investigación, se encontró que había una mayor prevalencia en el uso de los ansiolíticos y que a pesar de que los sujetos informaron tener conocimiento de los efectos de las sustancias psicoactivas, aun así el 48,5% las estaban utilizado a través de una receta médica del hospital donde trabajaban (Pin, 1999).

En otro estudio que tenía como objetivo estimar la prevalencia del consumo de drogas entre los médicos de los Estados Unidos, se realizó una encuesta anónima a 9600 médicos de los cuales respondieron satisfactoriamente el 59% de la población y entre los más relevante se encontró que eran más propensos a haber consumido alcohol y dos tipos de medicamentos: los opioides menores y tranquilizantes de benzodiazepina. Finalmente el artículo concluye que hay una preocupación exclusiva de los médicos y es su alta tasa de autotratamiento con medicamentos controlados, la cual es una práctica que podría aumentar su riesgo de abuso o dependencia de drogas (Hughes et al., 1992).

En consonancia con lo anterior, en otro artículo sobre el desgaste profesional y salud de los profesionales médicos, se hace referencia que en los últimos años el estrés laboral ha tomado una gran relevancia y que este campo de estrés laboral se ha extendido siendo más evidente e insistente en los profesionales de la salud. Consecuentemente, para reducir la tensión producida por el desgaste emocional, los médicos han hecho uso del alcohol, tranquilizantes, hipnóticos o drogas ilícitas y a pesar de que la prevalencia del consumo de alcohol y otras sustancias adictivas entre médicos indican porcentajes similares a los de la población general, el estudio señala un mayor riesgo para estos profesionales por la facilidad de automedicarse siendo los tranquilizantes del tipo de las benzodiacepinas y los opiáceos como los de mayor utilización (Mingote, Gálvez y Moreno, 2004).

Otros artículos también señalan que la automedicación es una práctica frecuente en el equipo de enfermería debido al fácil acceso de los medicamentos y adicionalmente menciona que esta asociada a diversos factores entre los que destacan el económico, el medioambiental y el sociocultural, por lo que se concluye que es necesario movilizar al equipo de enfermería hacia cambios de conducta en el autoconsumo de medicamentos y desarrollar estrategias que busquen mejores condiciones de salud entre el personal (Alvitres y Bejarano, 2002; Costa y Gollner, 2007; Rocha, Harter y Rotenberg, 2009).

En otros artículos científicos donde se investigó sobre la automedicación en el personal de enfermería de hospitales públicos, concordaban en que los medicamentos más utilizados sin prescripción médica eran los analgésicos, antiinflamatorios, antipiréticos y antibióticos. También se encontró que las principales patologías que motivaban dicha automedicación eran similares a las de otros estudios siendo las más importantes: cefalea, dolor de espalda, fiebre, procesos gripales, alergias, diarrea, ansiedad e insomnio (Alvitres y Bejarano, 2002; Tizón y Vázquez, 2006).

En un artículo que trata sobre los riesgos asociados al uso de benzodiazepinas se menciona que son los psicofármacos más prescriptos y que tienen gran eficacia principalmente en el tratamiento de síntomas de ansiedad e insomnio y en otras indicaciones. Tambien se menciona que se usan innecesariamente para muchas situaciones vinculadas al “stress” poco definidas y no suficientemente bien establecidas. Dentro de los riesgos asociados al uso se señalan las caídas, trastornos cognitivos, uso en población de edad avanzada y adicción. El artículo señala que usaulmente el tiempo de consumo recomendado es de 8-12 semanas, período en el cual está demostrado que tienen utilidad y

que es necesario evitar su uso crónico porque se desarrolla tolerancia del medicamento pierdiendo su efecto (Danza, Cristiani y Tamosiunas, 2009).

Se puede afirmar, que en un inicio la mayoría de medicamentos ayudan al ser humano a sentirse mejor, pero depende del uso que se le dé, posteriromente podrían desarrollar problemas más graves de salud. En un artículo científico se hace referencia a que el abuso de drogas produce sufrimiento orgánico y psíquico a la persona y alteraciones multidimensionales que son reflejadas hacia la sociedad, familia, los estudios y el trabajo (Diaz et al., 2011).

Finalmente, se podría afirmar que el objetivo principal de utilizar medicamentos es mejorar la salud por medio de una prescripción racional y buscando la máxima eficacia del mismo, con el mínimo de efectos adversos. Sin embargo, como se ha venido mencionado, el estrés que vive el personal de enfermería es muy alto provocando constantemente que el personal de enfermería presente diferentes padecimientos llamesen síntomas psicosomáticos, ansiedad, depresión, estrés, entre otros, los cuales incitan a que se aumente la ingesta de los medicamentos que muchas veces se caracterizan por un alto potencial adictivo y de dependencia (por ejemplo las benzodiazepinas) y adicionalmente la situacion se agraba con su fácil acceso.

**Variables laborales:** Al relacionar el cuestionario de morbilidad psiquiátrica con las variables laborales, se encontró que a pesar de que no se halló significativo el puesto de trabajo con la morbilidad psiquiátrica (global), los valores dieron una relación estadísticamente significativa entre la subescala de síntomas psicosomáticos con el puesto de enfermería, una relación significativa entre la subescala de ansiedad con el puesto de enfermería y finalmente una relación significativa entre la subescala de disfunsión social con el puesto de enfermería. Consiguientemente, como se ha mencionado anteriormente a lo largo de la presente investigación, existe evidencia científica que confirma que la enfermería es una profensión demandante y desgastante debido a factores estrasantes típicos de la profesión. Por ejemplo, se realizó un estudio con 80 enfermeras de un hospital psiquiátrico infantil cuyas edades fluctuaron entre los 19 y 67 años, el cual consistió en relacionar las características del proceso laboral, con las exigencias y los daños a la salud física y mental (trastornos psíquicos, psicosomáticos, musculoesqueléticos y accidentes) de este personal. Se les aplicó una encuesta y las dos grandes dimensiones de padecimientos encontrados fueron: los trastornos musculoesqueléticos en más de la mitad de la población y los trastornos psíquicos y psicosomáticos, que en su conjunto se presentaron en 84% de

las enfermeras. Los principales trastornos psicosomáticos se conformaron por padecimientos digestivos, del aparato circulatorio, cefalea tensional y migraña. Y los padecimientos psíquicos por los trastornos del sueño, la fatiga y la ansiedad. Finalmente, el estudio hace referencia que se podría aventurar, en cierto sentido, que dedicarse a resolver problemas de salud mental, puede generar en las trabajadoras trastornos similares a los que se atienden (Ahumada y Noriega, 2010).

Por consiguiente, de acuerdo con los resultados obtenidos en la presente investigación con respecto al puesto de enfermería con las tres dimensiones, se puede afirmar que el ser enfermero tiene un gran privilegio al reducir los síntomas psicosomáticos, disminuir los niveles de ansiedad y disminuir la disfuncion social. Esto no significa que las enfermeras esten excentas de padecer dichos elementos, pero si hay un factor protector de aminorarlos. También, es necesario aclarar que el puesto de enfermera (o) del HNP practicamente equivale a ser el jefe y encargado directo de cada pabellón, por lo que tienen a su cargo una gran variedad de funciones entre las que destacan el velar no solo por el buen desempeño de sus colegas (auxiliares y asistentes) sino que también por el cuidado de los pacientes. También se considera que el puesto de enfermería utiliza una gran parte de tiempo de trabajo en actividades administrativas y el cuidado directo de los pacientes es realizado por el equipo de asistentes y auxiliares de enfermería siendo estos los que constantemente viven con una incertidumbre de las nuevas o diferentes situaciones que podrían acontecer con los pacientes, tomándose en consideracion que esta población es de difícil manejo.

En un estudio bibliográfico que se llevó a cabo en Brasil, hace referencia sobre las publicaciones de enfermería en la actividad administrativa de la enfermera de salud mental y se encontró que la mayoría de los textos seleccionados indicaban que la enfermería es el equipo de profesionales de salud mental que realiza menos atención directa a los pacientes, ocupando la mayor parte de su tiempo a la organización de actividades de trabajo de las instituciones a las que pertenece (Feijó y Pertinhes, 2001).

En consonancia con lo anterior, en otro estudio donde se propone una reflexión acerca de la salud mental de los trabajadores de salud, a partir de la verificación de las caracterisitcas sociodemográficas y laborales de los trabajadores, se menciona que los auxiliares y asistentes de un hospital psiquiátrico se ocupan más directamente con los pacientes y por ende están más expuestos a factores que causan sufrimiento en este contexto laboral. Además, también se hace referencia a otros estudios en donde se

menciona que profesionales con más experiencia presentan menores niveles de ansiedad por sentirse más seguros frente a situaciones tensionantes (Ramminger, 2002). Esto último no concuerda con lo obtenido en la siguiente variable de antigüedad laboral y su relacion con la ansiedad.

En la variable de antigüedad laboral, el presente estudio refleja que existe una relación estadísticamente significativa con la subescala de ansiedad, infiriendo que se presentan mayores niveles de ansiedad entre las personas que tienen 6-11 años y con más de 11 años de laborar para este hospital. Asimismo se refleja que que existe una relación significativa con la subescala de depresión, infiriendo que hay mayores niveles de depresión entre las personas que tienen 6-11 años de laborar en dicho centro de salud. En relación con lo mencionado anteriormente sobre ansiedad y depresión, en un estudio citado con anterioridad, se halló una elevada frecuencia de trastornos psiquiátricos en las enfermeras de un hospital psiquiátrico en donde los trastornos del sueño, astenia, irritabilidad, ansiedad y depresión fueron asociados a la edad y al tiempo de trabajo, entre otras variables. En cuanto al tiempo de trabajo es importante resaltar que a más años de vida laboral se incrementaba el número de enfermeras afectadas, es decir, más de la mitad de las exentas de alteraciones psíquicas (62,5 %) no sobrepasaban los 7 años de labor en el hospital, en tanto que el total de las que llevaban más de 13 años trabajando (40,6 %), presentaban trastornos (Bestar y Larduet, 1998).

En contraste con la antigüedad laboral y la presencia de ansiedad y depresión hallada en la presente investigación, Castañeda y García (2011) en un estudio que tuvo como objetivo determinar la prevalencia de depresión en el personal sanitario femenino y analizar los factores de riesgo sociodemográficos y laborales, reportaron que la depresión presentó una prevalencia del 18,9%, el 8,4%, depresión moderada y el 1,1%, depresión severa, además que el 9,5% presentó reacción de ansiedad y el 71,0% mostró una antigüedad institucional mayor de 10 años.

**Estresores laborales o asistenciales:** Actualmente está claramente establecido que todas las profesiones y actividades laborales generan algún grado de estrés (Álvarez, 2007; Cruz et al. 2010; Trucco, 2004). También existe mucha evidencia científica que el trabajo vinculado con la atención de la salud es considerado uno de los más estresantes en donde el ejercicio de la profesión de enfermería lleva consigo una gran responsabilidad sobre la vida, la salud y el cuidado de otras personas.( Díaz et al., 2011; González y Salazar, 1994; Meza, 2003; Moreno, 2007) y que este tipo de trabajo se caracteriza por estar sometida a

diversos estresores laborales específicos tanto de carácter organizacional como propio de las tareas a realizar que hacen que la incidencia del síndrome de estrés asistencial sea alta en esta profesión (Aguirre, 2010; Ribera et al., 1993).

La Organización Panamericana de la Salud afirma que en la mayoría de los países, las condiciones de trabajo del personal de enfermería son deficientes, expresadas en bajos salarios, sobrecarga laboral por exceso de pacientes, turnos de trabajo prolongados, ambientes laborales poco adecuados, áreas físicas inadecuadas, falta de equipos y suministros básicos para el cuidado de los pacientes y pocos o inexistentes espacios de participación en la toma de decisiones del equipo de salud (OPS, 2001).

