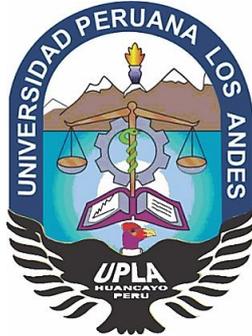


# UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad de Ciencias de salud  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



## TESIS

**Título** : CONDICIONES DE TRABAJO Y FATIGA EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD-HUANCAYO - 2017

**PARA OPTAR:** : Título Profesional De Enfermería

**AUTORES:** : Bach. BERROSPI DIONISIO Fabiola  
: Bach. MARTINEZ HERNANDEZ Karina Elizabeth

**ASESORA:** : Lic. Meves Victoria Santana Zarate

**ÁREA DE INVESTIGACIÓN:** : Enfermería En La Prevención y Promoción De La Salud

**LINEAS DE INVESTIGACIÓN:** : Prevención y Promoción de Enfermedades Transmisibles y No Transmisibles

**RESOLUCIÓN DE EXPEDITO N°** : 1944-DFCC.SS.-UPLA-2018  
1943-DFCC.SS.-UPLA-2018

Huancayo-Perú, 2018

## **DEDICATORIA**

A: Dios, por darme la oportunidad de vivir y por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente; y a mis padres por estar conmigo en cada paso que doy.

Fabiola

A mis padres por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios profesionales.

Karina

## **AGRADECIMIENTOS**

Nuestra mayor gratitud al personal del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo por su apertura y apoyo en la ejecución del presente estudio.

Asimismo a los docentes de la Universidad Peruana Los Andes, por sus orientaciones, su paciencia y su motivación que han sido fundamentales en nuestra formación profesional. Ellos que han inculcado en nosotras el sentido del deber, responsabilidad y rigor académico sin las cuales no podríamos haber logrado la culminación de nuestro trabajo de investigación.

## INDICE

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
INDICE.....	IV
INDICE DE TABLAS.....	VI
INDICE DE GRÁFICOS .....	VIII
RESUMEN .....	IX
ABSTRAC .....	X
CAPITULO I.....	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.1. DESCRIPCION DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA .....	1
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	5
1.3.1. PROBLEMA GENERAL .....	5
1.3.2. <i>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</i> .....	5
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	6
1.4.1. TEÓRICA O CIENTÍFICA.....	6
1.4.2. <i>SOCIAL O PRÁCTICA</i> .....	6
1.4.3. <i>METODOLÓGICA</i> .....	6
1.5. OBJETIVOS .....	7
1.5.1. OBJETIVO GENERAL .....	7
1.5.2. <i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</i> .....	7
2.1. ANTECEDENTE DE ESTUDIO.....	8
2.2. BASES TEÓRICAS.....	10
2.3. MARCO CONCEPTUAL .....	10
2.3.1 <i>CONDICIONES DE TRABAJO</i> .....	10
2.3.2. <i>FATIGA LABORAL</i> .....	17
2.3.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	27
CAPITULO III .....	29
HIPÓTESIS .....	29
3.1. HIPÓTESIS PRINCIPAL.....	29
3.2. <i>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</i> .....	29
3.3. VARIABLES DEL ESTUDIO .....	30
CAPITULO IV .....	33
METODOLOGIA .....	33
4.1. TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	33
4.1.1. <i>TIPO Y NIVEL</i> .....	33
4.1.2. <i>DISEÑO</i> .....	34
4.2. POBLACIÓN.....	34
<i>CRITERIOS DE INCLUSIÓN</i> .....	34
<i>CRITERIOS DE EXCLUSIÓN</i> .....	35

4.3. MUESTRA Y TIPO DE MUESTREO: .....	36
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	38
4.4.1. PARA VALORAR LAS CONDICIONES DE TRABAJO: .....	38
4.4.2. PARA VALORAR LA FATIGA LABORAL:.....	39
4.5. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS.....	40
PROCESAMIENTO DESCRIPTIVO DE DATOS.....	41
PROCESAMIENTO INFERENCIAL DE DATOS.....	41
4.6. PROCEDIMIENTO SEGUIDO PARA PROBAR LAS HIPÓTESIS .....	42
4.7. CONSIDERACIONES ÉTICAS: .....	42
<b>CAPITULO V .....</b>	<b>44</b>
<b>RESULTADOS .....</b>	<b>44</b>
5.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS ENFERMERAS .....	44
5.2. CONDICIONES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017 ...	47
5.3. CARACTERÍSTICAS DE LA FATIGA LABORAL DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017 .....	51
5.4. PRUEBA DE HIPÓTESIS .....	53
5.4.1. PRUEBA DE NORMALIDAD .....	53
5.4.2. CORRELACIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO INDIVIDUAL Y LA FATIGA LABORAL.....	53
5.4.3. CORRELACIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO INTRALABORALES Y LA FATIGA LABORAL.....	58
5.4.4. CORRELACIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EXTRALABORALES Y LA FATIGA LABORAL.....	62
5.4.5. CORRELACIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y LA FATIGA LABORAL .....	66
<b>ANÁLISIS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>70</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>82</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>83</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>84</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>90</b>

## INDICE DE TABLAS

TABLA 1: EDAD DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017.....	44
TABLA 2: TIEMPO EN EL QUE VIENEN LABORANDO LAS ENFERMERAS EN EL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017 .....	46
TABLA 3: CONDICIONES INDIVIDUALES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017.....	47
TABLA 4: CONDICIONES INTRALABORALES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017.....	48
TABLA 5: CONDICIONES EXTRALABORALES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017.....	49
TABLA 6: CONDICIONES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 201750	
TABLA 7: FATIGA LABORAL DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017 .....	51
TABLA 8: TABLA CRUZADA ENTRE CONDICIONES DE TRABAJO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA Y FATIGA EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 201752	
TABLA 9: PRUEBA DE NORMALIDAD PARA LOS DATOS CONSOLIDADOS DE CONDICIONES DE TRABAJO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA Y FATIGA EN ENFERMERAS.....	53

TABLA 10: CORRELACIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO INDIVIDUAL Y LA FATIGA LABORAL.....	55
TABLA 11: CORRELACIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO INTRALABORALES Y LA FATIGA LABORAL.....	59
TABLA 12: CORRELACIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EXTRALABORALES Y LA FATIGA LABORAL.....	63
TABLA 13: CORRELACIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y LA FATIGA LABORAL.....	67

## INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: EDAD DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017.....	45
GRÁFICO 2: TIEMPO EN EL QUE VIENEN LABORANDO LAS ENFERMERAS EN EL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017 .....	46
GRÁFICO 3: CONDICIONES INDIVIDUALES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017.....	47
GRÁFICO 4: CONDICIONES INTRALABORALES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017.....	48
GRÁFICO 5: CONDICIONES EXTRALABORALES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017.....	49
GRÁFICO 6: CONDICIONES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 201750	
GRÁFICO 7: FATIGA LABORAL DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 201751	
GRÁFICO 8: GRÁFICO DE DISPERSIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO INDIVIDUAL Y LA FATIGA LABORAL EN ENFERMERAS. ....	54
GRÁFICO 9: GRÁFICO DE DISPERSIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO INTRALABORALES Y LA FATIGA LABORAL EN ENFERMERAS. 58	
GRÁFICO 9: GRÁFICO DE DISPERSIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EXTRALABORALES Y LA FATIGA LABORAL EN ENFERMERAS.62	
GRÁFICO 11: GRÁFICO DE DISPERSIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y LA FATIGA LABORAL EN ENFERMERAS.....	66

## RESUMEN

El objetivo del presente estudio es determinar la relación entre las condiciones de trabajo y fatiga en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017. Se realizó un estudio descriptivo trasversal de tipo correlacional en una población de 230 profesionales de enfermería, cuya muestra fue determinada por muestreo aleatorio simple resultando 120 enfermeras a quienes se les aplicó, el cuestionario denominado “Autoevaluación de condiciones de trabajo de enfermería” y la “Escala de fatiga - Check List Individual Strength (CIS)”. Se comprobó la validez de los instrumentos por medio del análisis factorial (KMO: 0.882 y KMO: 0.872 respectivamente) y la confiabilidad (alfa de Cronbach: 0.868 y 0.870 respectivamente) con los datos obtenidos en una prueba piloto; entre los resultados se destaca que: Las condiciones de trabajo de las enfermeras, se caracteriza porque el 36.7 % de enfermeras califican como malas sus condiciones de trabajo y el 48.4 % declaran encontrarse fatigadas con el trabajo que realizan; también se evidencia que cuando se precarizan las condiciones de trabajo de la enfermera en general, se incrementa la fatiga en las enfermeras (coeficiente de correlación de Pearson de -0.542).

Palabras clave: condiciones laborales, fatiga laboral, enfermería, trabajo de enfermería.

## **ABSTRAC**

The objective of the present study is to determine the relationship between working conditions and fatigue in nurses of the Regional Hospital Ramiro Priale Priale ESSALUD - Huancayo in 2017. A cross-sectional descriptive study of a correlational type was carried out in a population of 230 nursing professionals, whose sample was determined by simple random sampling resulting in 120 nurses who were applied, the questionnaire called "Self-assessment of nursing work conditions" and the "Check List Individual Strength (CIS)". The validity of the instruments was verified by means of the factorial analysis (KMO: 0.882 and KMO: 0.872 respectively) and the reliability (Cronbach's alpha: 0.868 and 0.870 respectively) with the data obtained in a pilot test; Among the results it is highlighted that: The working conditions of the nurses, is characterized because 36.7% of nurses classify their working conditions as bad and 48.4% declare to be fatigued with the work they perform; It is also evident that when working conditions of the nurse in general are precarious, fatigue in the nurses increases (Pearson correlation coefficient of -0.542).

Keywords: working conditions, work fatigue, nursing, nursing work.

## **CAPITULO I**

### **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. DESCRIPCION DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

A nivel internacional existen organismos que se encargan de velar por la salud laboral entre ellos se encuentra la Organización Mundial de la salud donde una de sus funciones consagrada en su constitución, es promover la mejora de las condiciones de trabajo (OMS, 2011). Existe además otra institución que es la Organización Internacional de trabajo la cual desde 1919 ha mantenido y desarrollado un sistema de normas internacionales de trabajo ,además estima que cada 15 segundos, un trabajador muere en el mundo a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo, cada 15 segundos, 153 trabajadores tienen un accidente laboral, cada día mueren 6,300 personas a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con las condiciones en el trabajo, más de 2,3 millones de muertes por año.

A nivel Nacional el Ministerio de trabajo y del empleo, tiene como misión diseñar, articular y ejecutar las políticas y programas de generación y mejora del empleo digno y productivo a través de la promoción de oportunidades y capacidades para la inserción laboral; así como la mejora de las condiciones de trabajo, según la OPS, el profesional de Enfermería representa la fuerza laboral más importante en la salud, siendo considerada como un trabajo de alto riesgo, más aun cuando las condiciones de trabajo no están acorde con las normas existentes. En nuestra actualidad los centros hospitalarios se observa un incremento de la demanda de atención en salud y también que el personal de enfermería tiende a laborar en más de una institución, estas circunstancias están llevando a la sobrecarga laboral, fatiga física y mental del profesional de enfermería que a su vez afecta la calidad de los servicios; las autoridades de salud pertinentes a la actualidad no han tomado ninguna medida para controlar esta situación (1).

Las enfermeras todos los días se enfrentan a diversas condiciones de trabajo altamente estresantes y a la vez satisfacer las necesidades físicas y psicológicas de los pacientes, las condiciones de trabajo de los hospitales por su naturaleza tienden a llevar al agotamiento físico y mental de las enfermeras (1).

Las condiciones de trabajo están establecidas por la interacción de las enfermeras con su organización, la condición de trabajo son las circunstancias bajo la cual se realiza un trabajo, las buenas condiciones de trabajo son productivas, gratificantes, agradables y saludables para los gerentes, el personal de enfermería y los pacientes (2).

Las buenas condiciones de trabajo no son solo de interés para la enfermera, sino que también tiene beneficios al aumentar la eficiencia y la productividad de la organización en general, las malas condiciones de trabajo crean un ambiente donde el personal de enfermería está descontento, inquieto, aumentando el porcentaje de las tardanzas por lo que el personal de enfermería no puede brindar una atención de calidad a los pacientes (3).

Estas condiciones afectan en todos los aspectos de la vida y en última instancia a la capacidad para hacer adecuadamente el trabajo, por lo tanto las enfermeras tienen dificultades para satisfacer las necesidades de sus pacientes si sus propias necesidades no están compensadas. Las autoridades del hospital y del sistema de salud, tienen la responsabilidad tanto del personal de enfermería como de los pacientes (4).

La condición de trabajo se relaciona con los niveles de fatiga; las malas condiciones de trabajo de las enfermeras, su elevada responsabilidad con la recuperación de los pacientes, los limitados recursos, la falta de personal, la inflexibilidad en horas y turnos de trabajo, los conflictos interpersonales, etc., hacen que las enfermeras estén expuestas a estresores generadores de altos niveles de fatiga (5).

La fatiga se caracteriza por una menor capacidad de trabajo y una menor eficiencia de logro, generalmente acompañada por una sensación de cansancio, es una reacción protectora y un indicador de la respuesta física y psicológica de un individuo ante las demandas del entorno (6).