Por consiguiente, por un lado están los estresores laborales que son implícitos a la profesión, como son los relacionados con la dificultad de afrontar las nuevas situaciones que se viven día a día con los pacientes y por otro, los relacionados con la organización del trabajo como son la falta de personal, la sobrecarga de trabajo y los problemas o diferencias entre compañeros del equipo, tanto de enfermería como médico. Con respecto a lo descrito anteriormente, en el presente estudio se utilizó una escala de estresores asistenciales para medir las situaciones laborales más frecuentes que pueden resultar estresantes en el desempeño de la profesión de enfermería, la cual explora cinco dimensiones: falta de apoyo organizacional, sobrecarga laboral, dificultades interpersonales, fuentes extrínsecas de insatisfacción y falta de justicia organizacional. No obstante, se encontró una relación estadísticamente significativa únicamente en dos de éstas cinco variables que fueron la sobrecarga laboral (SL) y dificultades interpersonales (DI). En la variable de SL se refleja que existe una relación estadísticamente significativa con la subescala de síntomas psicosomáticos, con la de ansiedad y con la de disfunción social, adicionalmente ésta variable se encontró significativa con la morbilidad psiquiátrica global haciendo referencia que a mayor sobrecarga laboral se aumenta la morbilidad psiquiátrica hasta en un 137%. De esta manera, se considera enriquecedor señalar que las preguntas utilizadas en la escala de SL, hacían referencia al excesivo número de pacientes a cargo, sobrecarga de tareas, falta de tiempo libre porque el trabajo demanda demasiado, falta de medios y recursos en la institución, dificultad para conocer las dificultades reales de cada uno, demanda de los pacientes que no se pueden atender y no saber que situaciones deberá enfrentar cada día. Al analizar éstas preguntas con la experiencia vivida en el momento de recolectar los datos de la presente investigación se observó efectivamente la existencia y relación de algunas de ellas con las actividades laborales correspondientes a la

enfermería del HNP e inclusive existe evidencia científica local que coincide con lo anterior, indicando que el recurso humano (enfermeras, auxiliares de enfermería y asistente de pacientes) es considerado insuficiente en relación con el número de pacientes que son atendidos (González y Salazar, 1994) y que además los funcionarios muchas veces se sobrecargan con horas extras laborales que afectan directamente su esfera personal y familiar, lo cual repercute en su estado, tanto físico como mental, viniendo esto directamente a proyectarse en su disposición hacia el trabajo (Mejías, 1998).

En otro estudio, los trabajadores de enfermería de un hospital psiquiátrico fueron estudiados, con objeto de identificar las cargas a que estaban expuestos, aprehender los procesos de desgaste que vivenciaban y analizar las estrategias de enfrentamiento apuntadas como procesos que potencian la calidad de vida en trabajo. En cuanto a las cargas de trabajo, los trabajadores están expuestos a todos los tipos, pero estas son potencializadas por las cargas psíquicas. El desgaste se presenta tanto físico como mental. Los trabajadores presentan un intenso desgaste mental por las condiciones de trabajo vivenciadas y no debido propiamente al prototipo de trabajo (Carvalho y Felli, 2006).

En otro estudio se investigó los efectos del estrés en el trabajo en la función inmunológica celular, como la actividad de las células NK (natural killer) y subconjuntos de células NK. Los participantes fueron 61 enfermeras 23 a 59 años, que trabajaba en un hospital psiquiátrico público en Ishikawa, Japón. Cada participante completó una escala de estrés en el trabajo de enfermería (NJSS) y se evaluaron como parámetros del sistema inmunológico la actividad de las células NK y los antígenos de superficie de linfocitos (CD16 + 56). La escala NJSS tenía siete subescalas: conflicto con otros miembros del personal de enfermería, conflicto de roles de enfermería, conflicto con los médicos o autonomía, conflicto con la muerte o de morir, la carga de trabajo cuantitativo, la carga de trabajo cualitativa y conflictos con los pacientes. El hallazgo más importante fue que se observó una estrecha relación entre la percepción de una gran carga laboral de tipo cuantitativa y la disminución del número y la función de las células NK, las cuales desempeñan un rol central en la protección contra las enfermedades (Morikawa et al., 2005).

Adicionalmente, con respecto a la SL, en otro estudio que tuvo como meta la identificación y análisis de los estresores asistenciales, se halló que la sobrecarga laboral, la falta de apoyo y la percepción de injusticia organizacional, son, en ese orden, los

estresores que más agobian a los profesionales de la salud como grupo. También, se halló que la sobrecarga; caracterizada por una sensación de agotamiento por exceso de demandas y tareas, se agrava cuando los profesionales perciben falta de apoyo por parte de pares y superiores e injusticia organizacional (Paris, 2007).

Con la variable de DI, a pesar de que no se dió una relación estadísticamente significativa en la morbilidad global, se muestra que existe una relación estadística con la subescala de ansiedad y con la subescala de depresión, por lo que también se considera importante señalar que las preguntas de las DI de la escala utilizada hacían referencia a conflictos interpersonales con sus colegas, dificultades en la relación con los familiares de los pacientes, relaciones problemáticas con los enfermeros, relaciones problemáticas con los médicos, falte de reconocimiento por parte de los pacientes y/o familiares, conflictos interpersonales con sus superiores y demasiada competitividad. Además, es necesario señalar que en el HNP no existe una delimitación clara de las tareas que deben realizar los asistentes de pasientes y auxiliares de enfermería, lo que da lugar a situaciones conflictivas.

En un estudio que tenía como objetivo el determinar los estresores laborales percibidos por el personal de enfermería (enfermeras/os y auxiliares de enfermería) que trabajan en el ámbito hospitalario, se señalan algunos temas relacionados, donde por ejemplo una gran rotación de plantilla en los servicios hace que el personal fijo asuma una carga extra de trabajo al estar continuamente formando a nuevos compañeros, en los que no confía y sobre los que piensa que no puede delegar ciertas tareas, también la experiencia previa del trabajador eventual, no es tenida en cuenta a la hora de asignarle un nuevo puesto de trabajo, provocando que cada nueva contratación suponga un nuevo período formativo y de adaptación. Asimismo, los médicos en período de formación contribuyen a aumentar la carga de trabajo dado el elevado número de pruebas y exploraciones complementarias que solicitan, a lo que habría que añadir la inseguridad que crean en el personal de enfermería debido a su falta de experiencia. También este artículo hace referencia al estrés generado por situaciones conflictivas que se producen en pacientes exigentes, poco colaboradores y sobre todo, cuando se trata de pacientes agresivos. Adicionalmente, las relaciones con los familiares constituyen otra fuente de estrés en el trabajo de enfermería, esto es debido a diversos factores como las exigencias por parte de algunos de los familiares, entre otras (Más, Escribà y Cárdenas, 1999).

Todas las diferentes situaciones laborales mencionades en el estudio citado anteriormente podrían generar altos niveles de ansiedad y depresión provocando incomodidad y disgustos entre el personal de enfermería, tal como lo refleja la presente investigación en donde se halló que a mayor dificultad interpersonal aumentad los niveles de ansiedad hasta un 27% y a mayor dificultad interpersonal aumenta los niveles de depresión en un 7%. Con respecto a la relacion existente entre los conflictos del personal y la depresión, García, Castañeda, Pando y Aranda, (2011) en un estudio que tuvo como objetivo el determinar la frecuencia de depresión en 86 asistentes médicas y realizar un análisis de los factores de riesgo sociolaborales, reportaron que la depresión es un trastorno afectivo que provoca la pérdida de la vitalidad general y se acompaña de una disminución de la actividad intelectual, física, social y ocupacional, además que esta patología constituye un problema con repercusiones sociales que conducen al individuo a disminuir la productividad laboral, altera las relaciones interpersonales, tiene repercusiones en su bienestar general, se vincula con un bajo rendimiento laboral, con un incremento en el número de accidentes de trabajo, con altas tasas de incapacidad temporal laboral y con continuas sustituciones del personal.

**Niveles de actividad física:** En principio es importante explicar que el IPAQ es un cuestionario que trata de averiguar acerca de los tipos de actividad física que hace la gente en su vida cotidiana y que este instrumento valora el tiempo que la persona dedica a actividades vigorosas, moderadas y sedentarias. Por lo tanto se pretendía indagar por medio de dicho cuestionario dos aspectos importantes: primero conocer si la actividad física es una variable predictora de morbilidad psiquiátrica, ya que a lo largo de las últimas décadas se ha motivado la interacción y el desarrollo del movimiento humano con otras disciplinas afines, teniendo como objetivo principal el obtener más beneficios tanto en la salud física como mental del individuo. Y segundo, de una manera indirecta, conocer los niveles de actividad física del personal de enfermería, para constatar si la cantidad de actividad física efectuada era suficiente para la salud y en caso contrario, concientizar en ésta población la necesidad de ejercitarse. Esto último porque en un estudio local sobre los factores que influyen en el nivel de salud mental del personal profesional en enfermería que labora en el HNP, se hace referencia en cuanto a la utilización del tiempo libre y se concluye que los profesionales en enfermería limitan en forma importante los espacios necesarios para la recreación y el esparcimiento y que existe una actitud poco positiva

hacia la práctica del ejercicio físico, lo que hace ser un grupo de tendencia sedentaria (González y Salazar, 1994).

Al presente, existe mucha literatura científica en donde se coincide que la actividad física disminuye los niveles de ansiedad y depresión (Cassiano et al., 2007; Landers, 1994; Márquez, 1995; Morilla, 2001), sin embargo, en la presente investigación no se dió una relación estadísticamente significativa entre la actividad física y la morbilidad psiquiátrica global, ni entre la actividad física y la subescala de ansiedad, solamente se encontró una relación estadísticamente significativa con la subescala de depresión, obteniéndose que los participantes activos tenían mayores niveles de depresión.

Por consiguiente, la explicación de que se mostraran mayores niveles de depresión en los empleados activos del HNP puede atribuirse en gran parte a que el presente estudio no es de tipo experimental ($RO_1$-X-$O_2$), donde se hacen mediciones iniciales (pre-test), se da un tratamiento (como por ejemplo el impartir algún tipo de actividad física a los participantes) y posteriormente se hacen mediciones (pos-test), por lo que es necesario señalar que la mayoría de las investigaciones acerca del ejercicio y los beneficios psíquicos, efectivamente son de tipo experimental. También puede atribuirse a que la mayoría de actividad física reportada por los particpantes concernía a la que se realiza como parte de las obligaciones laborales. Por ejemplo, debido al tipo de infraestructura del HNP se observa que hay que caminar mucho para trasladarse de un lugar a otro, razón por la cual en la pregunta número cinco del IPAQ se aprecia que la mayoría de los participantes indicaron muchos minutos de caminata y esto podría explicar que efectivamente la actividad física practicada por los funcionarios dentro del Hospital no sería la misma actividad física que se podría realizar fuera del lugar de trabajo, en donde una serie de factores como el simple hecho de salir del trabajo, pensar en ir a realizar ejercicio, ponerse la ropa deportiva, el estar en un ambiente de gimnasio, andar en bicicleta al aire libre, entre otros, podrían forjar la diferencia en cuanto a la adquisición de los beneficios psicológicos.

Actualmente, los avances en la tecnología y la necesidad de ser competitivos en una economía global han obligado a las empresas a realizar cambios en los métodos de trabajo. Convenientemente, a fin de garantizar regímenes de trabajo eficaces, es importante tomar en consideración tanto el entorno económico y competitivo local como las características psicofísicas, sociales y culturales de los trabajadores. En el diseño de los

modelos de trabajo, hay una necesidad de identificar los efectos de los horarios de los trabajadores, patrones de alimentación, el sueño, el ocio, la vida social y familiar, es decir, que las medidas para mejorar el diseño de cambio deben ser viables en la práctica para las empresas y a ser posible se debe iniciar después de las consultas entre los empleadores y los trabajadores. Cualquier solución tiene que ser práctica y socialmente aceptable para el contexto local de la fábrica o empresa. Lo más importante es que las empresas que implementan actividades para mejorar la calidad de vida de los empleados, mejoran la satisfacción laboral y mejoran las actitudes del personal hacia el trabajo (Ahasan, 2002).

En relación con el artículo citado anteriormente, se podría plantear la posibilidad de desarrollar un programa de actividad física para el personal de enfermería dentro de la institución, pero en un entorno más conveniente para ejercitarse y a pesar de que en la mayoría de instituciones el principal problema es la falta de instalaciones, este no es el caso del HNP el cual cuenta con un gran gimnasio multiusos totalmente techado y una gran cancha de fútbol al aire libre. Adicionalmente, de acuerdo a los resultados obtenidos, también es necesario recordar que la actividad física laboral no tuvo ningún beneficio en la dimensión de depresión, por lo que se podría sugerir actividades aparte de las obligaciones laborales, por ejemplo, ya hay evidencia de un estudio a nivel local en donde se establece una propuesta de un programa de salud mental para el personal de enfermería del Hospital Nacional Psiquiátrico, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población objeto de estudio y además beneficiar la prestación de servicios de salud. La población sujeto de estudio fue de 397 empleados, tanto supervisoras, enfermeras, auxiliares y asistentes de pacientes que laboraban en el HNP, a los cuales se les aplicó un cuestionario para conocer las expectativas de los participantes sobre un programa de esta índole. Los participantes exteriorizaron que se encuentra en espera de este tipo de proyectos dentro de la institución, la gran mayoría consideraron que el hospital debería brindar opciones de promoción y prevención de la salud mental y que están en la disponibilidad de asistir a las actividades que se implementen; asimismo, sugirieron entre las posibles actividades a desarrollar para un programa de salud mental:[17] la consulta individualizada, el fomento de estilos de vida saludables, actividades recreativas y deportivas, entre otras (Azofeifa, 2008).

[17] Ver anexo N°2

El lugar de trabajo está reconocido internacionalmente como un contexto adecuado para la promoción de la salud. El lugar de trabajo constituye un contexto favorable, no sólo debido a la importante proporción de tiempo que pasa en el trabajo la gran mayoría de la población, sino porque brinda la posibilidad de utilizar la presión de los compañeros para animar a los empleados a realizar modificaciones deseables en sus hábitos relacionados con la salud. Ocuparse de la dieta y la actividad física en el lugar de trabajo abre la posibilidad de mejorar la salud de los trabajadores, contribuir a una imagen positiva y social de la empresa, aumentar la moral del personal, reducir la rotación de personal y el absentismo laboral, aumentar la productividad y reducir las ausencias por enfermedad, rebajar los costos de la asistencia médica y disminuir las cuotas de los seguros de accidente y discapacidad de los trabajadores (OMS, 2008).

En contraste con lo anterior, la OMS (2010) propone una combinación de ejercitarse tanto dentro como fuera del lugar de trabajo y sugiere que los adultos de 18 a 64 años, deberian realizar la actividad física durante el tiempo libre o los desplazamientos (por ejemplo, paseando a pie o en bicicleta) y mediante actividades ocupacionales (es decir, trabajo), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados, en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.

# Capítulo VI

# CONCLUSIONES

Al finalizar el análisis y dados los resultados obtenidos con respecto a los objetivos planteados, se puede concluir lo siguiente:

**Prevalencia de morbilidad psiquiátrica:**

La morbilidad psíquica es un fenómeno prevalente y se considera una problemática que muchas veces pasa desapercibida y las personas que la sobrellevan no reciben diagnóstico ni tratamiento. El porcentaje de morbilidad psiquiátrica que presentaron los trabajadores sanitarios del HNP fue de un 15,1 %, siendo muy similar a los datos publicados por la literatura científica correspondiente a ésta población, adicionalmente resultaron significativas las siguientes variables explicativas: la edad y la sobrecarga laboral.

**Edad:**

Por un lado, se considera que la juventud y la inseguridad en el puesto de trabajo aumentan la exposición a estresores laborales, pero por otro se considera que, frente a los más jóvenes, los profesionales de más edad han desarrollado a lo largo de su vida mejores estrategias para canalizar el estrés e inclusive han desarrollado una madurez profesional más real, sin embargo, en relación con la edad se obtuvo que a mayor edad aumentan el porcentaje de morbilidad psiquiátrica hasta en un 33,2%.

**Sobrecarga laboral:**

Además de la tensión que se genera en un ambiente laboral de salud, la sobrecarga laboral del HNP se caracteriza principalmente por un excesivo número de pacientes a cargo, sobrecarga de tareas (muchas veces por ausentismo), falta de tiempo libre, turnos rotativos y falta de recursos materiales entre otras. Consecuentemente, en la presente investigación se encontró que a mayor sobrecarga laboral aumenta la morbilidad psiquiátrica hasta en un 137% y además resultó significativa en las subescalas de síntomas psicosomáticos, ansiedad y disfunción social, considerándose como la variable más preocupante de generar morbilidad psiquiátrica en el personal de enfermería de este centro de salud.

**Variable dependiente Sumatoria de Likert Síntomas Psicosomáticos:** las únicas variables explicativas que resultaron estadísticamente significativas en el modelo de pasos sucesivos fueron la edad, el número de hijos, los tranquilizantes, el puesto de enfermero (a) y la sobrecarga laboral.

**La edad:**

Cabría esperar que en la mayoría de personas las enfermedades surjan conforme aumenta la edad, siendo la aparición de los síntomas psicosomáticos algo normal como parte del proceso degenerativo y natural del ser humano y como parte de una serie de preocupaciones que generan estrés debido a responsabilidades que se adquieren tanto a nivel personal, familiar y laboral. Consecuentemente, se encontró que conforme aumenta la edad aumentan los síntomas psicosomáticos del personal de enfermería en un 7%.

**Número de hijos:**

Actualmente se vive en un rítmo de vida muy acelerado en donde hay que trabajar mucho para poder hacer frente a las demandas de la vida, pero no hay nada más agradable que llegar al hogar y recibir un abrazo o un beso de los hijos, esto motiva a sacar fuerzas donde no las hay para seguir adelante y es de gran satisfacción, que contrariamente a estudios anteriores, la literatura más reciente testifique que el tener hijos puede hacernos mejores personas y puede ser un factor protector o preventivo de trastornos relacionados con la mente y el cuerpo tal y como se afirma en la presente investigación donde la prescencia de los hijos disminuye los síntomas psicosomáticos en un 40,5%.

**Tranquilizantes:**

En la actualidad es muy común utilizar medicamentos para tratar las dolencias que aparecen por causas mentales o emocionales como los dolores de cabeza, náuseas, vómitos, dolor abdominal, la gastritis, colitis, las úlceras gástricas, hemorroides, asma y alergias entre otros. También, es muy común la automedicación en los profesionales de la salud y a pesar de que es muy difícil eliminar esa práctica, es necesario impulsar la farmacovigilancia como herramienta útil para el uso racional de medicamentos en contra de los síntomas psicosomáticos en donde los efectos de los tranquilizantes pueden convertirse en un posible disfraz de enfermedades progresivas y pueden estar siendo subestimados por este personal de salud.

**Puesto de enfermero:**

Una de las principales funciones del enfermero del HNP es ser jefe y encargado directo de cada pabellón, por lo que tienen a su cargo una gran variedad de funciones entre las que destacan el velar no solo por el buen servicio de sus colegas (auxiliares y asistentes) sino que también por el cuidado de los pacientes, sin embargo, a pesar del grado de responsabilidad que puede generar tales funciones, se encontró un efecto protector indicando que este puesto disminuye los síntomas psicosomáticas y que podría atribuirse a las tareas administrativas y al menor contacto con los pacientes.

**Sobrecarga laboral:**

La sobrecarga laboral es un fenómeno que se presenta en la mayoría de las empresas tanto públicas como privadas y el HNP no es la excepción, aquí los trabajadores terminan asumiendo una carga excesiva de trabajo, lo cual provoca desequilibrio en su salud, induciendo que aumenten los síntomas psicosomáticos hasta un 35% y provocando a su vez ausentismo por enfermedad como lo demuestran algunas estadísticas e investigaciones hechas en dicha institución, consecuentemente el ausentismo por enfermedad hace que se recarguen las tareas en los otros trabajadores, convirtiéndose este en un ciclo malsano en la vida laboral de la institución.

**Variable dependiente Sumatoria de Likert Ansiedad:** las únicas variables explicativas que resultaron estadísticamente significativas en el modelo de pasos sucesivos fueron los tranquilizantes, el puesto de de enfermero (a), la antigüedad laboral (+11 años y 6-11 años), la sobrecarga laboral y dificultades interpersonales.

**Tranquilizantes:**

El uso de tranquilizantes en el personal de enfermería es una realidad en donde la ingesta de ansiolíticos es muy frecuente y aunque se sabe que el principal objetivo es mejorar la salud, hay que tener mucha precaución con el uso prolongado, ya que la mayoría de medicamentos tienen efectos secundarios y provocan adicción, induciendo a un círculo vicioso de utilizarlos irracionalmente, situación que podría explicar que a mayor consumo aumentan los niveles de ansiedad.

**Puesto de enfermero:**

Una de las principales funciones del enfermero del HNP es ser jefe y encargado directo de cada pabellón, por lo que tienen a su cargo una gran variedad de funciones entre las que destacan el velar no solo por el buen servicio de sus colegas (auxiliares y asistentes) sino que también por el cuidado de los pacientes, sin embargo, a pesar del grado de responsabilidad que puede generar tales funciones, se encontró un efecto protector indicando que este puesto disminuye los niveles de ansiedad y que podría atribuirse a las tareas administrativas y al menor contacto con los pacientes.

**Antigüedad laboral:**

Los empleados con mayor antigüedad laboral probablemente estén más familiarizados con los procedimientos de la institución siendo sumamente útiles para enseñar y capacitar a nuevos compañeros de trabajo. A mayor cantidad de años laborando se aprende a desarrollar estrategias de trabajo tanto grupales como individuales, se mejora la comunicación y se aprende a prevenir las dificultades, pero también la antigüedad laboral conlleva a caer en un proceso de rutina, en un proceso de desgaste, en un proceso de preocupación por la competencia de nuevos empleados y por la falta de reconocimiento del desempeño laboral entre otras, lo que podría explicar que los niveles de ansiedad aumenten a partir de los 6 años de estar laborando en el HNP.

**Sobrecarga laboral:**

El personal de enfermería del HNP tiene día a día muchas funciones a su cargo, adicionalmente están expuestos a situaciones inesperadas por el tipo de trabajo especial de un hospital psiquiátrico y en un sentido estricto puede volverse estresante el tratar de satisfacer todas las exigencias laborales, provocando repercusiones psíquicas características de este tipo de clima laboral como el estrés y los trastornos por ansiedad (dificultad para relajarse, inseguridad, preocupación, miedo, entre otras), lo que podría indicar que a mayor carga laboral aumenta los niveles de ansiedad en un 19%.

**Dificultades interpersonales:**

En el ambiente laboral actual de cualquier institución es muy frecuente trabajar en grupo o en equipo, sin embargo, la dificultad de afrontar las nuevas situaciones que se viven continuamente con los pacientes, el exceso de trabajo, escasos recursos económicos en donde la compañía se ve obligada a reducir su personal y a asignar al personal restante

nuevas responsabilidades, la competencia profesional y las malas relaciones interpersonales entre otras, figuran como causa indicadora de que en el presente estudio se confirmara niveles altos de ansiedad en el personal de enfermería, es decir, que a mayores dificultades interpersonales aumenta los niveles de ansiedad hasta en un 27%. Por consiguiente, sería importante el establecimiento de una línea de comunicación abierta con las jefaturas, para que los trabajadores puedan comunicar sus inquietudes y perciban que sus necesidades están siendo tomadas en consideración.

**Variable dependiente Sumatoria de Likert Disfunción Social:** las únicas variables explicativas que resultaron estadísticamente significativas en el modelo de pasos sucesivos fueron la edad, el grado académico (secundaria), el puesto de enfermero (a) y la sobrecarga laboral.

**Edad:**

En el cuestionario de Goldberg la disfunción social se asocia a la falta de hacer bien su trabajo, a la duda de que se están haciendo bien las cosas, a que le cuesta hacer las cosas, a la dificultad en el momento de tomar decisiones y a la baja capacidad de disfrutar sus actividades normales, entre otras. Por consiguiente, en el presente trabajo se encontró que todo lo mencionado anteriormente puede incrementarse hasta un 5,9 % conforme aumente la edad de los participantes.

**Grado académico:**

Se halló que la disfunción social aumenta en el personal con un grado académico correspondiente al de secundaria, por lo que es de suma importancia capacitar constantemente al personal de enfermería del HNP e inclusive tratar de que los adiestramientos no sean solamente desde el punto de vista psicoeducativo, sino procurar que la mayoría estén en un mismo nivel de conocimientos para el abordaje de casos y situaciones relacionadas a las que se presentan frecuentemente en el hospital y que al mismo tiempo estos se conviertan en capacitadores del personal ulterior.

**Puesto de enfermero:**

Comparativamente como se ha mencionado con anterioridad, el puesto de enfermero disminuye los síntomas psicosomáticos, disminuye la ansiedad y en este caso también disminuye la disfunción social. Efectivamente este puesto asume un efecto protector sobre estas variables y consecuentemente al haber una menor disfuncionalidad social instintivamente favorece el rendimiento laboral.

**Sobrecarga laboral:**

La mayoría de estos profesionales laboran más horas de las recomendadas y estipuladas, asumen más tareas de las proporcionadas, toman decisiones complejas y están constantemente involucrados con los pacientes, entre otras. Por tanto, las responsabilidades, los múltiples roles y todas estas exigencias laborales pueden alterar el funcionamiento normal del personal de salud, tal y como lo demuestra el presente estudio donde a mayor sobrecarga laboral aumenta la disfunción social hasta un 16%, situación que condiciona a que las personas pierdan la capacidad para relacionarse con el entorno, es decir, que no puedan participar plenamente de su trabajo, de su vida hogareña, de actividades recreativas y de ocio, entre otras.