El cansancio en cambio es una situación transitoria que comúnmente experimentan las personas sanas durante el curso del trabajo o las actividades de la vida diaria, ocurre en respuesta a las demandas de trabajo cuando ha disminuido la energía física, mental y emocional disponible; la persona se recupera del cansancio luego de un tiempo de reposo (7).

La fatiga es un cansancio permanente y la sensación de falta de energía es independientemente de si un individuo durmió o reposo lo suficiente o ha estado trabajando de forma intensa, persiste incluso en los días de reposo y vacaciones (8). Es difícil plantear un enfoque integral para la gestión de la fatiga en el ámbito hospitalario, es necesario tener en cuenta la categoría del trabajo realizado, las habilidades y capacidades exigidas así como los efectos de la fatiga en el rendimiento y sus consecuencias (9).

La fatiga como un factor puede llevar a una disminución en la productividad de los trabajadores de salud, especialmente las enfermeras, que constantemente enfrentan situaciones adversas al permanecer las 24 horas del día brindando cuidados y haciendo otras actividades, los efectos de la fatiga en el rendimiento laboral de la enfermera se manifiestan en una disminución del estado de alerta, de la atención, de la concentración, del juicio y del estado de ánimo (3).

Mejorar la productividad de las enfermeras ha sido un tema de gran interés y de gran relevancia para los hospitales, el rendimiento es la medida en que las enfermeras completan tareas, es la forma en que utilizan sus recursos disponibles, es el tiempo que les toma hacer determinadas actividades y la energía física y mental que utilizan en las labores específicas. Es una construcción multidimensional y un concepto dinámico que incluye muchos factores que la afectan (1).

La cantidad de servicios brindados con determinada cantidad de recursos y en un tiempo dado, indica cuán efectivas son las enfermeras en el cumplimiento de sus tareas y responsabilidades relacionadas con la atención del paciente. Puede proporcionar información sobre la cual establecer la decisión de la administración con respecto a la asignación de pagos, promoción, transferencia o despidos; también se puede utilizar para proporcionar retroalimentación a las enfermeras mediante la identificación de sus fortalezas y debilidades; las condiciones de trabajo están fuertemente asociadas con la fatiga y el rendimiento (8).

Surgió la motivación de realizar el presente estudio en el Hospital Regional Ramiro Priale Priale Essalud – Huancayo, por ser considerada una institución con gran afluencia de pacientes en relación con el número de personal; además donde se reportan ausentismo, múltiples pedidos de descanso por asuntos familiares y de salud, exposición de enfermeras a maltratos por parte del paciente y familia, ansiedad, estrés por sobrecarga de trabajo entre otras dificultades.

Por lo mostrado anteriormente, se realizó este estudio con el propósito de determinar la relación entre las condiciones de trabajo y fatiga en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo; los hallazgos obtenidos permitieron aportar evidencias al sistema de gestión de seguridad y salud del trabajador del hospital para tomar medidas acertadas en las mejora de las condiciones laborales, la reducción de la fatiga y el incremento de la productividad.

## **1.2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

**ESPACIAL:** El trabajo se realizó en el Hospital Regional Ramiro Priale Priale-ESSALUD-Huancayo, ubicado Avenida Independencia N°266 El Tambo-Huancayo- Junín.

**TEMPORAL:** Se realizó durante los meses de noviembre del 2017 a mayo del 2018

**UNIDAD DE ESTUDIO:** El personal de enfermería que labora en el Hospital Regional Ramiro Priale Priale- ESSALUD-Huancayo.

### **1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

#### **1.3.1. PROBLEMA GENERAL**

¿Cuál es la relación entre las condiciones de trabajo y fatiga en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo -2017?

#### **1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

1. ¿Cuáles son las condiciones de trabajo en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo - 2017?
2. ¿Cuáles son las características de la fatiga laboral en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo - 2017?
3. ¿Cuál es la relación entre las condiciones de trabajo individuales y la fatiga laboral en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo- 2017?
4. ¿Cuál es la relación entre las condiciones de trabajo intralaborales y la fatiga laboral en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo - 2017?
5. ¿Cuál es la relación entre las condiciones de trabajo extralaborales y la fatiga laboral en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo - 2017?

## **1.4. JUSTIFICACIÓN**

### **1.4.1. TEÓRICA O CIENTÍFICA**

Al realizar este estudio conseguimos reafirmar las teorías existentes, como las condiciones laborales en el ámbito de trabajo de la enfermera pueden llevar a la fatiga que afecta el rendimiento laboral y la calidad del servicio; contar con evidencia científica que contribuya a mejorar estas condiciones de trabajo, así mismo atender los síntomas de la fatiga laboral, además se podrá tomar acciones necesarias en beneficio de los trabajadores con una vigilancia y monitoreo oportuno, ya que también son escasos los estudios realizados en este ámbito.

### **1.4.2. SOCIAL O PRÁCTICA**

Sustentados en los hallazgos de esta investigación pudimos sugerir la implementación de un programa que suprima y controle los factores que inducen a la fatiga en el personal de enfermería, a la vez que se promoverá y fortalecerá los factores que la atenúan, estas medidas tendrán como efecto la mejora en el rendimiento, la productividad de la enfermera y se podrá brindar un servicio de mayor calidad a los pacientes.

### **1.4.3. METODOLÓGICA**

La investigación a ejecutar comprobó la validez y confiabilidad de los instrumentos utilizados, en el futuro estos instrumentos podrán ser utilizados en trabajos de investigación y en estudios que tengan como propósito identificar la fatiga y las condiciones laborales en enfermeras como parte de la gestión de los recursos humanos en salud.

## **1.5. OBJETIVOS**

### **1.5.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la relación entre las condiciones de trabajo y fatiga en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo - 2017.

### **1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Establecer las condiciones de trabajo en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo – 2017.
2. Establecer las características de la fatiga laboral en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo – 2017.
3. Establecer la relación entre las condiciones de trabajo individuales y la fatiga laboral en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo – 2017.
4. Establecer la relación entre las condiciones de trabajo intralaborales y la fatiga laboral en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo – 2017.
5. Establecer la relación entre las condiciones de trabajo extralaborales y la fatiga laboral en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo – 2017.

## **CAPITULO II**

## MARCO TEORICO

### 2.1. ANTECEDENTE DE ESTUDIO

Liu Y, Li-Min W, en el 2016 realizan un estudio titulado “Fatiga en el trabajo, las condiciones de trabajo y las características personales en la intención de irse de las nuevas enfermeras” en hospitales del sur de Taiwan, con el objetivo de determinar hasta qué punto las características personales, las condiciones de trabajo y la fatiga relacionada con el trabajo predicen la intención de dejarlo entre las nuevas enfermeras, para lo cual realizaron un estudio descriptivo transversal, considerando una muestra de 162 enfermeras laborando recientemente a las que se les aplicó una encuesta estructurada, entre los principales resultados se resalta que la fatiga relacionada con el trabajo, las condiciones de trabajo y la salud explican el 65% de la variación en la intención de irse de las enfermeras que empezaron a laborar recientemente; a lo cual concluyeron que se debe prestar más atención a las estrategias de reducción de la fatiga entre las nuevas enfermeras (8).

Ahmed M, Sleem W, Kassem A, en el 2015 realizan un estudio titulado “Efecto de las condiciones de trabajo y la fatiga en la actuación de las enfermeras del personal en el Hospital Universitario de Mansoura” en Egipto, con el objetivo de establecer el efecto de las condiciones de trabajo y la fatiga en el rendimiento del personal de enfermería para lo cual realizaron un estudio descriptivo; considerando una muestra de 110 enfermeras que trabajaban en todas las unidades médicas y quirúrgicas. Se les aplicó tres cuestionarios: Condiciones de trabajo, escala de recuperación de agotamiento por fatiga ocupacional y la lista de verificación de observación del desempeño de las enfermeras; entre los resultados más importantes se destaca que el rendimiento del personal de enfermería se vio afectado por el grado de trabajo y el nivel de fatiga, a las cuales concluyeron que existe la posibilidad de mejorar el rendimiento del personal de enfermería y disminuir su fatiga a través de la mejora de sus condiciones de trabajo (1).

Cochran K, en el 2014 realiza un estudio titulado “Medida de la fatiga percibida entre las enfermeras en Western Carolina del Norte”, con el objetivo de medir la fatiga percibida entre las enfermeras en el oeste de Carolina del

Norte, para lo cual se realizó un estudio transaccional, considerando una muestra por conveniencia de 610 enfermeras de cinco hospitales en el oeste de Carolina del Norte a las que se les aplicó una encuesta estructurada, entre los resultados se destaca que las enfermeras que trabajan turnos de 12 horas afrontan los niveles más altos de fatiga, las enfermeras en el turno de noche de trabajo reportan la menor capacidad de recuperación entre turnos, también resaltan que las enfermeras fatigadas tienen un mal desempeño, asimismo es la falta de profesionales de enfermería lo que induce a que exista una sobrecarga laboral, además concluyen que es común que el medio laboral con poca autonomía y la permanente exposición a los reclamos de los pacientes y familiares generan un incremento en la fatiga mental de la enfermera (10).

Batak T, Gvozdenović L, Bokan D, en el 2013 realizan un estudio titulado “El impacto del trabajo por turnos de las enfermeras en el nivel de fatiga en el Centro Clínico de Voivodina, Serbia”, con el objetivo de analizar la presencia y el nivel de fatiga en las enfermeras y evaluar el impacto del trabajo por turnos para lo cual realizan un estudio descriptivo transversal, considerando una muestra de 120 enfermeras empleadas que se dividieron en dos grupos de acuerdo con la participación en el trabajo por turnos, se utilizó el cuestionario estandarizado, Piper Fatigue Scale (PFS) para recopilar datos sobre la evaluación subjetiva del nivel de fatiga; entre los resultados se destaca que el 16.5% de las enfermeras identificaron la fatiga como una razón para el fracaso en la administración de medicamentos, la fatiga se asoció con lesiones frecuentes de las enfermeras, la combinación de las responsabilidades laborales y del hogar crea pocas oportunidades para recuperarse de la fatiga mental, emocional y física relacionada con el trabajo (3).

Silva F, Felli V, en el 2013 realiza un estudio titulado “Asociación entre la capacidad de trabajo y la fatiga en trabajadores de enfermería en Sao Paulo, Brasil”, con el objetivo de establecer la asociación entre la capacidad de trabajo y la fatiga en los trabajadores de enfermería, para lo cual realiza un

estudio descriptivo transversal considerando 100 trabajadores de enfermería de dos unidades de hospitalización en un hospital público de enseñanza; los datos fueron recolectados por medio de un cuestionario de perfil sociodemográfico, Índice de Habilidad Laboral (WAI) y Escala de Fatiga de Chalder, entre los resultados se destaca que el 52% de los participantes presento fatiga, la que estuvo asociada a la duración del trabajo en el mismo lugar, también las enfermeras de categorías laborales más bajas fueron más afectados por la fatiga, asimismo se encontró como efectos perjudiciales las tasas de absentismo y presentismo, se presentaron múltiples trastornos musculoesqueléticos y depresión derivada de la carga de trabajo mental existente en el lugar de trabajo (11).

Fang J, Qiu C, Xu H, You G, en el 2012, realizan un estudio titulado “Un modelo para predecir la fatiga aguda y crónica en enfermeras en China”, con el objetivo de elaborar un modelo diseñado para examinar los efectos directos e indirectos de las variables sobre la fatiga aguda y crónica e enfermeras, para lo cual realizaron es estudio descriptivo transversal, considerando una muestra de 581 enfermeras que trabajan en los hospitales generales en Chengdu, China, entre los resultados se encontró que la fatiga aguda se influencio directa e indirectamente por la demanda laboral, el control laboral, el apoyo en el trabajo, la exposición a peligros en el entorno laboral y la calidad del sueño y solo indirectamente influido por la recuperación inter turnos y el trabajo por turnos, además el 81,5% de la fatiga crónica total se atribuyó directa e indirectamente a la ansiedad, depresión, insatisfacción laboral, recuperación intermitente y en fatiga aguda solo indirectamente influido por el control del trabajo, apoyo en el trabajo, exposición a peligros en el entorno laboral, trabajo por turnos y la calidad del sueño (5).

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

#### **2.3.1 CONDICIONES DE TRABAJO**

Las condiciones de trabajo se refieren al ambiente de trabajo y aspectos de los términos y condiciones de empleo de un empleado, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) define como condición de trabajo, cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador, abarcando cuestiones tales como: la organización del trabajo, las actividades laborales, entrenamiento, habilidades, empleabilidad; salud, seguridad, bienestar, tiempo de trabajo y equilibrio trabajo-vida. Las condiciones de trabajo por esta definición, pueden interpretarse como todas las cosas relacionadas con el trabajo y por extensión, con gran parte de la existencia humana (2).