**Variable dependiente Sumatoria de Likert Depresión:** las únicas variables explicativas que resultaron estadísticamente significativas en el modelo de pasos sucesivos fue la antigüedad laboral (6-11 años), las dificultades interpersonales y la actividad física

**Antigüedad laboral:**

La antigüedad laboral se refiere a la cantidad de tiempo que una persona tiene de trabajar en una empresa y dependiendo de esa antigüedad surgen los empleados veteranos que probablemente estén más familiarizados con los procedimientos de la institución siendo sumamente útiles para enseñar y capacitar a nuevos compañeros de trabajo. A mayor cantidad de años laborando se aprende a desarrollar estrategias de trabajo tanto grupales como individuales, se mejora la comunicación y se aprende a prevenir las dificultades, pero también la antigüedad laboral conlleva a caer en un proceso de rutina, en un proceso de desgaste, de preocupación por la competencia de nuevos empleados y muchas veces de desmotivación debido a bajos salarios, falta de reconocimiento del

desempeño laboral entre otras, lo que podría explicar que los niveles de depresión aumenten entre los 6 y 11 años de estar laborando en el HNP.

**Dificultades interpersonales:**

Comúnmente laborar en grupo o en equipo es sumamente importante en cualquier lugar de trabajo, esencialmente para mantener un ambiente laboral estable, esto porque el exceso de tareas hospitalarias, la toma de decisiones, las nuevas responsabilidades, la competencia profesional y las malas relaciones interpersonales entre otras, podrían causar en el empleado un poco de desmotivación, pérdida del interés, mal humor, falta absoluta de compañerismo y en algunas ocasiones actitudes negativas hacia los colegas e inclusive hacia los pacientes. Todas o algunas de estas circunstancias podrían figurar como causa de que en el presente estudio se encontrara que a mayores dificultades interpersonales aumenten los niveles de depresión hasta en un 7%.

**Actividad física (activos):**

La literatura científica es contundente al mostrar los grandes beneficios que se adquieren en la salud física y mental de las personas por medio del movimiento humano, sin embargo, es evidente que en la presente investigación la actividad realizada por el personal de enfermería no reflejó ningún beneficio en su salud mental y por el contrario los individuos físicamente activos (150-180 min/semana) mostraron mayores niveles de depresión, situación que podría deberse a la diferencia entre ejercitarse con actividades propias del trabajo con una alta demanda de estrés y no con actividades físicas fuera del mismo, es decir, actividades placenteras, a gusto de la persona y en el tiempo libre.

# Capítulo VII

## RECOMENDACIONES

Debido a que la morbilidad psiquiátrica es un problema latente, es necesario proyectar e implementar intervenciones preventivas adecuadas en relación a la salud mental de los y las profesionales y sus condiciones de trabajo. Estas intervenciones se lograrían mediante el aporte que puede brindar ésta o futuras investigaciones en una línea similar, cuya intención es conocer más afondo a la población de enfermería, sus características y necesidades para luego ofrecerles una atención que se ajuste a su realidad.

Para determinar la prevalencia de afecciones psiquiátricas en futuros estudios y en busca de prevenir o reducir las probabilidades de que emerjan nuevos casos, sería fundamental establecer por medio de nuevas investigaciones, la relación existente de casos probables de morbilidad psiquiátrica, con factores asociados al estrés y a otras variables adicionales a las sociodemográficas y laborales utilizadas en el presente estudio, como por ejemplo: el estado civil (casado, divorciado, viudo, soltero, unión libre), el ingreso mensual (salario), situación laboral (interino, propiedad) el tipo de convivencia familiar (vivir solo, vivir con familia de origen: padres y hermanos, vivir con familia propia: cónyuge y/o hijos), alguna patología somática actual, tiempo que tarda en desplazarse al trabajo, absentismo laboral entre otras.

En la literatura se menciona que el Cuestionario de Goldberg es una herramienta muy útil y fácil de aplicar, pero solamente es una prueba de "screening", por lo que posteriormente se podría recomendar a las personas consideradas como "caso probable", una valoración más específica mediante un profesional en el tema y así brindar la ayuda psicológica en caso que sea necesario. Si bien los instrumentos de evaluación de las investigaciones son anónimos, en donde por ejemplo para este estudio no se pudieron identificar los participantes que mostraron ser "casos probables" de morbilidad psiquiátrica, sería ideal complementar el GHQ con otros instrumentos de evaluación (escalas y cuestionarios) sobre estrés y clima organizacional para futuras investigaciones y que la institución se permita tener un indicador de posibles patologías mentales en el personal, como parte de un plan de prevención y como un sistema de vigilancia epidemiológica.

Entre los aspectos que requieren urgentemente un cambio para aminorar la sobrecarga laboral se destacan los turnos rotatorios, los cuales son agotadores especialmente si el personal hace doble jornada laboral por cubrir a un compañero o por hacer horas extras. También se requiere delimitar las funciones laborales según los cargos que desempeñan (asistentes, auxiliares, enfermeros/as) y fomentar la educación continua del personal a partir de las necesidades de aprendizajes.

También se recomienda la realización de nuevos estudios para afrontar la problemática de la sobrecarga laboral, la cual puede afectar severamente la salud mental del personal de enfermería y en consecuencia afectar la prestación de sus servicios en salud. Estas futuras investigaciones deberían orientarse en indagar sobre el efecto que podría tener el practicar algún tipo de actividad física en el tiempo libre del personal de enfermería e inclusive al efecto de incorporarla dentro de la jornada laboral: ejercicios de estiramiento, descansos activos, masajes cortos, ejercicios de relajación, juegos tradiciones, juegos pre deportivos, dinámicas de grupo, el baile entre otras. Lo anterior para promover una buena salud física y mental y una buena comunicación entre el personal de la institución con mejores relaciones interpersonales entre pares, jefes y pacientes.

Finalmente, la principal recomendación es motivar al personal de enfermería para que practiquen algún tipo de actividad física en beneficio de la salud física y mental del personal e inclusive de los pacientes. Seguidamente, se facilita un resumen de las principales recomendaciones sobre actividad física para la salud (OMS, 2010):

1. Los adultos de 18 a 64 años deberían acumular un mínimo de 150 minutos semanales de actividad física aeróbica moderada, o bien un mínimo de 75 minutos semanales de actividad aeróbica vigorosa, o bien una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.

2. La actividad aeróbica se debe realizar en sesiones de 10 minutos, como mínimo.

3. Para obtener mayores beneficios, los adultos deberían incrementar esos niveles hasta 300 minutos semanales de actividad aeróbica moderada, o bien 150 minutos de actividad aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.

4. Se debe realizar ejercicios de fortalecimiento muscular de los grandes grupos musculares dos o más días a la semana.

## ALCANCES

Por medio del presente estudio, se facilitará a la parte administrativa del Departamento de Enfermería del HNP, indicadores que favorezcan la toma de decisiones para efectuar intervenciones en beneficio de la salud del personal sanitario y así contribuir a fomentar una cultura de "cuidar al cuidador" que indirectamente también beneficiará la calidad de atención de los pacientes.

En materia de promoción de la salud, es necesario impulsar la creación de ambientes laborales saludables y se percibe que sería muy substancial evidenciar la necesidad de hacer algunos cambios estratégicos en beneficio de un mejor ambiente laboral hospitalario, de manera que este ambiente y su dinámica de desarrollo puedan proporcionar al personal nuevas experiencias de vida que conserven su salud, siendo la recomendación de realizar actividad física en tiempo libre una excelente alternativa para lograrlo.

## LIMITACIONES

Personal de enfermería asignado a turnos rotativos: limitada disponibilidad del personal de enfermería para la aplicación de instrumentos durante horas laborales, principalmente en el turno de la mañana. Gracias a la experiencia de campo obtenida al recolectar los datos para el presente estudio, se logró constatar que el horario más complicado para obtener la información fue el de 6:00 am a 2:00 pm, en donde se tuvo que pasar reiteradamente a los difentes departamentos, ya que era la hora de más tareas del personal de enfermería en comparación con los otros turnos laborales, es decir, en ese momento los pacientes estaban totalmente enérgicos ya que venían de dormir y de descansar, había que bañarlos, darles el desayuno, darles la medicina correspondiente, les tocaba visita médica, luego darles su ración de fruta, darles de almorzar y al mismo tiempo cuidarlos en todo momento, entre otras tareas.

Debido a que los instrumentos eran anónimos, no se pudieron identificar los participantes que exteriorizaron ser casos probables de morbilidad psiquiátrica y por ende no se logró brindarles la ayuda correspondiente.

Otra limitante se relaciona con que algunos participantes no completaron algunas de las preguntas de los cuestionarios, por lo que se procedió a invalidar ciertas partes del instrumento y no fue posible contemplar esa información en los resultados.

# BIBLIOGRAFÍA


Abelha, L.; Fortes L. y Reboucas, D. (2007). Satisfação com o trabalho e impacto causado nos profissionais de serviço de saúde mental. Revista de Salud Pública, 41(2), 244-50. Recuperado de la base de datos: Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social Caja Costarricense de Seguro Social.

Adis, G. (1983). Algunas Consideraciones sobre la investigación futura en el campo de la salud mental. *Revista Costarricense Ciencias Médicas, 4*(1), 13-16. Recuperado de: http://www.binasss.sa.cr/revistas/rccm/v4n1/art3.pdf

Aguirre, R. (2010). Evaluación ergonómica de carga mental y factores de riesgo psicosocial del trabajo, en profesionales, técnicos y administrativos de un centro de rehabilitación de salud metal privado. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional, 10*, 85-97. Recuperado de: http://www.revistas.uchile.cl/index.php/RTO/article/viewFile/10563/10641

Ahasan, R. (2002). Human adaptation to shift work in improving health, safety and productivity some recommendations. *Work Study, 51*(1), 9–16. DOI: 10.1108/00438020210415479

Ahumada, G. E. y Noriega M. (2010). Trastornos físicos y psíquicos asociados al trabajo en enfermeras de un hospital psiquiátrico infantil. *Salud de los Trabajadores, 18*(2), 95-105. Recuperado de: http://www.scielo.org.ve/pdf/st/v18n2/art02.pdf

Álvarez, M.R. (2007). Barrera del desempeño laboral. *Ciencia y Cuidado, 4*(4), 63-71. Recuperado de: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2534053

Alvitres, B. y Bejarano, I. (2002). Autodiagnóstico y automedicación en el personal de enfermería: una práctica usual en nuestros días. *Rev Saude, 10* (49), 37-40. Recuperado de la base de datos: Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social Caja Costarricense de Seguro Social.

American College of Sport Medicine (2009). Exercise and Physical Activity for older Adults. Position Stand. *Medicine and Science in Sport and Medicine, 41*(7), 1510-1530.

Ángeles, L. (2010). Children and life satisfaction. *Journal of Happiness Studies, 11*, 523-538. DOI: 10.1007/s10902-009- 9168-z

Azofeifa, L. (2008). Propuesta de un Programa de Salud Mental para el personal de Enfermería del Hospital Nacional Psiquiátrico. (Tesis de Maestría en Gerencia de la Salud). Instituto Centroamericano de Administración Pública. San José, Costa Rica. Recuperado de: http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2008/Azofeira_Pereira_Lucila_2008_SA.pdf

Bestar, J. y Larduet, O. (1998). Salud mental y su relación con el estrés en las enfermeras de un hospital psiquiatrico. *MEDIS, 2*(2), 6-11. Recuperado de: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol2_2_98/san02298.htm

Bolaños, J.J. y Zegarra, J.W. (2010). Los futuros médicos y la actividad física: una contradicción no saludable. *Apunts. Medicina de l'Esport, 45*(167), 151-159. Recuperado de: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1886658110000411

Burgos, P.; Merino, P.; Burgoa, J.; Martínez, M.; Queipo, D. y Rescalvo, F. (s.f.). Influencia de las variables laborales en la presencia de morbilidad de los trabajadores sanitarios. Recuperado de: http://www.sprlh12o.es/jornadas_congresos/iv_congreso/doc/aco.pdf

Carvalho, M.B y Felli, VEA. (2006). O trabalho de enfermagem psiquiátrica e os problemas de saúde dos trabalhadores. *Revista Latino-am Enfermagem, 14*(1), 61-69. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/2814/281421858009.pdf

Cassiano, S.R.; De Mello, M.T. y Leite, J. R. (2007). Transtornos de ansiedade e exercício físico. *Revista Brasileira de Psiquiatría, 29*(2), 164-71. Recuperado de: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462007000200015

Castañeda, E. y García, J. (2011). Depresión en el personal sanitario femenino y el análisis de los factores de riesgos sociodemográficos y laborales. *Revista Colombiana de Psiquiatría, 40*(3), 420-432. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v40n3/v40n3a03.pdf

Castro, J.; Gómez, I. y Ruz, F.J. (2003). Factores ambientales y circunstanciales en la morbilidad psiquiátrica diagnosticada en un equipo de salud mental. *Psiquis: Revista de psiquiatría, psicología médica y psicosomática, 24*(3), 17-26. Recuperado de: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=649975