El vínculo entre el trabajo, la salud y el bienestar está presente incluso por definición. Para hacer que el concepto de condiciones de trabajo sea más manejable, generalmente se divide en dos categorías: el entorno de trabajo físico y el entorno de trabajo psicosocial. El entorno de trabajo físico se refiere al entorno material y objetivo al que el trabajador está expuesto en el lugar de trabajo. El entorno de trabajo físico está subdividido en riesgos químicos, ambientales (ruido, vibración, lesiones) y ergonómicos. El entorno psicosocial puede definirse como procesos psicológicos y sociales no materiales que ocurren en el lugar de trabajo. El físico puede influir en lo psicosocial y viceversa (3).

Condiciones Individuales:

Las condiciones individuales son endógenas, propias e intrínsecas del individuo y lo hacen único e irreplicable, de acuerdo con lo expuesto como diversidad de la fuerza laboral, las características humanas individuales hacen que las personas sean diferentes unas de otras.

Cuando las enfermeras están efectivamente y positivamente comprometidas con su organización de salud, forman una conexión emocional. Esto afecta su actitud no solo hacia sus colegas y los usuarios de la organización, sino también mejora la satisfacción del cliente y los niveles de servicio. Dichas enfermeras siempre muestran mayor compromiso con su organización (12).

La personalidad es una causa del compromiso. El concepto de Compromiso laboral tiene en cuenta tres componentes, a saber, el vigor, la dedicación y la absorción; el compromiso es una situación en la que las personas se involucran física, cognitiva y emocionalmente en el desempeño de su trabajo. El compromiso contiene aspectos de esfuerzo, participación, fluidez, atención plena y motivación intrínseca, los individuos que experimentan mayor compromiso en el trabajo tienen más probabilidades de sentir seguridad psicológica en sus trabajos y están mejor conectados al trabajo (13).

Es más probable que las personas participen cuando sus pautas laborales son claras y sienten que tienen control personal sobre su desempeño laboral, así como también cuando su capacitación es relevante para su trabajo. El compromiso laboral es un estado motivacional que está relacionado con la identidad - relevancia de una tarea (14).

La atención se puede definir como la disponibilidad cognitiva, que es la cantidad de tiempo que un individuo pasa pensando en un rol de trabajo o familia. La absorción se puede entender en términos de intensidad de enfoque o estar ocupado o absorto en una tarea, el compromiso se refiere a la energía, la participación y la eficacia profesional, que mitigan al agotamiento, los empleados comprometidos tienen altos niveles de energía, están entusiasmados con su trabajo y a menudo, están completamente inmersos en su trabajo de modo que el tiempo vuela (13).

El flujo de compromiso es transitorio en lugar de un estado de larga duración.

El compromiso es un estado de ánimo positivo y satisfactorio relacionado con el trabajo que se caracteriza por el vigor, la dedicación y la absorción. La dimensión del vigor se puede definir como alta energía y resistencia mental mientras se trabaja. La dimensión de la absorción se puede definir como la concentración y la inmersión en el trabajo. La dimensión de la dedicación se caracteriza por una fuerte implicación psicológica, combinada con entusiasmo, orgullo y una sensación de desafío. Esta dimensión del compromiso laboral, a su vez, comparte cierta similitud conceptual con el

concepto más tradicional de participación laboral (o compromiso) que se ha definido como el grado en que un empleado se relaciona psicológicamente con su trabajo y el trabajo realizado en él (12).

La participación laboral también se considera una función de hasta qué punto el trabajo puede satisfacer las necesidades actuales de un empleado. Tanto la dedicación como la implicación laboral se consideran fenómenos bastante estables, la personalidad y el compromiso están vinculados, los extrovertidos tienen más probabilidades de recibir energía de las interacciones entre las personas y de disfrutar estando "en medio de la acción", es más probable que los extrovertidos motiven efectivamente a otros, trabajen como miembros de un equipo y actúen diplomáticamente, los extrovertidos suelen ser más enérgicos, entusiastas y orientados a la acción que el promedio (14).

Condiciones Intralaborales:

Las condiciones laborales, según Bradford hacen referencia a las condiciones internas del lugar de trabajo y están compuestas por factores que deben ser evaluados. Involucran modelos de producción y servicio con características de trabajo acelerado e intensificado. Los modelos determinan una mayor productividad, mediante la combinación del ritmo de trabajo, la carga de responsabilidad y la reducción de los intervalos de descanso en el trabajo.

Estos hechos pueden llevar a una tendencia progresiva de riesgo ocupacional, que puede dar lugar a efectos crónicos en la salud de los trabajadores. En ese sentido, el trabajo representa una dimensión importante de la calidad del trabajo, afectando la seguridad y salud laboral, tanto en lo personal y familiar como en la organización del trabajo dentro de la institución (15).

La carga de trabajo puede convertirse en un elemento que causa agotamiento y sufrimiento para las enfermeras; cuando el contexto organizacional desencadena el sufrimiento, los individuos apuntan a desarrollar mecanismos de defensa para tratar de reducirlo. Sin embargo, en caso de conflictos y

puntos muertos entre los trabajadores y la organización, cuando ya no pueden dar salida a sus deseos y procesos creativos / inventivos, terminan enfermándose y los entornos organizacionales pueden volverse estresantes para las enfermeras (13).

Por otro lado, el trabajo es una forma de ser para los seres humanos y pueden obtener remuneración y satisfacción a través de su trabajo, evitando o mitigando las situaciones de estrés. El estrés puede ser agudo o crónico, y las consecuencias de los altos niveles de estrés crónico se perciben a través del ausentismo, la caída de la productividad, la desmotivación, las dificultades interpersonales, las diferentes enfermedades físicas, la depresión, la ansiedad y la infelicidad en el ámbito personal (14).

En el ámbito laboral, las consecuencias del estrés también pueden incluir bajo nivel de ánimo, falta de participación en el trabajo y la organización, frecuentes ausencias y retrasos, visitas excesivas a la clínica médica y dependencia de medicamentos. En el trabajo de enfermería, surge la preocupación por el sufrimiento y los placeres de estos profesionales, despertando preguntas sobre cómo pueden soportar situaciones agotadoras, principalmente debido al contacto constante con el sufrimiento, dolor, muerte y tantos otros sentimientos y reacciones que desencadena el proceso de la enfermedad (15).

La enfermería ha trabajado para atender a los seres humanos y, por lo tanto, obtener conocimientos y principios científicos que respalden su práctica. Sin embargo, las condiciones de trabajo de las enfermeras llevan al agotamiento físico y emocional. Paralelamente, se observó que la experiencia de estrés es multifacética, con un rango razonable de dimensiones que pueden contribuir a los problemas de trabajo de las enfermeras. Esta experiencia indica la necesidad de problemas de intervención que pretenden "combatir" los diferentes problemas de trabajo e incluir diversas estrategias, ya que es totalmente diferente delinear una intervención dirigida a mejorar la relación

con los pacientes y otra que ayude a los trabajadores a manejar mejor el estrés asociado con el "miedo a cometer errores" (16).

Las enfermeras estresadas son más susceptibles a la ocurrencia de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo y también pueden desarrollar sus actividades de manera ineficiente, lo que sin duda tiene consecuencias negativas para las personas y / o la población atendida. Además de este problema, existe la gran carga horaria que los trabajadores de la salud, incluidos los profesionales de enfermería, tienden a lograr, lo que hace que trabajen en exceso. La sobrecarga de trabajo parece favorecer las enfermedades mentales y/o físicas en los trabajadores de la salud, además de facilitar la ocurrencia de absentismo, accidentes laborales, errores de medicación, agotamiento, sobrecarga de trabajo y ausencia de ocio (12).

Para superar las adversidades de su trabajo, las enfermeras buscan la motivación, como el dinero y el conocimiento, para mantener un doble recorrido de trabajo, desafiando los factores extrínsecos e intrínsecos que surgen constantemente. Aunque la literatura indica la presencia de estrés y agotamiento entre las enfermeras por diferentes motivos, incluidas las horas extras y los síntomas físicos y/o mentales debidos al trabajo que realizan, con sobrecarga de trabajo y falta de tiempo incluso para descansar (16).

Condiciones Extralaborales:

Según Guerrero, corresponden a los factores externos al lugar del trabajo, que en concurrencia con los factores intralaborales influyen en el bienestar del trabajador, más de cuatro quintos (85%) de los trabajadores en todo el mundo equilibran las responsabilidades profesionales y familiares.

El " Conflicto trabajo familia " se ha convertido en un importante problema de recursos humanos porque estos empleados esperan prestar la atención adecuada a las demandas del trabajo y la familia. Debido a las necesidades de embarazo y cuidado de niños, las enfermeras a menudo dejan su trabajo o eligen trabajar a tiempo parcial, sugirieron que es solo cuando las mujeres tengan un buen equilibrio entre el trabajo y la familia que pueden continuar en

su trabajo. Para reducir la alta tasa de desgaste actual entre las enfermeras, los hospitales y los gerentes deben trabajar juntos para minimizar el conflicto trabajo familia para sus empleados. Además de tácticas de afrontamiento, las personas se dirigen a los conflictos trabajo familia buscando apoyo emocional o práctico a través de recursos formales e informales, conocidos colectivamente como "apoyo social" (13).

Las fuentes de apoyo social incluyen supervisores, compañeros de trabajo, familiares y amigos, el apoyo social puede disminuir este conflicto. Los supervisores son una fuente importante de apoyo para reducir la presión relacionada con el trabajo. El aumento del soporte se asocia con mejores redes sociales dentro de una organización, lo que proporciona acceso a soporte adicional y mejora aún más el rendimiento laboral (12).

El rendimiento conflicto trabajo familia es la manifestación de las demandas conflictivas del trabajo y la vida familiar. Este conflicto implica que ciertas expectativas y demandas pueden no ser realizables dentro del tiempo finito y la energía disponible, el trabajo puede interferir con la familia y la familia puede interferir con el trabajo (17).

El desempeño en el trabajo, también llamado productividad del personal, se refiere a la calidad y cantidad del desempeño de las tareas de un individuo o grupo. El desempeño laboral es el comportamiento que se relaciona con los objetivos de la organización.

Este comportamiento se puede medir en función de las contribuciones realizadas por las personas para lograr los objetivos de su organización; la sobrecarga de trabajo empeora el desempeño laboral de los empleados e intensifica el conflicto trabajo familia, el apoyo organizativo y gerencial debería usarse de manera más efectiva para ayudar a los empleados a lograr un equilibrio efectivo entre las prioridades laborales y las prioridades de la vida familiar (13).

El conflicto de conflicto trabajo familia impacta negativamente en el desempeño laboral y se refleja en el rendimiento laboral, la satisfacción en el trabajo y las tasas de resignación (16).

El apoyo social es un tipo de comportamiento de apoyo diseñado para ayudar a aliviar las presiones de la vida y satisfacer las necesidades personales con la asistencia de otras personas relacionadas en un contexto laboral o no laboral. El apoyo social se puede clasificar en términos de sus atributos, fuentes y otros factores, existen cuatro tipos de apoyo social: apoyo familiar, apoyo de amigos, apoyo de compañero de trabajo y apoyo de supervisor, un nivel más alto de apoyo de compañero de trabajo o supervisor facilita un mejor desempeño laboral (17).

### **2.3.2. FATIGA LABORAL**

La fatiga se define como la falta de inclinación psicológica y fisiológica combinada para continuar la tarea o para asumir una nueva. Surge a partir de un compromiso físico o emocional prolongado, la naturaleza del entorno de trabajo y la frecuencia del compromiso.

Según Houssay (1971) es una pérdida transitoria de la capacidad para ejecutar un trabajo, consecutiva a la realización prolongada del mismo.

La monotonía, juega un papel importante en relación con la fatiga ya que juntos, pueden llevar a la hipnosis, estados hipo vigilantes y disminución de la función fisiológica. Una vez que el empleado siente fatiga, la reacción de su cuerpo se debilita y su sensibilidad a las cosas se reduce, lo que afectaría el modo operativo y afectaría la eficiencia del trabajo, si fuera más grave causaría accidentes graves (18).

La vigilia prolongada también aumenta la presión homeostática en el cuerpo para dormir. En una palabra, la fatiga es una de las principales razones para la seguridad de los accidentes de producción. Bajo el estado de fatiga, las características físicas y psicológicas de los trabajadores laborales mostrarán características diferentes en comparación con el estado no fatigado, por lo

que el objetivo es encontrar la relación entre los parámetros fisiológicos y la fatiga, diseñando el monitoreo de fatiga correspondiente y el sistema de alerta temprana. Tiene una importancia práctica muy importante para reducir la tasa de accidentes y optimizar el entorno de trabajo. Cuando el empleado de trabajo siente fatiga, el grado de fatiga puede reflejarse con precisión y eficacia a través de las características fisiológicas. (20).

Las enfermeras se esfuerzan por brindar una atención segura y de calidad en el contexto en el que trabajan. Desde una perspectiva de enfermería, la seguridad del paciente significa estar bajo el cuidado de un profesional de la salud que, con el consentimiento informado del paciente, ayuda al paciente a alcanzar un nivel óptimo de salud y garantiza que se tomen todas las medidas necesarias para prevenir o minimizar el daño. Proporcionar atención segura, compasiva, competente y ética a los pacientes dentro del sistema de atención de la salud es una responsabilidad compartida de todos los profesionales de la salud, las organizaciones de atención médica y los gobiernos.