Costa, E.R. y Gollner, R.C. (2007). As condições de trabalho como fator desencadeador do uso de substâncias psicoativas pelos trabalhadores de enfermagem. *Esc Anna Nery Rev Enferm. 11*(4), 639-644. Recuperado de: http://www.scielo.br/pdf/ean/v11n4/v11n4a13.pdf

Craig, C.L., Marshall, A.L., Sjöstrom, M., Bauman, A.E., Booth, M.L., Ainsworth, B.E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J.F. y Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 35*(8), 1381-1395. Recuperado de: http://www.f2smhstaps.ups-tlse.fr/tp/fichier/VP9/Craig_2003.pdf

Cruz, M.L.; Chaves, M.I.; Barcellos, R.; Almeida, L.; Oliveira, I.A. y Pedrão, L.J. (2010) Exceso de trabajo y agravios mentales a los trabajadores de la salud. *Revista Cubana de Enfermería, 26*(1), 52-64. Recuperado de: http://www.bvs.sld.cu/revistas/enf/vol26_1_10/enf090110.pdf

Danza, A.; Cristiani, F. y Tamosiunas, G. (2009). Riesgos asociados al uso de Benzodiazepinas. *Archivos de Medicina Interna. 31*(4), 103-107. Recuperado de: http://www.scielo.edu.uy/pdf/ami/v31n4/v31n4a05.pdf

Díaz, L.; Marina, C.; Taubert, F.; Amorim, L.; Barcelos, M.; Valenzuela, S. y Cruz, M. (2011). El uso de drogas en el personal de enfermería. *Ciencia y Enfermería, 57*(2), 37-45. Recuperado de: http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v17n2/art_05.pdf

Díaz, O.S.; García, N.; León L.H.; Lucero, L.M.; Ramírez, F.M. y Triviño, L.J. (2011). Estrés laboral en profesionales en enfermería. *Actualizaciones en Enfermería, 14*(1), 7-15. Recuperado de: http://www.encolombia.com/medicina/enfermeria/Enfermevol14111/Estreslaboralenprofesionalesenenfermeria.htm

*Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas* (13 ed.). (2003). Barcelona, España: Editorial MASSON.

Espinoza, M., Valverde, S. y Vindas, H. (2011). Vivencia holística del estrés en profesionales de Enfermería. *Revista Enfermería Actual en Costa Rica.* 20. Recuperado de: http://www.revenf.ucr.ac.cr/vivenciaestres.pdf

Esteva, M.; Larraz, C. y Jiménez, F. (2006). La salud mental en los médicos de familia: efectos de la satisfacción y el estrés en el trabajo. *Revista Clínica Española, 206*(2), 77-83. Recuperado de: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014256506727266

Feijó, NM. y Pertinhes, FC. (2001). Estudo bibliográfico de publicações sobre a atividade administrativa da enfermagemem saúde mental. *Revista Latino-am Enfermagem, 9*(5), 83-90. Recuperado de: http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692001000500013.

García, J.; Castañeda, E.; Pando, M. y Aranda, C. (2011). Depresión en asistentes médicas: análisis de los factoresde riesgo sociolaborales. *Psicología y Salud, 21*(1), 73-78. Recuperado de: http://www.uv.mx/psicysalud/psicysalud-21-1/21-1/Enrique-Casta%F1eda-Aguilera.pdf

Goldberg, D. y Huxley, P. (1980). Enfermedad mental en la comunidad, Nieva, Madrid. 21-22. Recuperado de la base de datos: Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social Caja Costarricense de Seguro Social.

González, A. y Salazar F. (1994). Factores que influyen en el nivel de salud mental del personal profesional en Enfermería que labora en el Hospital Nacional Psiquiátrico. (Tesis no publicada de Licenciatura en Enfermería). Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.

Gujarati, D. (2004). *Econometría* (4 ed.). España: Editorial McGraw Hill.

Haskell, W.L., Lee, I-Min, Pate, R.R., Powell, K.E., Blair, S.N., Franklin, B.A., Macera, C.A., Heath, G.W., Thompson, P.D. y Bauman, A. (2007). Physical Activity and Public Health: Updated Recommendation for Adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine and Science in Sports and Exercice*, *39*(8), 1423–1434. Recuperado de: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17671237

Hughes, P. H., Brandenburg, N., Baldwin, D.C., Storr, C.L., Williams, K.M., Anthony, J.C y Sheehan, D.V. (1992) Prevalence of substance use among US physicians. *JAMA*, *267*(17), 2333-2339. Recuperado de: http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=396891

Jiménez, M.; Martínez, P.; Miró, E. y Sánchez, A. (2008). Bienestar psicológico y hábitos saludables: ¿están asociados a la práctica de ejercicio físico? *International Journal of Clinical and Health Psychology*, *8*(1), 185-202. Recuperado de: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-272.pdf

Lobo, A., Pérez, M.J. y Artal, J. (1986). Validity of the scaled version of the General Health Questionnaire (GHQ-28) in a Spanish population. *Psychological Medicine, 16*(1), 135-40. Recuperado de: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3961039

López, F.; Godoy, D.; Godoy, J.F. y Sánchez, M.B. (2002). Propiedades psicométricas de la versión española del "Cuestionario de Salud General de Goldberg-28". *Journal of Health Psychology, 14*(1), 50-71. Recuperado de: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=974090

Landers, D.M. (1994). The Influence of Exercise on Mental Health. *PCPFS Research Digest, 2*(12). Recuperado de: http://scholar.google.es/scholar?hl=es&q=The+Influence+of+Exercise+on+Mental+Health.+PCPFS+Research+Digest&btnG=&lr

Márquez, S. (1995). Beneficios psicológicos de la actividad física. *Revista* de *Psicología General* y *Aplicada, 48*(1), 185-206. Recuperado de: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2378944

Más, R.; Escribà, V. y Cárdenas, M (1999). Estresores laborales percibidos por el personal de enfermería hospitalario: un estudio cualitativo. *Archivos de Prevención y Riesgos Laborales, 2*(4), 159-167. Recuperado de: http://www.scsmt.cat/pdf/1999_n.4.originales.2.pdf

Mejías, F. (1998) Causas más frecuentes de las incapacidades de los empleados del Hospital Nacional Psiquiátrico. (Tesis no publicada de Médico Especialista en Psiquiatría). Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.

Meza, M.Á. (2003). Estrés laboral en profesionales de enfermería: estudio sobre evaluación cognoscitiva y afrontamiento. *Enfermería en Costa Rica, 25*, 31-38. Recuperado de: http://www.binasss.sa.cr/revistas/enfermeria/v25n1/7.pdf

Ming-Hui, Y. (2008). The relationships among work related stress, health status, and physical activity participation of nurses in teaching hospitals in Taipei, Taiwan. (Doctor of Philosophy). The University of the Incarnate Word. Guanzhou, China. Recuperado de: http://books.google.co.cr/books/about/The_Relationships_Among_Work_Related_Str.html?id=7trdOdsb468C&redir_esc=y

Mingote, J.C.; Gálvez, M. y Moreno, B. (2004) Desgaste profesional y salud de los profesionales médicos: revisión y propuestas de prevención. *Medicina Clínica, 123*(7), 265-70. Recuperado de: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=970358

Ministerio de Salud. (2012). Política Nacional de Salud Mental 2012–2020. San José, Costa Rica: El autor. Recuperado de https://www.google.co.cr/search?tbm=bks&hl=es&q=Pol%C3%ADtica+Nacional+de+Salud+Mental+BIENESTAR+PARA+TODOS+2012+-+2021

Ministerio de Salud. (2001). Salud Mental. San José, Costa Rica: El autor. Recuperado de: http://www.binasss.sa.cr/poblacion/saludmental.htm

Molina, A.; García, M.A.; Alonso, M. y Cecilia, P. (2003). Prevalencia de desgaste profesional y psicomorbilidad en médicos de atención primaria de un área sanitaria de Madrid. *Atención Primaria, 31*(9), 564-574. Recuperado de: http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/27/27v31n09a13048145pdf001.pdf

Moreno, E. (2007). Estrés ocupacional en los profesionales de la medicina aguda. *Emergencias, 19*, 151-153. Recuperado de: http://www.semes.org/revista/vol19_3/8.pdf

Morikawa, Y., Kitaoka-Higashiguchi, K., Tanimoto, C., Hayashi, M., Oketani, R., Miura, K., Nishijo, M. y Nakagawa, H. (2005). A cross-sectional study on the relationship of job stress with natural killer cell activity and natural killer cell subsets among healthy nurses. *Journal of Occupational Health, 47*, 378- 383. Recuperado de: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16230830

Morilla, M. (2001). Beneficios psicológicos de la actividad física y el deporte. Revista Digital. (43). Recuperado de: http://www.efdeportes.com/efd43/benef.htm

Needle, R., Sallis, J. y Taylor, CB. (1985). The relation of physical activity and exercise to mental health. *Public Health Reports*, *100*, 195-202. Recuperado de: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1424736/pdf/pubhealthrep00100-0085.pdf

Nelson, S.K., Kushlev, K., English T., Dunn, E.W. y Lyubomirsky, S. (2012). In Defense of Parenthood: Children Are Associated With More Joy Than Misery. *Psychological Science*. *XX*(X), 1-8. Recuperado de: http://www.sonjalyubomirsky.com/files/2012/09/Nelson-et-al.-in-press.pdf

Noriega, M.; Gutiérrez, G.; Méndez, I. y Pulido, M. (2004). Las trabajadoras de la salud: vida, trabajo y trastornos mentales. *Cadernos de Saúde Pública, 20*(5), 1361-1372. Recuperado de: http://www.scielo.br/pdf/csp/v20n5/31.pdf

O'Mahony, M. (1986). Sensory Evaluation of Food: Statistical Methods and Procedures. CRC Press. pp. 487

Organización Mundial de la Salud (2001a). Proyecto de políticas de salud mental: paquete de orientación sobre políticas y servicios, Ginebra: OMS

Organización Mundial de la Salud (2001b). Informe mundial sobre la salud en el mundo. Salud mental: nuevos conocimientos, nuevas esperanzas. Geneva: OMS

Organización Mundial de la Salud (2004c). Invertir en salud mental. Departamento de Salud Mental y Abuso de Sustancias, Organización Mundial de la Salud, Ginebra: OMS

Organización Mundial de la Salud (2008). Prevención de las enfermedades no transmisibles en el lugar de trabajo a través del régimen alimentario y la actividad física: informe de la OMS y el Foro Económico Mundial sobre un evento conjunto. Organización Mundial de la Salud / Foro Económico Mundial 2008. Recuperado de: http://www.who.int/dietphysicalactivity/WEFreport_spanish.pdf

Organización Mundial de la Salud (2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Organización Mundial de la Salud, Suiza: OMS. Recuperado de: whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf

Organización Panamericana de la Salud (2004). Situación actual de la salud mental en Costa Rica. Ministerio de Salud. San José, Costa Rica: OPS

Paris, L. (2007). Estrategias de afrontamiento del estrés asistencial y satisfacción laboral-personal en médicos y enfermeros. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional, 26*(2), 7-21. Recuperado de: http://69.167.133.98/~cincelce/Revistas/gratuita/Rev_26_N2_cap1.pdf

Paris, L. y Omar, A. (2008). Predictores de satisfacción laboral en médicos y enfermeros. *Estudos de Psicologia, 13*(3), 233-244. Recuperado de: http://www.scielo.br/pdf/epsic/v13n3/a06v13n3.pdf

Perkins, C. (2010). La salud mental y las enfermedades físicas crónicas. *World Federation for Mental Health,* pp. 1–57. Recuperado de: http://www.wfmh.org/2010DOCS/WMHDAY 2010 FINAL COPY_Spanish.pdf

Pin, J.G. (1999). O profissional de enfermagem e a dependência química por psicofármacos: uma questão na saúde do trabalhador [Tesis de Mestría]. [Rio de Janeiro]: Universidad Federal de Río de Janeiro.

Ramminger, T. (2002). A saúde mental do trabalhador em saúde mental: um estudo com trabalhadores de um hospital psiquiátrico. *Boletins da Saúde, 16*(1), 111-123. Recuperado de: http://www.esp.rs.gov.br/img2/v16n1_10saudemental.pdf

Ribera, D.; Cartagena, E.; Reig, A.; Romá, M.T.; Sans, I. y Caruana, A. (1993). Estrés laboral y salud en profesionales de enfermería. Imprenta de la Universidad de Alicante. Recuperado de http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/4376/1/Reig_Ferrer_Estr%C3%A9s_laboral.pdf

Rocha, A.; Harter, R. y Rotenberg, L. (2009). Automedicação entre os trabalhadores de enfermagem de hospitais públicos. *Rev Latino-Am Enfermagem, 17*(6). Recuperado de: www.scielo.br/pdf/rlae/v17n6/pt_14.pdf

Rojas, M.S. (2007). Atención de enfermería a pacientes con afecciones psiquiátricas. La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas.

Tizón, E. y Vázquez, R. (2006). Automedicación en el personal de enfermería hospitalaria. *Enfermería Clínica, 16*(4), 210-2103. Recuperado de: http://www.elsevier.es/es/revistas/enfermeria-clinica-35/automedicacion-personal-enfermeria-hospitalaria-13091855-original-breve-2006

Trucco, M. (2004). El Estrés y la Salud Mental en el Trabajo; Documento de Trabajo de la Asociación Chilena de Seguridad. *Ciencia y Trabajo, 6*(14), 185-188. Recuperado el 05 de Setiembre del 2011 de: http://www.proyectoaraucaria.cl/documentos/20070904090911estres_salud_mental_trabajo.pdf

Varo, J.J.; Martínez, A. y Martínez, M.A. (2003). Beneficios de la actividad física y riesgos del sedentarismo. *Medicina Clínica, 121*(17), 665-672. Recuperado de: http://www.elsevier.es/es/revistas/medicina-clinica-2/beneficios-actividad-fisica-riesgos-sedentarismo-13054307-revision-2003

Vicente, A.; Magán, I.; Berdullas, S. y Elena, J. (2009). Salud mental y absentismo laboral: cuando el trabajo no da la felicidad. *Revista de Psicología, 4*, 3-6. Recuperado de: http://www.cop.es/infocop/pdf/1661.pdf

Vilaregut, A.; Ibáñez, N. y Abio, A. (2004). Prevalencia del síndrome de burnout y el estado general de salud en un grupo de enfermeras de un hospital de Barcelona. *Enfermería Clínica*, *14*(3), 142-151. Recuperado de: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=926720

Villar, F. y Sopelana, P. (1996). "Evaluación de la salud mental de los trabajadores de un hospital psiquiátrico." *Revista Castellana de Medicina y Seguridad del Trabajo*, *3*(10), 23-31. Recuperado de la base de datos: Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social Caja Costarricense de Seguro Social.

Villar, F.; Sopelana, P. y Cañas, F. (1997). Morbilidad psiquiátrica entre trabajadores de la salud. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, *17*(062), 341-348. Recuperado de: http://documentacion.aen.es/pdf/revista-aen/1997/revista-62/13-morbilidad-psiquiatrica-entre-trabajadores-de-salud-mental.pdf

Villaverde, M.; Gracia, R. y Morera, A. (2000). Relación entre el estrés psicosocial y la patología psíquica: un estudio comunitario. *Actas Españolas de Psiquiatría*, *28*(1), 1-5. Recuperado de: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10758422

Zamanian, Z., Kakooei, H., Ayattollahi, S., Choobineh, A y Nasle, G. (2008). Prevalence of Mental Disorders among Shift Work Hospital Nurses in Shiraz, Iran. *Pakistan Journal of Biological Sciences*, *11*, 1605-1609. DOI: 10.3923/pjbs.2008.1605.1609

# ANEXOS

## Anexo N° 1

**Tabla N° 1. Absentismo en el personal de enfermería, 2006.**

| Puesto | Inc. CCSS[1] | Inc INS [2] | Per CGS[3] | Per SGS[4] | VP[5] | Libre x Turno | Auscen t | Sus p | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enfermeras | 696 | 167 | 25 | 393 | 385 | 66 | 31 | 3 | **1995** |
| Auxiliares | 1852 | 599 | 66 | - | 947 | 204 | 214 | 92 | **3974** |
| Asistentes Pacientes | 836 | 131 | 33 | 2 | 797 | 138 | 82 | 85 | **2104** |
| **Totales** | **3384** | **897** | **353** | **395** | **2129** | **408** | **327** | **180** | **8073** |

Fuente: Registros de Enfermería. HNP

[1] Incapacidades otorgadas por la Caja Costarricense de Seguro social (CCSS)
2 Incapacidades otorgadas por el Instituto Nacional de Seguros (INS)
3 Permiso con goce de salario
4 Permiso sin goce de salario
5 Vacaciones profilácticas

## Anexo N° 2

**Tabla N° 2. Actividades a desarrollar en el Programa de Salud Mental.**

| Actividad | Nº Personas | Porcentaje |
|---|---|---|
| *Consulta individualizada* | 73 | 71,6 |
| *Fomento de estilos de vida saludable* | 55 | 54 |
| *Actividades recreativas* | 55 | 51 |
| *Actividades deportivas* | 47 | 46 |
| *Charlas de Salud Mental* | 42 | 41 |
| *Actividades culturales* | 40 | 39,2 |
| *Grupos de apoyo* | 37 | 36,3 |
| *Atención a familiares* | 25 | 24,5 |
| Otras | 2 | 0,9 |

Fuente: Cuestionario Personal de Enfermería. HNP (2007)

## Anexo #3

**Tabla N° 3. Probables efectos psicológicos beneficiosos del ejercicio en personas sanas y en enfermos.**

| Aumenta | Disminuye |
|---|---|
| Rendimiento académico | Ausentismo |
| Seguridad en sí mismo | Abuso de bebidas alcohólicas |
| Confianza | Ira |
| Estabilidad emocional | Ansiedad |
| Independencia | Confusión |
| Actividad intelectual | Depresión |
| Memoria | Dismenorrea |
| Percepción | Cefalalgia |
| Popularidad | Hostilidad |
| Autodominio | Fobias |
| Satisfacción sexual | Comportamiento psicótico |
| Bienestar | Respuesta al estrés |
| Rendimiento en el trabajo | Tensión |
| | Errores en el trabajo |

Tomado de: Needle, Sallis y Taylor. (1985). The relation of physical activity and exercise to mental health. *Public Health Reports*, *100*, 195-202.

## Anexo # 4

**UNIVERSIDAD NACIONAL**
**SISTEMA DE ESTUDIO DE POSGRADO**
**MAESTRÍA EN SALUD INTEGRAL Y MOVIMIENTO HUMANO**

**Hoja Informativa para la Recolección de Datos de Investigación.**

Investigador: Ronaldo Zúñiga Mejías

El presente formulario pretende recopilar la información necesaria para realizar una investigación en el mes de Febrero del presente año, el título del estudio es el siguiente:

**PREVALENCIA DE MORBILIDAD PSIQUIÁTRICA, NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA Y ESTRESORES LABORALES ENTRE EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL NACIONAL PSIQUIÁTRICO**

- Objetivo general de la investigación: Determinar la prevalencia de morbilidad psiquiátrica y su relación con niveles de actividad física, estresores laborales, variables sociodemográficas y variables laborales entre el personal de enfermería del Hospital Nacional Psiquiátrico.

Si acepta participar en este estudio, se le realizará la aplicación de los siguientes instrumentos:

- ✓ Cuestionario sociodemográfico y aspectos laborales del personal de enfermería (Tiempo estimado: 5 min.).
- ✓ Cuestionario de Salud General de Goldberg (GHQ-28) (Tiempo estimado: 5 min).
- ✓ Cuestionario Internacional de Actividad Física (Tiempo estimado: 5 min).
- ✓ Escala de Estresores Asistenciales (Tiempo estimado: 5 min).

Al llenar los instrumentos no se tendrá ningún riesgo ni perjuicio, ni se perderá ningún derecho legal. Su participación en este estudio es voluntaria y tiene derecho a negarse a participar o a descontinuar su participación en cualquier momento. La información que se suministre será absolutamente confidencial y anónima. Al mismo tiempo al participar se plasmará un aporte social e institucional enorme en beneficio de la salud mental del personal de enfermería y adicionalmente este estudio aportará información valiosa para continuar con futuras investigaciones.

**CONSENTIMIENTO**

Yo como: ( ) Asistente de Pacientes ( ) Auxiliar de Enfermería ( ) Enfermera/o

Cédula _____, he leído toda la información descrita en esta fórmula y

( ) Si accedo a participar como sujeto de investigación en este estudio.

( ) No accedo a participar como sujeto de investigación en este estudio.

Fecha: _____

# Anexo # 5

**UNIVERSIDAD NACIONAL**
**SISTEMA DE ESTUDIO DE POSGRADO**
**MAESTRÍA EN SALUD INTEGRAL Y MOVIMIENTO HUMANO**

**Cuestionario:** Recolección de datos sociodemográficos y laborales del personal de enfermería del Hospital Nacional Psiquiátrico. Estos datos son confidenciales y la información aquí recolectada no será usada más que con fines investigativos y descriptivos. **Recuerde que es un cuestionario anónimo.**

**INSTRUCCIONES:** Marque con una "X" la letra que represente su situación actual.

1. Edad:

a) Menor de 20años b) 20 – 30años c) 31 – 41años d) Mayor de 41 años

2. Sexo:

a) Femenino b) Masculino

3. Tiene pareja estable (Pareja estable se refiere a una relación de pareja que tenga como mínimo un mes de haberse formado):
a) Sí b) No

4. Número de hijos:
a) 0 b) 1 c) 2 d) 3 e) 4 f) 5 o más.

5. Puesto que desempeña:

a) Asistente de pacientes b) Auxiliar de enfermería c) Enfermera(o)

6. Grado académico:

a) Escuela b) Colegio b) Universidad d) Postgrado, Cuál?_____

7. Antigüedad laboral en el HNP:

a) 0 – 6 meses b) 7 meses – 5 años c) 6 – 11 años d) más de 11 años

8. Turno de trabajo correspondiente a este mes:

a) 6:00am - 2:00pm b) 2:00pm - 10:00 pm c) 10:00pm - 6:00am

9. Patología mental diagnosticada por un médico psiquiatra: depresión, ansiedad, etc.

a) Sí, Cuál? _____ b) No c) Otra, Cuál? _____

10. Está tomando algún tranquilizante, relajante muscular, inductores de sueño, antidepresivos, etc.
a) Sí b) No c) Otro, Cuál? _____

# Anexo # 6

**Cuestionario de Salud General de Goldberg -GHQ28-**

Recuerde que sólo debe responder sobre los problemas recientes, no sobre los que tuvo en el pasado.
Es importante intente contestar TODAS las preguntas. Muchas gracias.
**EN LAS ÚLTIMAS SEMANAS:**

| A | B |
|---|---|
| **A.1. ¿Se ha sentido perfectamente bien de salud y en plena forma?** | **B.1. ¿Sus preocupaciones le han hecho perder mucho sueño?** |
| □ Mejor que lo habitual | □ No, en absoluto |
| □ Igual que lo habitual | □ No más que lo habitual |
| □ Peor que lo habitual | □ Bastante más que lo habitual |
| □ Mucho peor que lo habitual | □ Mucho más que lo habitual. |
| **A.2. ¿Ha tenido la sensación de que necesitaba reconstituyente?** | **B.2. ¿Ha tenido dificultades para seguir durmiendo de un tirón toda la noche?** |
| □ No, en absoluto | □ No, en absoluto |
| □ No más que lo habitual | □ No más que lo habitual |
| □ Bastante más que lo habitual | □ Bastante más que lo habitual |
| □ Mucho más que lo habitual | □ Mucho más que lo habitual. |
| **A.3. ¿Se ha sentido agotado y sin fuerzas para nada?** | **B.3. ¿Se ha notado constantemente agobiado y en tensión?** |
| □ No, en absoluto | □ No, en absoluto |
| □ No más que lo habitual | □ No más que lo habitual |
| □ Bastante más que lo habitual | □ Bastante más que lo habitual |
| □ Mucho más que lo habitual. | □ Mucho más que lo habitual. |
| **A.4. ¿Ha tenido sensación de que estaba enfermo?** | **B.4 ¿Se ha sentido con los nervios a flor de piel y malhumorado?** |
| □ No, en absoluto | □ No, en absoluto |
| □ No más que lo habitual | □ No más que lo habitual |
| □ Bastante más que lo habitual | □ Bastante más que lo habitual |
| □ Mucho más que lo habitual. | □ Mucho más que lo habitual. |
| **A.5. ¿Ha padecido dolores de cabeza?** | **B.5. ¿Se ha asustado o ha tenido pánico sin motivo?** |
| □ No, en absoluto | □ No, en absoluto |
| □ No más que lo habitual | □ No más que lo habitual |
| □ Bastante más que lo habitual | □ Bastante más que lo habitual |
| □ Mucho más que lo habitual. | □ Mucho más que lo habitual. |
| **A.6. ¿Ha tenido sensación de opresión en la cabeza, o de que la cabeza le va a estallar?** | **B.6. ¿Ha tenido sensación de que todo se le viene encima?** |
| □ No, en absoluto | □ No, en absoluto |
| □ No más que lo habitual | □ No más que lo habitual |
| □ Bastante más que lo habitual | □ Bastante más que lo habitual |
| □ Mucho más que lo habitual. | □ Mucho más que lo habitual. |
| **A.7. ¿Ha tenido oleadas de calor o escalofríos?** | **B.7. ¿Se ha notado nervioso y "a punto de explotar" constantemente?** |
| □ No, en absoluto | □ No, en absoluto |
| □ No más que lo habitual | □ No más que lo habitual |
| □ Bastante más que lo habitual | □ Bastante más que lo habitual |
| □ Mucho más que lo habitual. | □ Mucho más que lo habitual. |