La seguridad del paciente es fundamental para la atención de enfermería y la atención médica; no es simplemente un mandato, es un imperativo moral y ético en el cuidado de los demás. Proporcionar seguridad para el paciente implica una amplia gama de acciones a nivel de la enfermera individual, la profesión de enfermería y el sistema de atención de la salud. Sin embargo, la capacidad de brindar una atención segura a los pacientes actualmente se ve cuestionada por una miríada de factores, entre los que destaca la falta de personal constante en el cuidado de la salud, especialmente de las enfermeras registradas. La falta de personal constante contribuye a la fatiga de la enfermera, comprometiendo la salud de las enfermeras y la seguridad del paciente (21).

Fatiga en la Enfermería

La fatiga se describió claramente como un factor que puede afectar la capacidad de las enfermeras para mantener el más alto nivel de atención. Sin embargo, en la gran mayoría de los artículos revisados, no era aparente una definición operacional o conceptualización del término "fatiga de la enfermera". Algunos estudios proporcionaron definiciones similares de "fatiga", mientras que otros estudios describieron términos como "fatiga por compasión". "Factor de fatiga acumulado", "control de la fatiga" y "fatiga crónica". En la mayoría de los estudios, la fatiga se definió como una sensación subjetiva de cansancio. Los sentimientos corporales totales, que van desde cansancio hasta agotamiento, crean una condición general implacable que interfiere con la capacidad de las enfermeras para funcionar a su capacidad normal y pueden hacer que no puedan avanzar de manera efectiva en su trabajo (20).

Aunque se usa indistintamente con "cansancio" o "debilidad", "fatiga" es mucho más complejo e impide el funcionamiento físico y cognitivo, "puede variar en desagrado, duración e intensidad. Cuando es aguda, cumple una función protectora, pero cuando se vuelve inusual, excesiva o constante (crónica), ya no cumple esta función.

Además, como una característica del agotamiento, la fatiga se experimenta como totalmente física y mentalmente penetrante, diferente de todos los otros tipos de cansancio, e imposible de "dormir", y es el resultado de una larga duración proceso en que la energía se drena sucesivamente (18).

La fatiga se mide con frecuencia en términos de agotamiento físico y mental; mantenerse despierto o quedarse dormido; y estado de alerta, estrés y somnolencia. Los síntomas de fatiga incluyen aumento de la ansiedad, disminución de la memoria a corto plazo, disminución del tiempo de reacción, disminución de la eficiencia del trabajo, mayor variabilidad en el rendimiento laboral y mayores errores de omisión. Se describió un factor de fatiga acumulado como la falta de tiempo libre en el trabajo para refrescarse, lo que resulta en fatiga física, sueño y fatiga mental (22).

## Fatiga laboral y trabajador

Gestionar la fatiga, se describió como conocer los signos, síntomas y causas de fatiga; fisiología del sueño y ritmos circadianos; higiene del sueño; y estrategias preventivas para combatir la fatiga. La fatiga crónica en los trabajadores por turnos se define como "cansancio general y falta de energía, independientemente de si un individuo no ha dormido lo suficiente o ha estado trabajando duro, lo que persiste incluso en días de descanso y vacaciones".

En contraste con la sensación localizada de fatiga aguda, la fatiga crónica es una sensación mental-corporal global, percibida sin relación con la actividad o el esfuerzo, que tiene un inicio gradual, insidioso y una duración prolongada que persiste un mes o más. Con base en la revisión de la literatura, varias descripciones y experiencias de fatiga se han sintetizado en una definición exhaustiva, de la siguiente manera: La fatiga de la enfermera es una sensación subjetiva de cansancio (experimentado por las enfermeras) que es física y mentalmente penetrante.

Va desde cansancio hasta agotamiento, creando una condición general implacable que interfiere con la capacidad física y cognitiva de los individuos para funcionar a su capacidad normal (23).

Es multidimensional en sus causas y manifestaciones; está influenciado por muchos factores: fisiológicos (por ejemplo, ritmos circadianos), psicológicos (por ejemplo, estrés, estado de alerta, somnolencia), conductuales (por ejemplo, patrón de trabajo, hábitos de sueño) y ambientales (por ejemplo, demanda de trabajo). Su experiencia implica una combinación de características: física (por ejemplo, somnolencia) y psicológica (por ejemplo, fatiga de la compasión, agotamiento emocional). Puede interferir significativamente con el funcionamiento y puede persistir a pesar de los períodos de descanso. Factores que contribuyen a la fatiga: revisión de la literatura Varios estudios en esta revisión examinaron los factores que contribuyen a la fatiga (24).

Los siguientes factores contribuyen a la fatiga: trastornos del sueño (ronquidos, sudores nocturnos), falta de ejercicio, entorno familiar (sombra de la ventana, superficie de la cama), apoyo (apoyo de pares , apoyo familiar), horario de trabajo (trabajo > 40 horas por semana, de guardia), ambiente de trabajo (20).

La fatiga mental se atribuye a un nivel abrumador de estimulación en el ambiente de trabajo, especialmente durante el turno de día, es más difícil de manejar con el aumento de la edad, la lucha por permanecer despierto es el principal predictor de errores, los efectos de la falta de sueño (irritabilidad en el hogar y en el trabajo, tiempo de respuesta lento, problemas familiares, problemas para dormir, quedarse dormido en el trabajo) y los factores que contribuyen a la fatiga incluyen trabajar 24 horas seguidas, pasar días sin dormir y trabajar muchas horas durante un fin de semana sin pausas ni períodos de descanso (22).

Algunas enfermeras se consideran "invencibles" y cuando se les pide que trabajen más, creen que tienen la capacidad de hacerlo de manera segura, independientemente de la cantidad de horas trabajadas, una enfermera tiene la responsabilidad ética de considerar cuidadosamente su nivel de fatiga antes de aceptar cualquier tarea más allá de un día de trabajo programado regularmente. Además, en una declaración de posición relacionada con el papel del empleador para facilitar horarios de trabajo saludables para enfermeras, los empleadores son responsables de establecer políticas y procesos de personal que mantengan niveles seguros de personal para una atención de calidad, y rechazar una asignación si se ve afectada por la fatiga (23).

La fatiga afecta el rendimiento, limita la vida diaria y afecta la capacidad de autocuidado y para hacer frente a las demandas cotidianas. Las consecuencias de la fatiga identificadas en la literatura incluyen: (a) la reducción de la anticipación hábil y la seguridad del paciente; (b) juicio

disminuido, toma de decisiones degradada, tiempo de reacción más lento y falta de concentración; (c) ausentismo; (d) errores clínicos, falta de rescate, quedarse dormido al regresar a casa; y (e) las consecuencias interpersonales, incluida la disminución de la calidad de la interacción con colegas y pacientes (21).

### Fatiga Física

Las cargas de trabajo son elementos que interactúan dinámicamente entre sí y con el cuerpo del trabajador causando procesos de adaptación que resultan en la fatiga, que se definen como la pérdida de corporal eficaz y/o potencial y la capacidad mental que comprender los procesos biopsíquicos como un todo. Estos procesos muestran características colectivas y definen el perfil patológico del grupo específico (25).

El proceso de fatiga en la producción de trabajo a menudo se caracteriza como el registro no formal de las exposiciones experimentadas en la actividad laboral.

El trabajo ha sufrido cambios estructurales que requieren una integración diferente en el mercado laboral, nuevas relaciones de trabajo, mecanismos de gestión, reestructuración productiva y demanda de nuevos perfiles profesionales (25).

Las consecuencias de estos cambios están marcadas por la flexibilidad, la alta especialización, la versatilidad (multifuncionalidad), la subcontratación, el empleo informal, la pérdida de los derechos sociales, el desempleo y la inseguridad laboral. La enfermería como práctica en el mercado laboral y en la asistencia sanitaria establece vínculos con las leyes sociales y sufre el impacto de estos cambios. La exposición a las cargas de trabajo puede desencadenar problemas de salud entre los trabajadores de enfermería y otros profesionales por medio de la morbilidad reportada por el profesional o la morbilidad observada en los exámenes médicos o los accidentes laborales registrados (26).

Las morbilidades reportadas fueron lesiones por embotamiento, enfermedades infecciosas, enfermedades infecciosas y parasitarias, enfermedades osteoarticulares, problemas respiratorios, desequilibrio mental, agotamiento emocional, migrañas, dolores de cabeza, problemas de la piel, ojos y oídos problemas, envenenamiento por productos químicos y estrés. Entre las morbilidades que no se informaron, pero que se registraron después del examen médico se encontraron las lesiones de corte romo, enfermedades osteoarticulares, problemas de vejiga, problemas respiratorios, cambios hematológicos, enfermedades infecciosas, enfermedades infecciosas y parasitarias, problemas gastrointestinales, migrañas, dolores de cabeza, problemas ginecológicos, y alteraciones glucémicas (27).

Los profesionales de la salud trabajan de forma rutinaria, mecánica y repetitiva, lo que puede comprometer su salud y causar fatiga física que puede conducir a la pérdida o reducción de su capacidad de ser productivo y a agravar enfermedades como las lesiones osteoarticulares y otros problemas de salud. (28).

En cuanto a las cargas mecánicas , éstas se reconocen más fácilmente como accidentes que causan lesiones que consisten en la ruptura de segmentos corporales como, por ejemplo, contusiones, fracturas, perforaciones, cortes y hematomas. Otros eventos dañinos significativos en este grupo son las lesiones por corte directo, que se incrementan por las cargas biológicas y la posibilidad de contaminar a los trabajadores con virus letales como la hepatitis B y C y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) (28).

Con respecto a la carga psíquica, se registraron los trastornos mentales y del comportamiento que pueden deteriorar y agravar la salud del trabajador. Esta carga se caracteriza por una supervisión estricta; trabajo rápido; rutina de trabajo interrumpida y trabajo monótono y repetitivo; dificultad de comunicación; agresión psicológica, fatiga, tensión, estrés e insatisfacción. Estas situaciones pueden provocar accidentes relacionados con el trabajo y otros problemas de salud como trastornos emocionales, ansiedad y

depresión. En las organizaciones de atención médica, es común disminuir los recursos humanos, que es la razón principal del trabajo acelerado (26).

La forma en que se organiza el trabajo de enfermería exacerba los procesos de fatiga de los trabajadores debido a la exposición a este tipo de carga de trabajo, que puede mejorarse mediante la interacción del trabajador con productos químicos en habitaciones mal ventiladas y espacios físicos inadecuados. Lo que sucede es que, en la mayoría de los casos, los trabajadores no perciben esto como una exposición y un daño a su salud. Las sustancias químicas son ampliamente utilizadas en el cuidado de la salud, pero los trabajadores rara vez reciben la información necesaria sobre el manejo adecuado y los efectos que tienen en el cuerpo.

Aunque algunos de ellos son sustancias irritantes, tóxicas, alergénicas, carcinógenas, mutagénicas o teratogénicas, los efectos no siempre aparecen a corto plazo y los trabajadores de la salud no informan los problemas derivados de su exposición (27).

Los accidentes o enfermedades laborales continúan ocurriendo y causan daños personales, sociales y económicos a las familias, además de los altos costos para la economía nacional, tanto directamente, a través de los costos de atención y pensiones, como indirectamente, con la pérdida de mano de obra e inversiones en la capacitación del personal. Los días de ausencia por enfermedad y accidentes se han convertido en un problema importante considerando que la mayoría de los servicios de salud, incluido el hospital, no brindan cobertura durante los días de ausencia, lo que sobrecarga a otros trabajadores e interfiere en la calidad de la atención brindada a los usuarios (28).

### Fatiga Mental

La fatiga mental representa un fracaso para completar las tareas mentales que requieren automotivación y señales internas en ausencia de insuficiencia cognitiva demostrable o debilidad motora. Por lo tanto, la fatiga mental

disminuye la realización de trabajo o la eficiencia del estudio en la vida cotidiana (29).

Según un estudio realizado recientemente en voluntarios sanos después de una serie de tareas mentales por 30 minutos, y donde los resultados muestran la disminución de la actividad parasimpática y el aumento de la actividad simpática relativa se asocian con la fatiga mental inducida por la carga cognitiva prolongada en adultos sanos (30). Por lo tanto, es posible que la fatiga mental pueda ser inducida por eventos diarios en personas sanas y eventualmente puede progresar a fatiga crónica.

En contraste con la fatiga aguda, que es un fenómeno fisiológico que desaparece después de un período de descanso, la fatiga crónica es a veces irreversible y los mecanismos de compensación útiles para reducir la fatiga aguda no son efectivos para la fatiga crónica (31).

La compasión y la empatía mostradas por los profesionales del cuidado de la salud pueden resultar costosos psíquica, mental y económicamente, ya que la exposición a pacientes o clientes que experimentan trauma o angustia puede afectar negativamente la salud mental, física y de seguridad de los profesionales; así como la de sus familias, las personas que cuidan y las organizaciones que los emplean. Existe un estrés resultante de la exposición a un individuo traumatizado en lugar de la exposición al trauma en sí mismo. Un estado a menudo extremo de tensión y preocupación por el dolor emocional y/o la angustia física de los que reciben ayuda puede crear un estrés traumático secundario para el cuidador y cuando se combina con el agotamiento acumulativo, un estado de agotamiento físico y mental causado por una capacidad agotada para hacer frente al entorno cotidiano, resulta en fatiga crónica (32).