| C | D |
|---|---|
| **C.1. Se las ha arreglado para mantenerse ocupado y activo?** | **D.1.¿ Ha pensado que usted es una persona que no vale para nada?** |
| □ Más activo que lo habitual | □ No, en absoluto |
| □ Igual que lo habitual | □ No más que lo habitual |
| □ Bastante menos que lo habitual | □ Bastante más que lo habitual |
| □ Mucho menos que lo habitual | □ Mucho más que lo habitual. |
| **C.2. ¿Le cuesta más tiempo hacer las cosas?** | **D.2. ¿Ha estado viviendo la vida totalmente sin esperanza?** |
| □ Menos tiempo que lo habitual | □ No, en absoluto |
| □ Igual que lo habitual | □ No más que lo habitual |
| □ Más tiempo que lo habitual | □ Bastante más que lo habitual |
| □ Mucho más tiempo que lo habitual | □ Mucho más que lo habitual. |
| **C.3. ¿Ha tenido la impresión, en conjunto, de que está haciendo las cosas bien?** | **D.3. ¿Ha tenido el sentimiento de que la vida no merece la pena vivirse?** |
| □ Mejor que lo habitual | □ No, en absoluto |
| □ Igual que lo habitual | □ No más que lo habitual |
| □ Peor que lo habitual | □ Bastante más que lo habitual |
| □ Mucho peor que lo habitual | □ Mucho más que lo habitual. |
| **C.4. ¿Se ha sentido satisfecho con su manera de hacer las cosas?** | **D.4. ¿Ha pensado en la posibilidad de "quitarse de en medio"?** |
| □ Más satisfecho que lo habitual | □ No, en absoluto |
| □ Igual que lo habitual | □ No más que lo habitual |
| □ Menos satisfecho que lo habitual | □ Bastante más que lo habitual |
| □ Mucho menos satisfecho que lo habitual | □ Mucho más que lo habitual. |
| **C.5. ¿Ha sentido que está desempeñando un papel útil en la vida?** | **D.5. ¿Ha notado que a veces no puede hacer nada porque tiene los nervios desquiciados?** |
| □ Más útil de lo habitual | □ No, en absoluto |
| □ Igual de útil que lo habitual | □ No más que lo habitual |
| □ Menos útil de lo habitual | □ Bastante más que lo habitual |
| □ Mucho menos útil de lo habitual | □ Mucho más que lo habitual. |
| **C.6. ¿Se ha sentido capaz de tomar decisiones?** | **D.6. ¿Ha notado que desea estar muerto y lejos de todo?** |
| □ Más que lo habitual | □ No, en absoluto |
| □ Igual que lo habitual | □ No más que lo habitual |
| □ Menos que lo habitual | □ Bastante más que lo habitual |
| □ Mucho menos que lo habitual | □ Mucho más que lo habitual. |
| **C.7. ¿Ha sido capaz de disfrutar de sus actividades normales de cada día?** | **D.7. ¿Ha notado que la idea de quitarse la vida le viene repentinamente a la cabeza?** |
| □ Más que lo habitual | □ Claramente, no |
| □ Igual que lo habitual | □ Me parece que no |
| □ Menos que lo habitual | □ Se me ha cruzado por la mente |
| □ Mucho menos que lo habitual | □ Claramente, lo he pensado |

# Anexo # 7

**ESCALA DE ESTRESORES ASISTENCIALES**

A continuación hay una serie de enunciados sobre situaciones que pueden resultarle estresantes en su trabajo. **Recuerde que sólo debe responder sobre situaciones recientes (últimas dos semanas), no sobre las que tuvo en el pasado**. Por favor, luego de leer cada oración, rodee con un círculo la opción que mejor representa sus sentimientos y experiencias. El significado de cada número se presenta en la escala siguiente:

| **0** | **1** | **2** | **3** |
|---|---|---|---|
| Nada | Un poco | Bastante | Mucho |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Conflictos interpersonales con sus superiores (jefes, supervisores y similares) | **0 1 2 3** |
| 2 | Conflictos interpersonales con sus colegas | **0 1 2 3** |
| 3 | Sobrecarga de tareas | **0 1 2 3** |
| 4 | Falta de medios y recursos en la/s instituciones | **0 1 2 3** |
| 5 | Apoyo ineficaz de los superiores y/o de la institución | **0 1 2 3** |
| 6 | Inestabilidad laboral | **0 1 2 3** |
| 7 | Bajos sueldos | **0 1 2 3** |
| 8 | Deficiencias administrativas | **0 1 2 3** |
| 9 | Dificultad para conocer las responsabilidades reales de cada uno | **0 1 2 3** |
| 10 | Excesivo número de pacientes a cargo | **0 1 2 3** |
| 11 | Juicios por mala praxis | **0 1 2 3** |
| 12 | Falta de reconocimiento por parte de los pacientes y/o familiares | **0 1 2 3** |
| 13 | Dificultades en la relación con familiares de los pacientes | **0 1 2 3** |
| 14 | Escasa autoridad para tomar decisiones | **0 1 2 3** |
| 15 | Incompatibilidad de tareas | **0 1 2 3** |
| 16 | Sentir que nadie se compromete con su trabajo | **0 1 2 3** |
| 17 | Demandas de los pacientes que no se pueden atender | **0 1 2 3** |
| 18 | Sensación de dar mucho en el trabajo y no ser recompensado | **0 1 2 3** |
| 19 | Escasa disposición de los pares y superiores para integrar equipos de trabajo | **0 1 2 3** |
| 20 | Sentir que se desperdician su capacitación y sus habilidades | **0 1 2 3** |
| 21 | Falta de tiempo libre porque el trabajo demanda demasiado | **0 1 2 3** |
| 22 | Imposibilidad de contar con sus pares cuando hay dificultades o sobrecarga | **0 1 2 3** |
| 23 | Demasiada competitividad | **0 1 2 3** |
| 24 | Multiempleo | **0 1 2 3** |
| 25 | Escaso confort físico en el lugar de trabajo | **0 1 2 3** |
| 26 | Pobre devolución sobre su desempeño por parte de sus superiores | **0 1 2 3** |
| 27 | Escasas posibilidades de promoción y ascenso en su carrera | **0 1 2 3** |
| 28 | Relaciones problemáticas con los enfermeros/as | **0 1 2 3** |
| 29 | No saber que situaciones deberá enfrentar cada día | **0 1 2 3** |
| 30 | Asignación de tareas que no corresponden | **0 1 2 3** |
| 31 | No estar involucrado con los objetivos y las metas de la organización | **0 1 2 3** |
| 32 | Ocultar o falsear las propias emociones y sentimientos | **0 1 2 3** |
| 33 | Relaciones problemáticas con los médicos/as | **0 1 2 3** |

## Anexo # 8

| Pesos factoriales e índices de consistencia interna (α) de la Escala de Estresores Asistenciales | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Items | F.1 | F.2 | F.3 | F.4 | F.5 |
| **Factor 1: Falta de apoyo organizacional** | | | | | |
| 19. Escasa disposición de los pares y superiores para integrar equipos de trabajo | .721 | | | | |
| 5. Apoyo ineficaz de los superiores y/o de la institución | .630 | | | | |
| 26. Pobre devolución sobre su desempeño por parte de sus superiores | .624 | | | | |
| 30. Asignación de tareas que no corresponden | .483 | | | | |
| 22. Imposibilidad de contar con sus pares y superiores cuando hay dificultades o sobrecarga | .428 | | | | |
| 14. Escasa autoridad para tomar decisiones | .396 | | | | |
| **Factor 2: Sobrecarga laboral** | | | | | |
| 10. Excesivo número de pacientes a cargo | | .728 | | | |
| 3. Sobrecarga de tareas | | .696 | | | |
| 21. Falta de tiempo libre porque el trabajo demanda demasiado | | .635 | | | |
| 4. Falta de medios y recursos en la/s instituciones | | .514 | | | |
| 9. Dificultad para conocer las responsabilidades reales de cada uno | | .441 | | | |
| 17. Demandas de los pacientes que no se pueden atender | | .423 | | | |
| 29. No saber que situaciones deberá enfrentar cada día | | .275 | | | |
| **Factor 3: Dificultades interpersonales** | | | | | |
| 2. Conflictos interpersonales con sus colegas | | | .731 | | |
| 13. Dificultades en la relación con familiares de los pacientes | | | .669 | | |
| 28. Relaciones problemáticas con los enfermeros/as | | | .668 | | |
| 33. Relaciones problemáticas con los médicos/as | | | .634 | | |
| 12. Falta de reconocimiento por parte de los pacientes y/o familiares | | | .459 | | |
| 1. Conflictos interpersonales con sus superiores (jefes, supervisores y similares) | | | .387 | | |
| 23. Demasiada competitividad | | | .270 | | |
| **Factor 4: Fuentes extrínsecas de insatisfacción** | | | | | |
| 7. Bajos sueldos | | | | .758 | |
| 11. Juicios por mala praxis | | | | .745 | |
| 6. Inestabilidad laboral | | | | .712 | |
| 27. Escasas posibilidades de promoción y ascenso en su carrera | | | | .553 | |
| 25. Escaso confort físico en el lugar de trabajo | | | | .497 | |
| 8. Deficiencias administrativas | | | | .464 | |
| 15. Incompatibilidad de tareas | | | | .357 | |
| 24. Multiempleo | | | | .234 | |
| **Factor 5: Falta de justicia organizacional** | | | | | |
| 31. No estar involucrado con los objetivos y las metas de la organización | | | | | .446 |
| 32. Ocultar o falsear las propias emociones y sentimientos | | | | | .401 |
| 18. Sensación de dar mucho en el trabajo y no ser recompensado | | | | | .374 |
| 20. Sentir que se desperdician su capacitación y sus habilidades | | | | | .344 |
| 16. Sentir que nadie se compromete con su trabajo | | | | | .309 |
| **Porcentaje de Varianza explicada (52,38%)** | **13,03** | **12,51** | **9,50** | **9,36** | **7,98** |
| **Alpha de Cronbach** | **0,815** | **0,810** | **0,774** | **0,748** | **0,723** |

# Anexo # 9

## CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FISICA (IPAQ)

Estamos interesados en averiguar acerca de los tipos de actividad física que hace la gente en su vida cotidiana. Las preguntas se referirán al tiempo que usted destinó a estar físicamente activo en los **últimos 7 días**. Por favor responda a cada pregunta aún si no se considera una persona activa. Por favor, piense acerca de las actividades que realiza en su trabajo, como parte de sus tareas en el hogar o en el jardín, moviéndose de un lugar a otro, o en su tiempo libre para la recreación, el ejercicio o el deporte.

---

Piense en todas las actividades **intensas** que usted realizó en los **últimos 7 días.** Las actividades físicas **intensas** se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que lo hacen respirar mucho más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos **10 minutos** seguidos.

1. Durante los **últimos 7 días**, ¿En cuántos realizó actividades físicas **intensas** tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

**_____ días por semana**

Ninguna actividad física intensa → ***Vaya a la pregunta 3***

2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física **intensa** en uno de esos días?

**_____ horas por día**
**_____ minutos por día**
**_____ No sabe/No está seguro**

---

Piense en todas las actividades **moderadas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Las actividades **moderadas** son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que lo hace respirar algo más intensamente que lo normal. Piense *solo* en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos **10 minutos** seguidos.

3. Durante los **últimos 7 días**, ¿en cuántos días hizo actividades físicas **moderadas** como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? **No** incluya caminar.

**_____ días por semana**

Ninguna actividad física moderada → ***Vaya a la pregunta 5***

4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física **moderada** en uno de esos días?

**_____ horas por día**
**_____ minutos por día**
**_____ No sabe/No está seguro**

---

Piense en el tiempo que usted dedicó a **caminar** en los **últimos 7 días**. Esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio.

5. Durante los **últimos 7 días**, ¿En cuántos **caminó** por lo menos **10 minutos** seguidos?

**_____ días por semana**

Ninguna caminata → ***Vaya a la pregunta 7***

6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?