La fatiga mental se caracteriza por agotamiento, enojo e irritabilidad, conductas negativas de afrontamiento que incluyen abuso de alcohol y

drogas, menor capacidad para sentir simpatía y empatía, una menor sensación de placer o satisfacción con el trabajo, mayor ausentismo y una capacidad limitada para tomar decisiones y cuidar pacientes y/o clientes (33).

La fatiga mental también surge de una respuesta de cuidado de rescate y ocurre cuando un individuo no puede rescatar o salvar a alguien del daño y resulta en culpa y angustia, también puede surgir la fatiga mental por compasión que es "un estado de agotamiento y disfunción biológica, psicológica y social como resultado de una exposición prolongada al estrés de la compasión y todo lo que invoca" (34).

### **2.3.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS**

AUSENTISMO, es la inasistencia al trabajo, ya sea por enfermedad o por causas variadas y diferentes (sociales, familiares, administrativas, etc). Dicho de otra forma, es la diferencia entre el tiempo contratado y el tiempo trabajado (siempre y cuando este último sea inferior al primero), lo que es igual al tiempo perdido (17).

CARGAS DE TRABAJO, las cargas de trabajo se dividen en: carga física y carga mental o psicosocial. La carga física se refiere a los factores de la labor que imponen al trabajador un esfuerzo físico; generalmente se da en términos de postura corporal, fuerza y movimiento e implica el uso de los componentes del sistema osteomuscular, la carga mental o psicosocial está determinada por las exigencias cognoscitivas y psicoactivas de las tareas o de los procesos propios del rol que desempeña el trabajador en su labor (35).

ERGONOMÍA, orienta al análisis de la actividad hacia un encadenamiento de acciones consecuentes y lógicas acordes con las capacidades y necesidades del trabajador y de la empresa. Su propósito fundamental es procurar que el diseño del puesto de trabajo, la organización de la tarea, la disposición de los elementos de trabajo y la capacitación del trabajador estén de acuerdo con este concepto de bienestar, que supone un bien intrínseco para el trabajador y que además proporciona beneficios económicos para la empresa (36).

RIESGOS PROFESIONALES, es el suceso al que se encuentra expuesto el trabajador por la actividad que desarrolla en ejercicio de una relación de trabajo, este concepto genérico comprende dos especies: los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales (37).

RESPONSABILIDAD DE LOS TRABAJADORES, son deberes de los trabajadores, vinculado al cumplimiento de las obligaciones contraídas con la institución (38).

JORNADA LABORAL, es el tiempo durante el cual el trabajador está a disposición de la institución para prestar su trabajo (39).

## **CAPITULO III**

### **HIPÓTESIS**

#### **3.1. HIPÓTESIS PRINCIPAL**

La relación entre las condiciones de trabajo y la fatiga laboral en enfermeras, es que: a malas condiciones de trabajo; mayor fatiga laboral en enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo - 2017

#### **3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**

1. Las condiciones de trabajo de enfermería se caracterizan por ser desfavorables en el Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo – 2017.
2. La fatiga laboral en enfermeras se caracteriza por ser alta en el Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo – 2017.
3. La relación entre las condiciones de trabajo - individuales y la fatiga laboral en enfermeras, es que: a malas condiciones de trabajo - individuales; mayor fatiga laboral en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo – 2017.
4. La relación entre las condiciones de trabajo intralaborales y la fatiga laboral en enfermeras, es que: a malas condiciones de trabajo intralaborales; mayor fatiga laboral en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo – 2017.
5. La relación entre las condiciones de trabajo extralaborales y la fatiga laboral en enfermeras, es que: a malas condiciones de trabajo extralaborales; mayor fatiga laboral en enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo – 2017.

### **3.3. VARIABLES DEL ESTUDIO**

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Condiciones de trabajo

VARIABLE DEPENDIENTE:

Fatiga laboral

VARIABLES DE INTERVINIENTES:

- Servicio
- Edad
- Tipo de contrato
- Sexo
- Estado civil
- Otros lugares en que labora
- Tiempo que viene laborando en la institución

## OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

### VARIABLE INDEPENDIENTE: CONDICIONES DE TRABAJO

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Condiciones de trabajo	Es el conjunto de factores interactúan y conducen a la realización de determinada tarea	Condiciones Individuales	Son propias del individuo, únicas e irrepitable, hacen que las personas sean diferentes unas de otras y realicen sus actividades laborales de forma distinta.	Edad Personalidad. Estado de salud física, mental. Nivel de motivación Satisfacción de sus necesidades. Nivel de formación, educación. Habilidades Autoestima Experiencias pasadas.	Cualitativo ordinal	Ordinal
		Condiciones intralaborales.	Son las características internas del lugar de trabajo como las características físicas del medio, la carga física y mental de las tareas, la seguridad y la organización.	Condiciones ambientales. Condiciones de carga física y mental. Condiciones de seguridad. Condiciones de organización.		
		Condiciones extralaborales.	Son las características del entorno que afecta el trabajo como la situación socio económica y educativo de la localidad, la situación y relación en el grupo familiar y social.	Situación socio económica, educativa de la localidad. Situación y relación en el grupo familiar y social. Efecto del trabajo en el medio familiar.		

## VARIABLE DEPENDIENTE: FATIGA LABORAL

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Fatiga laboral	Es una abrumadora sensación de cansancio, falta de energía y una impresión de agotamiento, asociada con alteración física y del funcionamiento cognitivo	Fatiga física	Sensación de debilidad por el esfuerzo repetido o una disminución de la respuesta fisiológica después de la estimulación excesiva, estrés o actividad"	Sensación de mala condición física Intolerancia a la actividad Sensación de debilidad Cansancio de la vista	Cualitativo ordinal	Ordinal
		Fatiga mental	Disminución de la capacidad para el trabajo con decrementos en la atención, la percepción, memoria, la toma de decisiones y deterioro del rendimiento.	Dificultades de concentración Dificultades de memoria Sensación de equilibrio y armonía Dificultades de pensamiento		

## **CAPITULO IV**

### **METODOLOGIA**

#### **4.1. TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

##### **4.1.1. TIPO Y NIVEL**

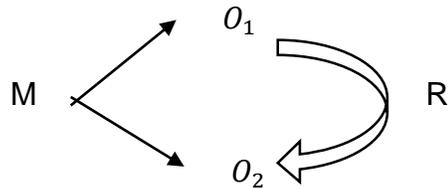
La investigación realizada corresponde a una investigación aplicada de enfoque cuantitativo no experimental.

El estudio fue de tipo descriptivo trasversal de diseño correlacional.

- Descriptivo, porque se trabajó con un solo grupo muestral en el que se identificó las condiciones laborales, su frecuencia y sus características; también se describió las características de la fatiga laboral en las enfermeras (40).
- Transversal, porque los datos se recogieron en un solo momento para ambas variables sin hacer apreciaciones temporales entre la probable causa y el posible efecto, no existió seguimiento (41).
- Correlacional porque se buscó determinar en qué medida una variable le afecta a la otra, el propósito fue determinar el grado de relación y semejanza que pueda existir entre las condiciones laborales y la fatiga laboral; no se estableció una explicación completa de la causa – efecto de lo ocurrido, sino solo se aportaron indicios de los estresores como posibles causas de la insatisfacción. Se empleó este método porque no es posible utilizar el método experimental, ya que las variables consideradas en el contexto actual no pudieron ser manipuladas empíricamente (42).

#### 4.1.2. DISEÑO

El estudio respondió al siguiente esquema:



Dónde:

- $O_1$  = Conjunto de datos sobre las condiciones laborales
- $O_2$  = Conjunto de datos sobre la fatiga laboral
- R = Relación existente entre ambas variables

#### 4.2. POBLACIÓN

La población a considerada fue de 230 profesionales de enfermería que trabajan en el Hospital Regional Ramiro Prialé Prialé ESSALUD de Huancayo -2017, y que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

##### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. Enfermeras que admitieron participar libremente en el estudio y firmaron el consentimiento informado.
2. Enfermeras que estaban trabajando por más de dos años en la institución.
3. Enfermeras con una edad entre 25 y 64 años.
4. Enfermeras que aparentaban buen estado de salud.

## **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

1. Enfermeras que se mostraban poco colaboradoras con el estudio.
2. Enfermeras que tenían algún problema administrativo o disciplinario con la institución.
3. Enfermeras con algún padecimiento psicológico o psiquiátrico diagnosticado.
4. Enfermeras que estaban sobrellevando problemas familiares (separación, pérdida o enfermedad grave de un familiar cercano).

### 4.3. MUESTRA Y TIPO DE MUESTREO:

Para elegir a las enfermeras que fueron parte de la muestra, se utilizó el método del muestreo aleatorio simple, pero antes se calculó el tamaño muestral utilizando la fórmula de tamaño muestral por proporciones para poblaciones finitas, que respondió a la siguiente expresión matemática:

$$n = \frac{N * p * q * (Z_{\alpha/2})^2}{e^2(N-1) + p * q * (Z_{\alpha/2})^2} \dots\dots\dots \text{(Ecuación 01)}$$

Dónde:

$Z_{\alpha/2}$  : Z correspondiente al nivel de confianza elegido, que para el estudio fue de 95% (1.96).

P : Proporción de enfermeras expuestas a inadecuadas condiciones laborales que presentan fatiga laboral (81.5 % según Fang J, Qiu C, Xu H, You G; 2012)

Q : Proporción de enfermeras expuestas a estresores laborales y que presentan adecuada satisfacción laboral (18.5 %)

E : Error de estimación será de 0.05.

Reemplazando los valores en la ecuación 01, se tuvo:

$$n = \frac{230 * 0.815 * 0.185 * 1.96^2}{0.05^2 * (230 - 1) + 0.815 * 0.185 * 1.96^2}$$

Resolviendo:

$$n = \frac{230 * 0.151 * 3.84}{0.0025 * (229) + 0.151 * 3.84}$$

$$n = \frac{133}{0.5725 + 0.5798}$$

$$n = \frac{133}{1.1523}$$

$$n = 115.4$$

$$n = 115$$

Para prevenir posibles pérdidas de elementos de la muestra por diversos motivos (llenado incorrecto de datos, preguntas sin contestar, otros), se consideró a 120 enfermeras del Hospital Regional Ramiro Prialé Prialé ESSALUD de Huancayo en el 2017.

## **4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **4.4.1. PARA VALORAR LAS CONDICIONES DE TRABAJO:**

Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento; un cuestionario de autoevaluación validado por Juan Carlos García Ubaque, Alejandra Husley Beltrán Lizarazo, Magda Liliana Daza López denominado “Autoevaluación de condiciones de trabajo de enfermería”, Bogotá Colombia en el 2011.

El instrumento consta de: Un total de 46 preguntas, a cada pregunta se le ofrece la opción de 5 respuestas que en algunos casos es: muy buena (4), buena (3), regular (2), mala (1) o muy mala (0); y para otros casos es: muy de acuerdo (4), de acuerdo (3), ni de acuerdo ni en desacuerdo (2), en desacuerdo (1) y muy en desacuerdo (0). Las preguntas están categorizadas de la siguiente forma:

- 10 preguntas para las condiciones individuales en las que se definen los indicadores: estado de salud, nivel de motivación y satisfacción, nivel de formación y educación, habilidades, autoestima, experiencias pasadas y estereotipos, ajuste a la ocupación y tolerancia a la ambigüedad.
- 26 preguntas de condiciones intralaborales que hacen referencia a las condiciones internas del lugar de trabajo; se hacen preguntas sobre el ambiente, la carga física y mental, la seguridad y la organización.
- 10 preguntas de condiciones extralaborales en que se evalúan las categorías relacionadas con situación socioeconómica y educativa del grupo familiar, situación política, económica y social del país y la localidad y el efecto del trabajo en el medio familiar y social.

Para interpretar el instrumento por dimensiones se tenía:

CONDICIONES INDIVIDUALES: Muy Buenas [de 33 a 40], Buenas [de 25 a 32], Regular [de 17 a 24], Mala [de 9 a 16] y Muy malas [de 0 a 8]

CONDICIONES INTRALABORALES: Muy Buenas [de 83.3 a 104], Buenas [de 62.5 a 83.2], Regular [de 41.7 a 62.4], Mala [de 20.9 a 41.6] y Muy malas [de 0 a 20.8]

CONDICIONES EXTRALABORALES: Muy Buenas [de 33 a 40], Buenas [de 25 a 32], Regular [de 17 a 24], Mala [de 9 a 16] y Muy malas [de 0 a 8]

Para interpretar el instrumento en su totalidad se tenía: muy buenas condiciones laborales [de 147.3 a 184], buenas condiciones laborales [de 110.5 a 147.2], regulares condiciones laborales [de 73.7 a 110.4], malas condiciones laborales [de 36.9 a 73.6], muy malas condiciones laborales [de 0 a 36.8]

#### VALIDEZ

García J y Beltrán A, comprobaron la validez de contenido, constructo y criterio de este instrumento, encontrando una KMO = 0,778 con un Coeficiente de Bartlett de 0.00.

#### CONFIABILIDAD

García J y Beltrán A, comprobaron la confiabilidad con un alfa de Cronbach de 0.91 (43).

Como no se encontraron estudios que comprueben su validez y confiabilidad a nivel nacional, se recurrió a la realización de una prueba piloto en 30 enfermeras del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” de Huancayo.

#### **4.4.2. PARA VALORAR LA FATIGA LABORAL:**

Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento; un cuestionario denominado “Escala de fatiga “Check List Individual Strength” (CIS)” adaptada y validada en Chile por Vera en el año 2008; cuenta con 15 ítems, integrando dos sub-escalas: percepción subjetiva de fatiga física y percepción subjetiva de fatiga cognitiva. Este estudio presentó un alfa de Crombach de 0.78. (44)

Adaptado a trabajadores de Enfermería por Seguela F, y Valenzuela S, en la investigación denominada “Relación entre la fatiga laboral y el síndrome burnout en personal de enfermería de centros hospitalarios” Chile 2014.

Para interpretar el instrumento en su totalidad se tuvo: ninguna fatiga [de 73 a 90], poco fatigado [de 55 a 72], medianamente fatigado [de 37 a 54], fatigado [de 18 a 36], muy fatigado [de 0 a 18]

#### VALIDEZ

Seguela F, y Valenzuela S, comprobaron la validez de contenido, constructo y criterio de este instrumento, encontrando una KMO = 0,713 con un Coeficiente de Bartlett de 0.01.

#### CONFIABILIDAD

Seguela F, y Valenzuela S, comprobaron la confiabilidad con un alfa de Cronbach de 0.87 (45).

Como no se encontraron estudios que comprueben su validez y confiabilidad a nivel Nacional, se recurrirá a la realización de una prueba piloto en 30 enfermeras del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” de Huancayo.

### **4.5. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS**

## **PROCESAMIENTO DESCRIPTIVO DE DATOS**

Con los datos obtenidos se construyó una base de datos con el programa Microsoft office Excel 2016, la cual fue transportado al programa estadístico SPSS v.23 para Windows para su análisis.

Para determinar las condiciones laborales, se contabilizaron los puntajes obtenidos y se construyeron tablas de frecuencia de forma global y para cada una de las dimensiones, se calcularon estadísticos descriptivos y se buscaron variaciones para cada una de las variables de contraste.

Para establecer el grado de fatiga laboral en las enfermeras se sumaron los puntajes obtenidos en cada uno de los ítems con lo que se construyeron tablas de frecuencia y gráficos de forma global y para cada una de las dimensiones, se hallaron estadísticos descriptivos y se indagaron diferenciaciones para cada una de las variables de comparación.

## **PROCESAMIENTO INFERENCIAL DE DATOS**

Para comprobar la asociación entre las condiciones de trabajo y la fatiga laboral, se calculó el coeficiente de correlación “r de Pearson” y después para estos estadísticos se plantearon hipótesis estadísticas que fueron afirmadas a través de la prueba de hipótesis t student para correlaciones; de manera anticipada se evaluó la normalidad de los datos (46). También se aplicaron algunas pruebas paramétricas y no paramétricas para examinar las variaciones de las condiciones laborales y la fatiga laboral por: la edad, servicio, etc. Se utilizó el “p value” como criterio de significancia para las pruebas estadísticas aplicadas ( $\alpha \leq 0.05$ ).

#### **4.6. PROCEDIMIENTO SEGUIDO PARA PROBAR LAS HIPÓTESIS**

- Se estableció la hipótesis nula y la alterna ( $H_0$ ,  $H_1$ ).
- Se comprobó la normalidad de los datos.
- Se eligió el tipo de prueba utilizar.
- Se estableció el nivel de confianza ( $\alpha = 0.05$ )
- Se determinó el valor de prueba, de acuerdo a la tabla y los grados de libertad.
- Se realizaron los cálculos con el programa estadístico SPSS v. 23 para Windows
- Se contrastó el valor calculado con el valor de prueba establecida.
- Se interpretó el resultado.

#### **4.7. CONSIDERACIONES ÉTICAS:**

El presente proyecto de investigación al ser un estudio descriptivo correlacional de corte transversal no incurrió en ninguna intervención directa sobre el profesional de enfermería y se desarrolló respetando los principios bioéticos; cuidando cumplir con los siguientes principios éticos:

Autonomía, solo se consideraron como participantes aquellos profesionales de enfermería que accedieron voluntariamente, sin incurrir en ningún tipo de coacción, para ello se brindó información sobre el proyecto y su importancia, además se hizo uso del consentimiento informado.

Beneficencia, el fin último del presente estudio estuvo orientado hacia la mejora de la atención; por lo que, el estudio fue metodológicamente válido y las conclusiones derivadas del estudio son válidas y su aplicación beneficiosa.

No maleficencia, puesto que no se contempló ninguna acción que pueda perjudicar y/o empeorar la situación de las enfermeras, se aplicó en todo momento las normas del comité de ética del hospital donde se realizó el estudio.

Justicia se trataron a todas las personas involucradas en el estudio por igual, sin discriminación de raza, etnia, edad, nivel económico, se jerarquizó adecuadamente las acciones a realizar y se hizo un uso racional de los recursos.

Los datos e información que se obtuvieron de los profesionales fueron manejados de forma confidencial y con responsabilidad.

## CAPITULO V

### RESULTADOS

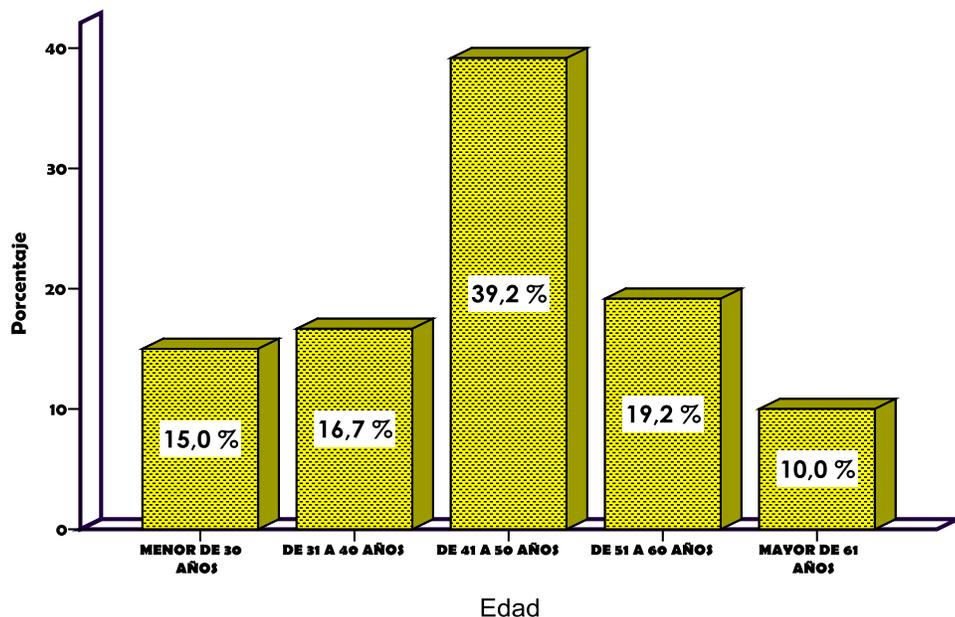
#### 5.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS ENFERMERAS

TABLA 1: EDAD DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO - 2017

Edad de las enfermeras	Frecuencia	Porcentaje
MENOR DE 30 AÑOS	18	15,0
DE 31 A 40 AÑOS	20	16,7
DE 41 A 50 AÑOS	47	39,2
DE 51 A 60 AÑOS	23	19,2
MAYOR DE 61 AÑOS	12	10,0
Total	120	100,0

*Fuente: Encuesta aplicada a enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo, 2017*  
*Elaboración: Propia.*

GRÁFICO 1: EDAD DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO -2017



Fuente: Encuesta aplicada a enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo, 2017  
Elaboración: Propia.

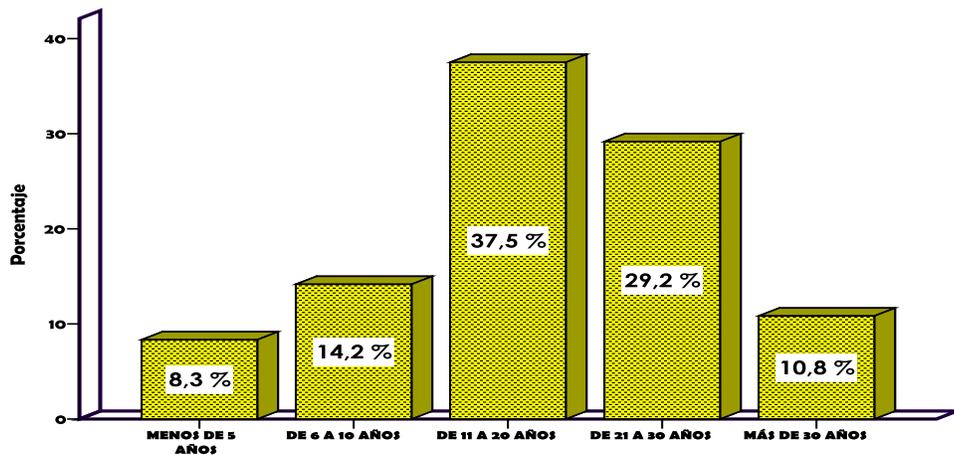
En la Tabla 1, Gráfico 1, se observa que del 100%, el 58.4 % de enfermeras tienen entre 41 y 60 años de edad; esto nos indica que se trata de una población adulta que conoce la rutina, las actividades a desempeñar en su trabajo a comparación de las enfermeras nuevas que se sienten inseguras de sus conocimientos y habilidades mientras las enfermeras con más edad creen no estar al corriente con la innovación tecnológica y temen ser desplazadas por promociones más recientes demostrando asociación significativa con la fatiga laboral.

TABLA 2: TIEMPO EN EL QUE VIENEN LABORANDO LAS ENFERMERAS EN EL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO -2017

Número de hijos	Frecuencia	Porcentaje
MENOS DE 5 AÑOS	10	8,3
DE 6 A 10 AÑOS	17	14,2
DE 11 A 20 AÑOS	45	37,5
DE 21 A 30 AÑOS	35	29,2
MÁS DE 30 AÑOS	13	10,8
Total	120	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo, 2017  
Elaboración: Propia.

GRÁFICO 2: TIEMPO EN EL QUE VIENEN LABORANDO LAS ENFERMERAS EN EL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO- 2017



Fuente: Encuesta aplicada a enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo, 2017  
Elaboración: Propia.

En la Tabla 2, Gráfico 2, se observa que del 100%, el 66.7 % enfermeras viene trabajando entre 11 y 30 años en la institución lo que nos muestra que se trata de un grupo de profesionales que goza de mejores condiciones de trabajo dada su antigüedad en el servicio, además que han desarrollado diferentes formas de afrontar diversas exigencias laborales y conflictos, demostrando así asociación significativa con la fatiga laboral con el tiempo de servicio.

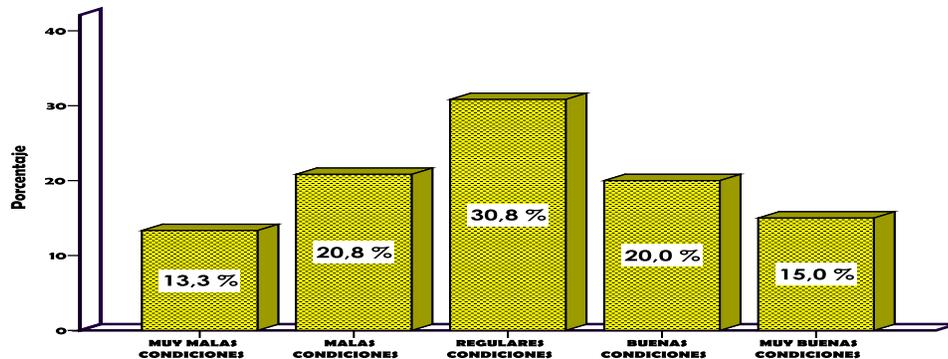
## 5.2. CONDICIONES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017

TABLA 3: CONDICIONES INDIVIDUALES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017

Condiciones individuales	Frecuencia	Porcentaje
MUY MALAS CONDICIONES	16	13,3
MALAS CONDICIONES	25	20,8
REGULARES CONDICIONES	37	30,8
BUENAS CONDICIONES	24	20,0
MUY BUENAS CONDICIONES	18	15,0
Total	120	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo, 2017  
Elaboración: Propia.

GRÁFICO 3: CONDICIONES INDIVIDUALES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017



Fuente: Encuesta aplicada a enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo, 2017  
Elaboración: Propia.