**_____ horas por día**
**_____ minutos por día**
**_____ No sabe/No está seguro**

---

La última pregunta es acerca del tiempo que pasó usted **sentado** durante los días hábiles de los **últimos 7 días**. Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que pasó sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en ómnibus, o sentado o recostado mirando la televisión.

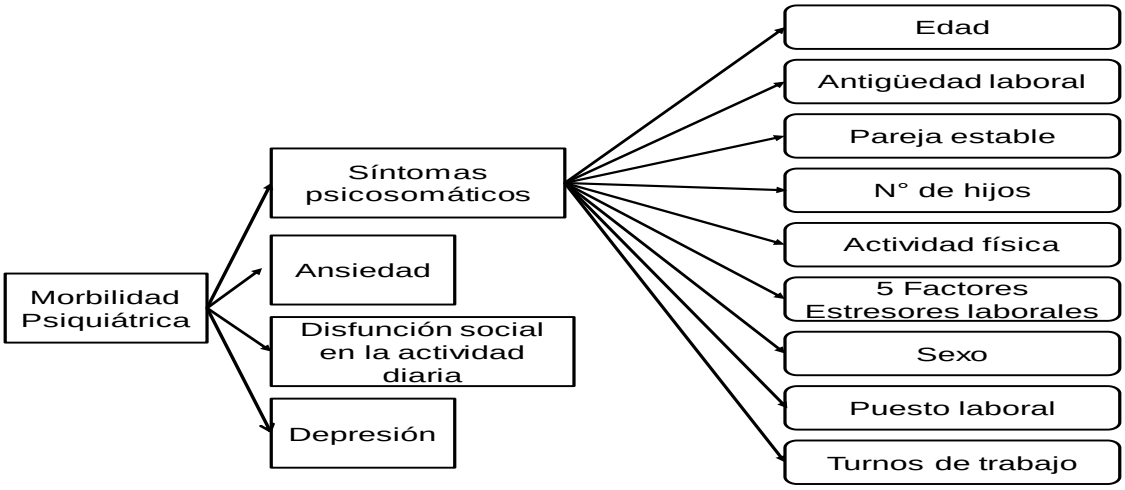
7. Durante los **últimos 7 días** ¿cuánto tiempo pasó **sentado** durante un **día hábil**?

**_____ horas por día**
**_____ minutos por día**
**_____ No sabe/No está seguro**

**Anexo # 10**

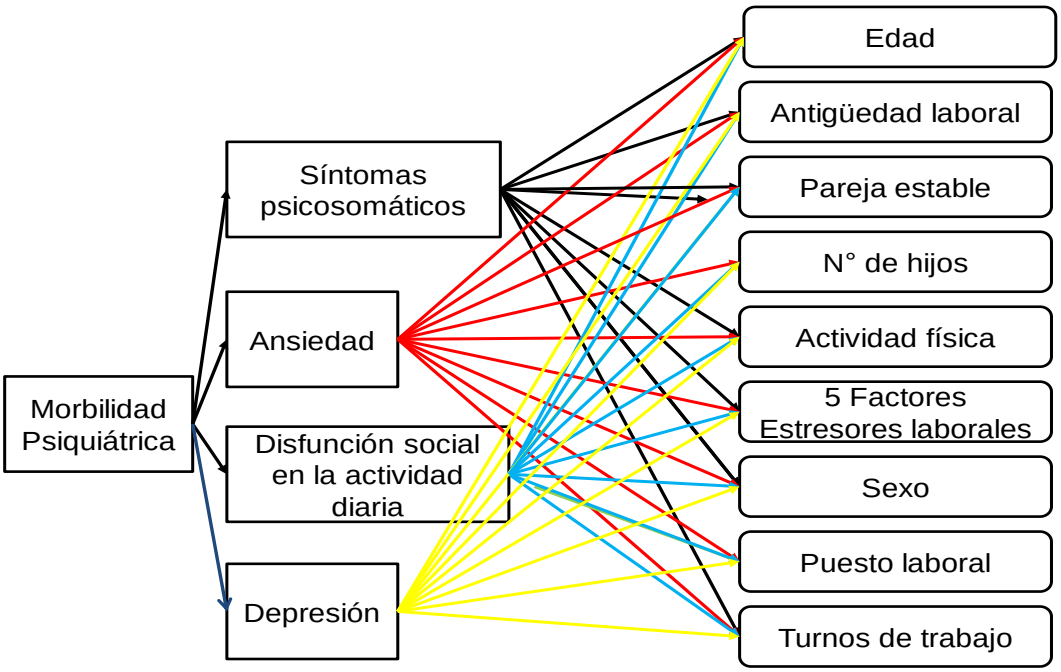
**Esquema N° 1**

Plan del análisis de regresión lineal múltiple de una de las dimensiones del cuestionario GHQ-28




**Esquema N° 2**

Plan del análisis de regresión lineal múltiple de las cuatro dimensiones del cuestionario GHQ-28



## Anexo #11

### Modelación por Pasos Sucesivos con Sumatoria Likert de Síntomas Psicosomáticos como Variable Dependiente

| Modelo | | Coeficientes no estandarizados | | Coeficientes tipificados | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Error típ. | Beta | | |
| 1 | Sumatoria Likert Sobrecarga | .524 | .028 | .779 | 18.415 | .000 |
| 2 | Sumatoria Likert Sobrecarga | .351 | .046 | .522 | 7.669 | .000 |
| | Rango de edad del entrevistado | .041 | .009 | .320 | 4.696 | .000 |
| 3 | Sumatoria Likert Sobrecarga | .356 | .045 | .529 | 7.900 | .000 |
| | Rango de edad del entrevistado | .037 | .009 | .283 | 4.165 | .000 |
| | Utiliza o no tranquilizantes | 2.561 | .873 | .121 | 2.934 | .004 |
| 4 | Sumatoria Likert Sobrecarga | .365 | .044 | .543 | 8.217 | .000 |
| | Rango de edad del entrevistado | .044 | .009 | .341 | 4.881 | .000 |
| | Utiliza o no tranquilizantes | 2.659 | .859 | .125 | 3.094 | .002 |
| | Enfermeros/as | -1.392 | .485 | -.133 | -2.868 | .005 |
| 5 | Sumatoria Likert Sobrecarga | .347 | .045 | .517 | 7.764 | .000 |
| | Rango de edad del entrevistado | .064 | .013 | .495 | 5.055 | .000 |
| | Utiliza o no tranquilizantes | 2.604 | .852 | .123 | 3.057 | .003 |
| | Enfermeros/as | -1.386 | .481 | -.132 | -2.881 | .004 |
| | Número de hijos de los entrevistados | -.405 | .182 | -.159 | -2.222 | .027 |

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos del cuestionario GHQ-28.

## Anexo #12

### Modelación por Pasos Sucesivos con Sumatoria Likert de Ansiedad como Variable Dependiente

| | Modelo | Coeficientes no estandarizados | | Coeficientes tipificados | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Error típ. | Beta | | |
| 1 | Sumatoria Likert Sobrecarga | .400 | .028 | .691 | 14.169 | .000 |
| 2 | Sumatoria Likert Sobrecarga | .285 | .051 | .493 | 5.622 | .000 |
| | Sumatoria Likert DI | .238 | .088 | .237 | 2.705 | .007 |
| 3 | Sumatoria Likert Sobrecarga | .227 | .054 | .392 | 4.181 | .000 |
| | Sumatoria Likert DI | .259 | .087 | .258 | 2.976 | .003 |
| | Más de 11 años | 1.028 | .370 | .156 | 2.779 | .006 |
| 4 | Sumatoria Likert Sobrecarga | .217 | .054 | .375 | 4.048 | .000 |
| | Sumatoria Likert DI | .260 | .086 | .259 | 3.030 | .003 |
| | Más de 11 años | .938 | .367 | .143 | 2.554 | .011 |
| | Utiliza o no tranquilizantes | 2.236 | .875 | .122 | 2.554 | .011 |
| 5 | Sumatoria Likert Sobrecarga | .239 | .054 | .412 | 4.451 | .000 |
| | Sumatoria Likert DI | .265 | .085 | .264 | 3.121 | .002 |
| | Más de 11 años | 1.207 | .377 | .184 | 3.200 | .002 |
| | Utiliza o no tranquilizantes | 2.385 | .866 | .130 | 2.753 | .006 |
| | Enfermeros/as | -1.267 | .493 | -.140 | -2.570 | .011 |
| 6 | Sumatoria Likert Sobrecarga | .194 | .058 | .335 | 3.342 | .001 |
| | Sumatoria Likert DI | .269 | .084 | .267 | 3.185 | .002 |
| | Más de 11 años | 1.513 | .405 | .230 | 3.732 | .000 |
| | Utiliza o no tranquilizantes | 2.285 | .862 | .125 | 2.651 | .009 |
| | Enfermeros/as | -1.370 | .492 | -.151 | -2.783 | .006 |
| | 6 - 11 años | .942 | .476 | .113 | 1.978 | .049 |

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos del cuestionario GHQ-28.

## Anexo #13

### Modelación por Pasos Sucesivos con Sumatoria Likert de Disfunción Social como Variable Dependiente

| Modelo | | Coeficientes no estandarizados | | Coeficientes tipificados | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Error típ. | Beta | | |
| 1 | Grado Académico del entrevistado | 1.930 | .062 | .902 | 31.057 | .000 |
| 2 | Grado Académico del entrevistado | 1.113 | .151 | .521 | 7.367 | .000 |
| | Rango de edad del entrevistado | .066 | .011 | .413 | 5.849 | .000 |
| 3 | Grado Académico del entrevistado | .811 | .161 | .379 | 5.034 | .000 |
| | Rango de edad del entrevistado | .059 | .011 | .374 | 5.454 | .000 |
| | Sumatoria Likert Sobrecarga | .175 | .040 | .212 | 4.353 | .000 |
| 4 | Grado Académico del entrevistado | .986 | .162 | .461 | 6.073 | .000 |
| | Rango de edad del entrevistado | .059 | .011 | .370 | 5.569 | .000 |
| | Sumatoria Likert Sobrecarga | .166 | .039 | .201 | 4.273 | .000 |
| | Enfermeros/as | -1.563 | .400 | -.121 | -3.908 | .000 |

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos del cuestionario GHQ-28.

## Anexo #14

### Modelación por Pasos Sucesivos con Sumatoria Likert de Depresión como Variable Dependiente

| Modelo | | Coeficientes no estandarizados | | Coeficientes tipificados | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Error típ. | Beta | | |
| 1 | Sumatoria Likert DI | .092 | .017 | .348 | 5.504 | .000 |
| 2 | Sumatoria Likert DI | .090 | .017 | .339 | 5.422 | .000 |
| | Activo | 1.343 | .522 | .161 | 2.573 | .011 |
| 3 | Sumatoria Likert DI | .072 | .018 | .273 | 3.999 | .000 |
| | Activo | 1.287 | .518 | .154 | 2.487 | .014 |
| | 6 - 11 años | .346 | .150 | .158 | 2.312 | .022 |

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos del cuestionario GHQ-28.

## Anexo #15

### Anexo #11. Modelación por Pasos Sucesivos con Sumatoria Likert de Morbilidad Global como Variable Dependiente

| Modelo | | Coeficientes no estandarizados | | Coeficientes tipificados | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Error típ. | Beta | | |
| 1 | Rango de edad del entrevistado | .596 | .056 | .888 | 10.602 | .000 |
| 2 | Rango de edad del entrevistado | .332 | .076 | .494 | 4.385 | .000 |
| | Sumatoria Likert Sobrecarga | 1.373 | .317 | .488 | 4.324 | .000 |

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos del cuestionario GHQ-28.

## Anexo #16

**Tabla N° 4. Variables explicativas o independientes que resultaron estadísticamente significativas en el modelo de pasos sucesivos.**

| | Síntomas Psicosomáticos | Ansiedad | Disfunción Social | Depresión | Morbilidad Global |
|---|---|---|---|---|---|
| **Edad** | + 7% | | + 5,9% | | + 33,2 % |
| **Número de Hijos** | - 40.5% | | | | |
| **Grado Académico** | | | Secundaria (+ 0,986) | | |
| **Tranquilizantes** | + 2,604 | + 2,285 | | | |
| **Puesto** | Enfermeros (- 1,386) | Enfermeros (- 1,370) | Enfermeros (- 1,563) | | |
| **Antigüedad Laboral** | | (+ 11 años) (+ 1,513)<br><br>(6-11 años) (+ 0,942) | | (6-11 años) (+ 0,346) | |
| **Sobrecarga Laboral** | + 35% | + 19% | + 16% | | + 137% |
| **Dificultades Interpersonales** | | + 27% | | + 7% | |
| **Actividad Física** | | | | Activos (+1,287) | |