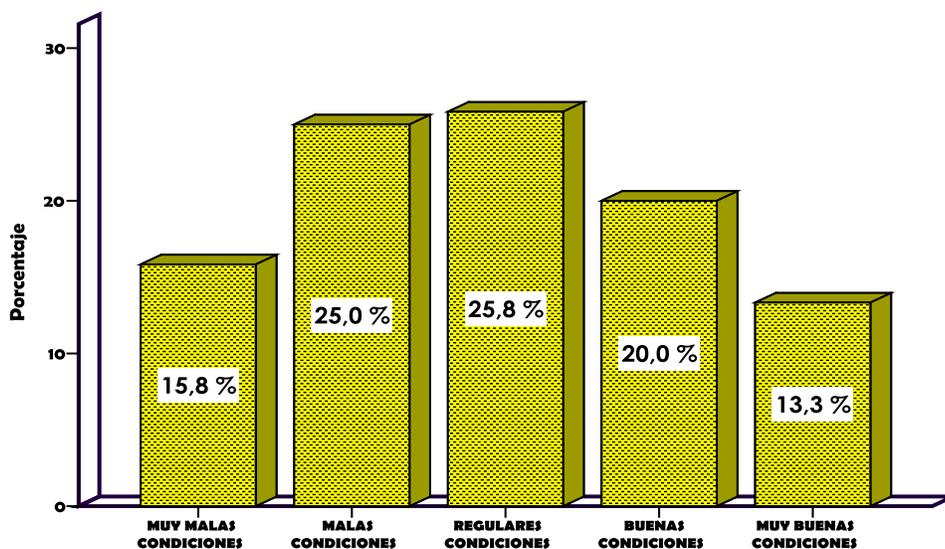
En la Tabla 3, Gráfico 3, se observa que del 100%, el 34.1 % de enfermeras califican como malas sus condiciones individuales de trabajo lo que nos indica que las características personales destacando la personalidad, estado de salud, motivación, habilidades, autoestima, la satisfacción de sus necesidades y la experiencia, demostrando una asociación entre condiciones individuales y fatiga.

TABLA 4: CONDICIONES INTRALABORALES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017

Condiciones intralaborales	Frecuencia	Porcentaje
MUY MALAS CONDICIONES	19	15,8
MALAS CONDICIONES	30	25,0
REGULARES CONDICIONES	31	25,8
BUENAS CONDICIONES	24	20,0
MUY BUENAS CONDICIONES	16	13,3
Total	120	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo, 2017  
Elaboración: Propia.

GRÁFICO 4: CONDICIONES INTRALABORALES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017



Fuente: Encuesta aplicada a enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo, 2017  
Elaboración: Propia.

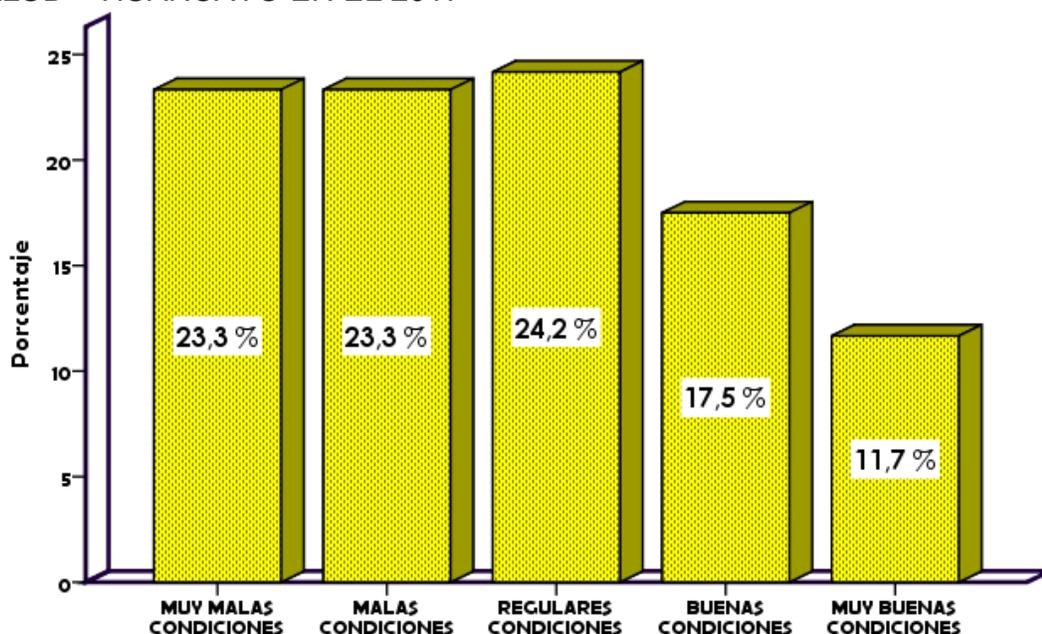
En la Tabla 4, Gráfico 4, se observa que del 100 %), el 40.8 % enfermeras califican como malas sus condiciones intralaborales de trabajo, lo que nos muestra que las características internas del lugar de trabajo como ambientales, la carga física y mental, seguridad y organización influye en el desenvolvimiento y desarrollo de las aptitudes profesionales demostrando así una asociación significativa con la fatiga en el profesional de enfermería.

**TABLA 5: CONDICIONES EXTRALABORALES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017**

Condiciones extralaborales	Frecuencia	Porcentaje
MUY MALAS CONDICIONES	28	23,3
MALAS CONDICIONES	28	23,3
REGULARES CONDICIONES	29	24,2
BUENAS CONDICIONES	21	17,5
MUY BUENAS CONDICIONES	14	11,7
Total	120	100,0

*Fuente: Encuesta aplicada a enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo, 2017  
Elaboración: Propia.*

**GRÁFICO 5: CONDICIONES EXTRALABORALES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017**



*Fuente: Encuesta aplicada a enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo, 2017  
Elaboración: Propia.*

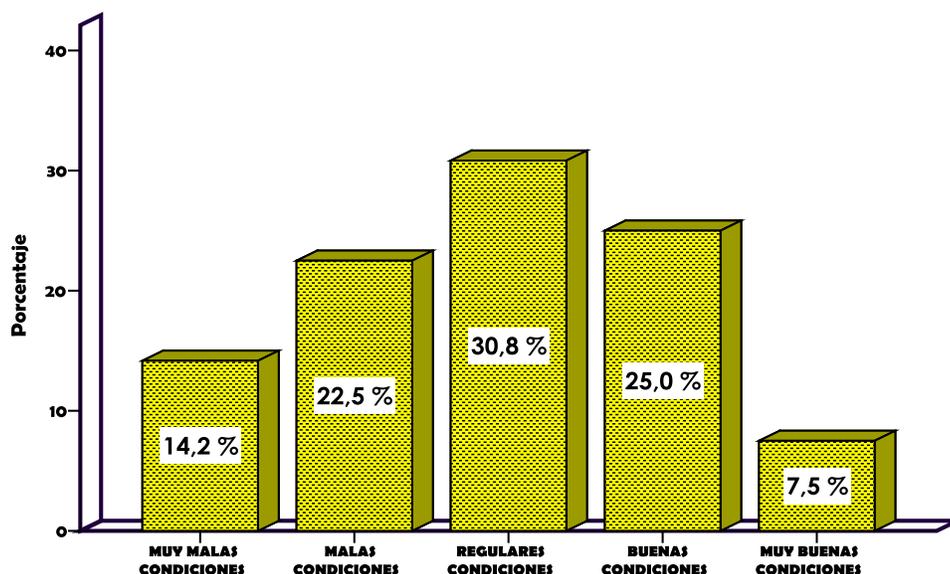
En la Tabla 5, Gráfico 5, se observa que del 100 %, el 46.6 % de enfermeras califican como malas sus condiciones extralaborales de trabajo, lo que nos indica que la situación, socio económica, la relación familiar y social afecta al profesional de enfermería generándole fatiga y que estas no están cubiertas totalmente, demostrando una asociación significativa.

**TABLA 6: CONDICIONES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017**

Condiciones de trabajo	Frecuencia	Porcentaje
MUY MALAS CONDICIONES	17	14,2
MALAS CONDICIONES	27	22,5
REGULARES CONDICIONES	37	30,8
BUENAS CONDICIONES	30	25,0
MUY BUENAS CONDICIONES	9	7,5
Total	120	100,0

*Fuente: Encuesta aplicada a enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo, 2017  
Elaboración: Propia.*

**GRÁFICO 6: CONDICIONES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017**



*Fuente: Encuesta aplicada a enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo, 2017  
Elaboración: Propia.*

En la Tabla 6, Gráfico 6, se observa que del 100 %, el 36.7 % de enfermeras califican malas sus condiciones de trabajo, incluyendo las condiciones individuales, intralaborales y extralaborales lo que nos muestra que estos factores afecta a la calidad de servicio.

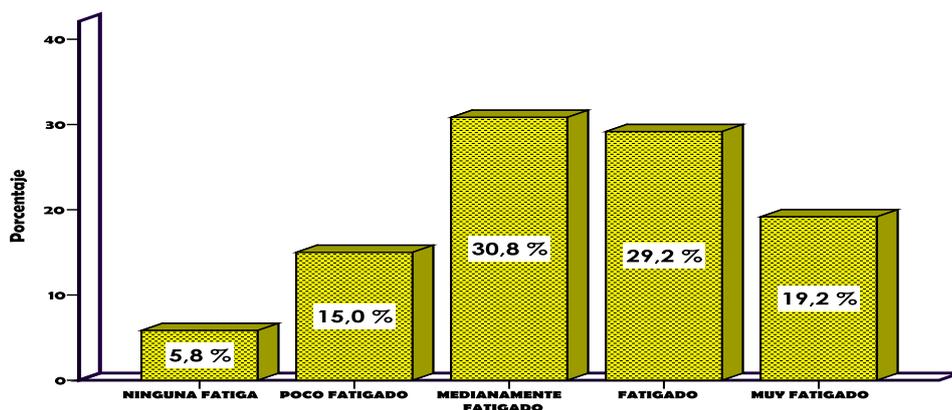
### 5.3. CARACTERÍSTICAS DE LA FATIGA LABORAL DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017

TABLA 7: FATIGA LABORAL DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017

Fatiga Laboral	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna fatiga	7	5,8
Poco fatigado	18	15,0
Medianamente fatigado	37	30,8
Fatigado	35	29,2
Muy fatigado	23	19,2
Total	120	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo, 2017  
Elaboración: Propia.

GRÁFICO 7: FATIGA LABORAL DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017



Fuente: Encuesta aplicada a enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo, 2017  
Elaboración: Propia.

En la Tabla 7, Gráfico 7, se observa que del 100 %, el 48.4 % de enfermeras declaran encontrarse fatigadas con el trabajo que realizan, lo que nos indica que el personal de enfermería experimenta alteraciones físicas (mala condición física, intolerancia a la actividad, debilidad, cansancio de la vista) como cognitivas (dificultad en la concentración, memoria, dificultad de pensamiento) lo que nos lleva a decir que afecta al trabajo enfermero.

TABLA 8: TABLA CRUZADA ENTRE CONDICIONES DE TRABAJO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA Y FATIGA EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO EN EL 2017

		CONDICIONES DE TRABAJO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA					Total	
		MUY MALAS CONDICIONES	MALAS CONDICIONES	REGULARES CONDICIONES	BUENAS CONDICIONES	MUY BUENAS CONDICIONES		
FATIGA EN ENFERMERAS	NINGUNA FATIGA	N	0	1	2	3	1	7
		%	0,0%	3,7%	5,4%	10,0%	11,1%	5,8%
	POCO FATIGADO	N	0	0	6	10	2	18
		%	0,0%	0,0%	16,2%	33,3%	22,2%	15,0%
	MEDIANAMENTE FATIGADO	N	0	9	14	9	5	37
		%	0,0%	33,3%	37,8%	30,0%	55,6%	30,8%
	FATIGADO	N	8	7	12	7	1	35
		%	47,1%	25,9%	32,4%	23,3%	11,1%	29,2%
	MUY FATIGADO	N	9	10	3	1	0	23
		%	52,9%	37,0%	8,1%	3,3%	0,0%	19,2%
	Total	N	17	27	37	30	9	120
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada a enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale  
ESSALUD – Huancayo, 2017  
Elaboración: Propia.

En la Tabla 8, se observa que: de 17(100 %) de enfermeras que califican trabajar en muy malas condiciones, 9 (52.9%) declaran estar muy fatigadas; mientras que: de 9 (100 %) de enfermeras que califican trabajar en muy buenas condiciones, 5 (55.6%) declaran estar medianamente fatigadas; estos resultados muestran la asociación inversamente proporcional de las condiciones de trabajo con la fatiga laboral en enfermería, además de demostrarnos que las características de cada condición de trabajo influye en el desenvolvimiento del profesional en su lugar de trabajo.

## 5.4. PRUEBA DE HIPÓTESIS

### 5.4.1. PRUEBA DE NORMALIDAD

TABLA 9: PRUEBA DE NORMALIDAD PARA LOS DATOS CONSOLIDADOS DE CONDICIONES DE TRABAJO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA Y FATIGA EN ENFERMERAS

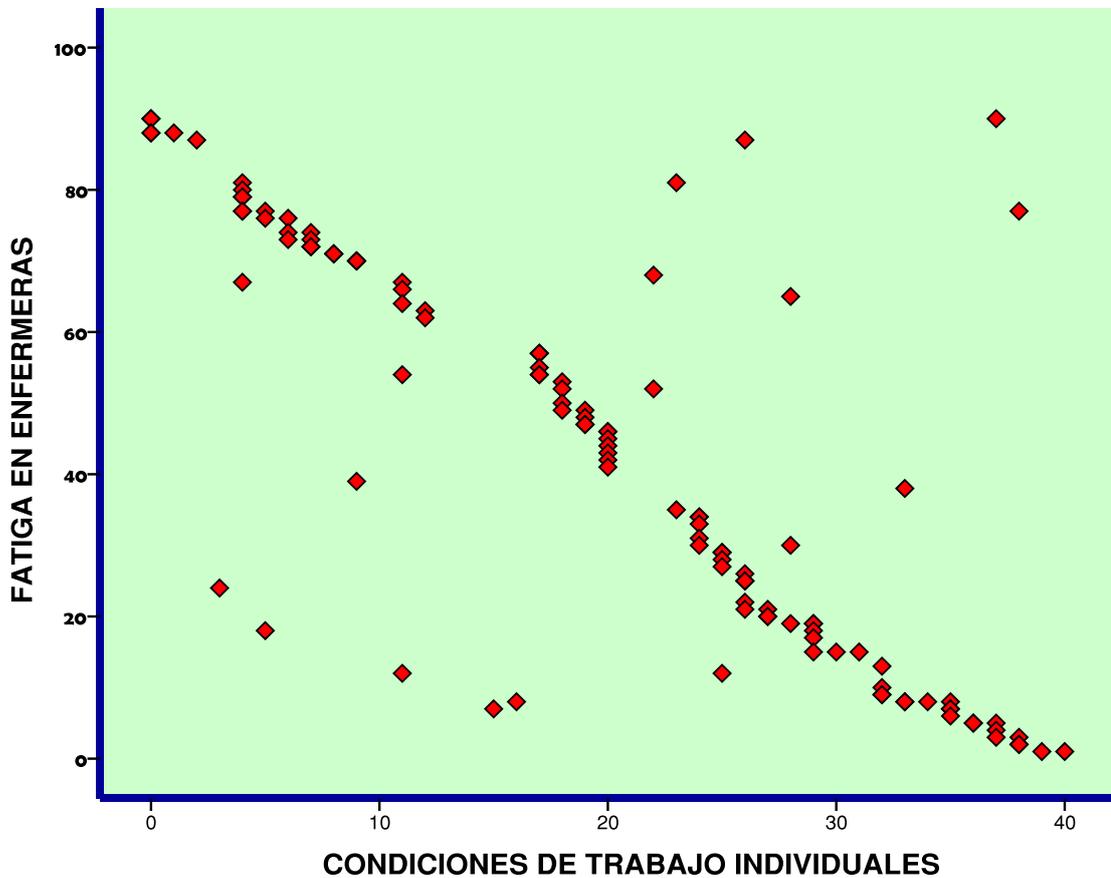
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
CONDICIONES DE TRABAJO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	.055	119	.200	.979	207	.003
FATIGA EN ENFERMERAS	.056	119	.200	.977	207	.002

En la tabla 9, se demuestra; de acuerdo a la prueba de kolmogorov-Smirnov, que los datos: consolidados de la variable condiciones de trabajo en el personal de enfermería y fatiga en enfermeras reflejan tener distribución normal [ya que el valor de la significancia es mayor a 0.05], no se puede rechazar la presunción de no normalidad en consecuencia se afirma que los datos de ambas variables poseen distribución normal y es apropiado utilizar pruebas estadísticas paramétricas para su análisis.

### 5.4.2. CORRELACIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO INDIVIDUAL Y LA FATIGA LABORAL

Se procedió a realizar un análisis gráfico entre la primera dimensión de las condiciones de trabajo de las enfermeras y la fatiga laboral en enfermería, elaborándose la siguiente representación de puntos de dispersión.

GRÁFICO 8: GRÁFICO DE DISPERSIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO INDIVIDUAL Y LA FATIGA LABORAL EN ENFERMERAS.



En el Gráfico 8, se distingue la asociación inversamente proporcional entre las observaciones de las condiciones de trabajo individuales y la fatiga laboral. En base al gráfico podemos afirmar que existe correspondencia inversa entre las condiciones de trabajo individuales y la fatiga laboral de las enfermeras.

En el estudio nos planteamos la hipótesis que “A malas condiciones de trabajo - individuales; mayor fatiga laboral en enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017”.

Para poder comprobar la hipótesis planteada, procedimos a calcular la r de Pearson con su respectiva significancia bilateral, obteniendo los siguientes resultados (Tabla 10).

Tabla 10: CORRELACIÓN ENTRE las condiciones de trabajo individual y la fatiga laboral.

CONDICIONES DE TRABAJO INDIVIDUALES		
FATIGA EN ENFERMERAS	Correlación de Pearson	-,519**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	120

En la Tabla 10, se puede observar que el coeficiente de correlación de Pearson es moderado negativo para la correlación entre las condiciones de trabajo individual y la fatiga laboral ( $r = -0,519$ ); con un nivel de significancia de 0,000 [que es por mucho es menor a 0.05]. Estos resultados nos permiten hacer la afirmación: cuando disminuyen las condiciones de trabajo individual, se incrementa la fatiga en las enfermeras; quedando así comprobada la hipótesis propuesta.

## PRUEBA DE LA PRIMERA HIPÓTESIS ESPECÍFICA

Paso: 01: Elección de la prueba estadística a utilizar

---

**Empleamos la prueba t** para encontrar un parámetro de correlación, para lo cual hacemos uso de la siguiente expresión matemática:

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Utilizamos esta relación t para determinar si el valor observado de  $r = -0,519$  es prueba suficiente con 120 observaciones, para concluir que el verdadero valor de la población de la correlación  $\rho$  es diferente de cero.

Paso: 02: Planteamiento de hipótesis estadísticas

---

H<sub>0</sub>: No existe relación alguna entre las condiciones de trabajo individual y la fatiga de las enfermeras, o la verdadera correlación es cero:  $\rho = 0$ .

H<sub>1</sub>: Existe una relación entre las condiciones de trabajo individual y la fatiga de las enfermeras, o la verdadera correlación no es cero:  $\rho \neq 0$ .

Paso: 03: Condiciones para utilizar la prueba paramétrica elegida

---

Debido a que la hipótesis nula es una prueba de que  $\rho$  es o no cero, la relación t puede usarse cuando se cumplen las siguientes suposiciones de correlación:

- La muestra fue seleccionada al azar.
- Las dos variables, X y Y, varían juntas en una distribución unida que está distribuida de manera normal, llamada distribución bivariada normal.

Ambas suposiciones se han cumplido

Paso: 04: Determinación del margen de error.

---

Se seleccionó  $\alpha = 0.05$  para este estudio.

Paso: 05: Regla de decisión

---

Los grados de libertad son  $n - 2 = 120 - 2 = 118$ . El valor de la distribución  $t$  con 118 grados de libertad que divide el área en 95 % central, donde los extremos bajo y alto del 5 % son, aproximadamente, 1.980 (usando el valor de 120 grados libertad en la tabla de distribución  $t$ ). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula de correlación cero, si (valor absoluto) el valor observado de  $t$  es mayor que 1.980.

Paso 06: Cálculo

El cálculo es:

---

$$t = \frac{-0,519 \sqrt{118}}{\sqrt{1 - (-0,519)^2}} = |-6.596| = 6.596$$

Paso 07: Interpretación de los resultados

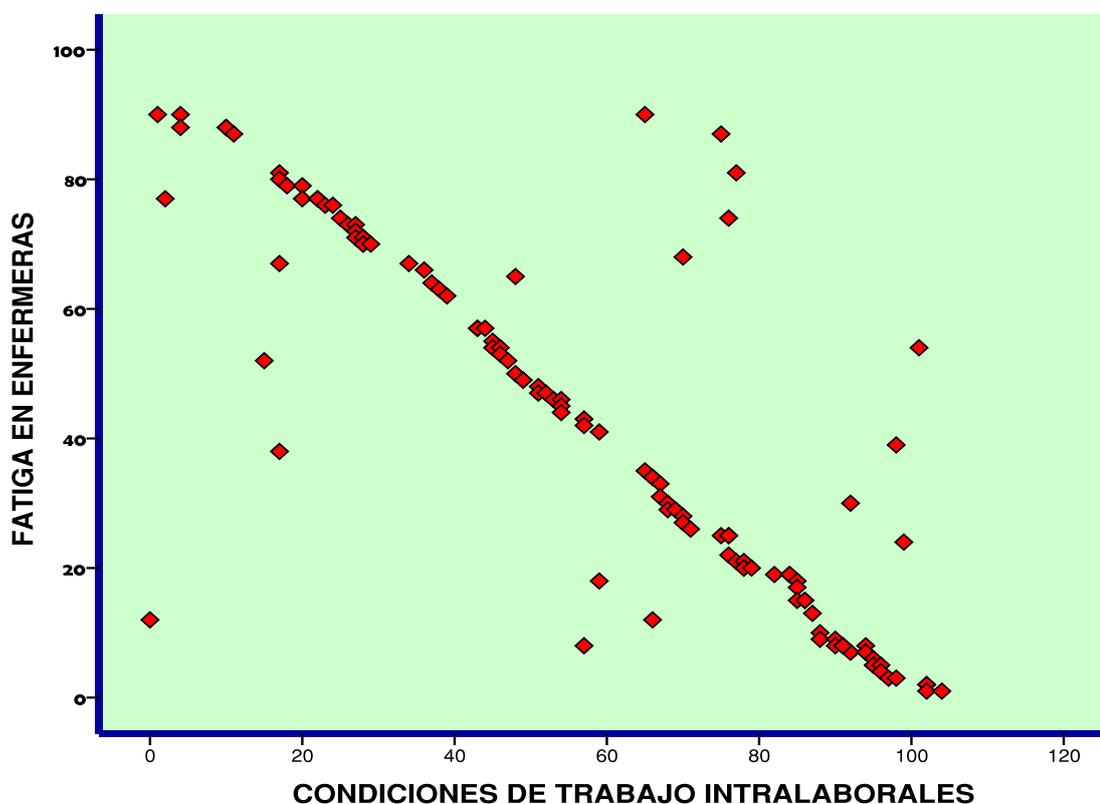
---

El valor observado para la proporción  $t$  con 118 grados de libertad es de 6.59, que con mucho es mayor a 1.980; por lo tanto, se rechaza la hipótesis de nulidad de correlación 0, y se concluye que la relación entre las condiciones de trabajo individual y la fatiga en enfermeras es lo suficientemente grande para determinar que estas dos variables están asociadas de forma inversa.

### 5.4.3. CORRELACIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO INTRALABORALES Y LA FATIGA LABORAL

Se procedió a realizar un análisis gráfico entre la segunda dimensión de las condiciones de trabajo de las enfermeras y la fatiga laboral en enfermería, elaborándose la siguiente representación de puntos de dispersión.

GRÁFICO 9: GRÁFICO DE DISPERSIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO INTRALABORALES Y LA FATIGA LABORAL EN ENFERMERAS.



En el Gráfico 7, se distingue la asociación inversamente proporcional entre las observaciones de las condiciones de trabajo intralaborales y la fatiga laboral. En base al gráfico podemos afirmar que existe correspondencia inversa entre las condiciones de trabajo intralaborales y la fatiga laboral de las enfermeras.

En el estudio nos planteamos la hipótesis que “A malas condiciones de trabajo intralaborales; mayor fatiga laboral en enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017”.

Para poder comprobar la hipótesis planteada, procedimos a calcular la r de Pearson con su respectiva significancia bilateral, obteniendo los siguientes resultados (Tabla 11).

Tabla 11: CORRELACIÓN ENTRE las condiciones de trabajo intralaborales y la fatiga laboral.

CONDICIONES DE TRABAJO INTRALABORALES		
FATIGA EN ENFERMERAS	Correlación de Pearson	-,490**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	120

En la Tabla 10, se puede observar que el coeficiente de correlación de Pearson es moderado negativo para la correlación entre las condiciones de trabajo intralaborales y la fatiga laboral ( $r = -0,490$ ); con un nivel de significancia de 0,000 [que es por mucho es menor a 0.05]. Estos resultados nos permiten hacer la afirmación: cuando disminuyen las condiciones de trabajo intralaborales, se incrementa la fatiga en las enfermeras; quedando así comprobada la hipótesis propuesta.

## PRUEBA DE LA PRIMERA HIPÓTESIS ESPECÍFICA

Paso: 01: Elección de la prueba estadística a utilizar

---

**Empleamos la prueba t** para encontrar un parámetro de correlación, para lo cual hacemos uso de la siguiente expresión matemática:

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Utilizamos esta relación t para determinar si el valor observado de  $r = -0,490$  es prueba suficiente con 120 observaciones, para concluir que el verdadero valor de la población de la correlación  $\rho$  es diferente de cero.

Paso: 02: Planteamiento de hipótesis estadísticas

$H_0$ : No existe relación alguna entre las condiciones de trabajo intralaborales y la fatiga de las enfermeras, o la verdadera correlación es cero:  $\rho = 0$ .

$H_1$ : Existe una relación entre las condiciones de trabajo intralaborales y la fatiga de las enfermeras, o la verdadera correlación no es cero:  $\rho \neq 0$ .

Paso: 03: Condiciones para utilizar la prueba paramétrica elegida

---

Debido a que la hipótesis nula es una prueba de que  $\rho$  es o no cero, la relación t puede usarse cuando se cumplen las siguientes suposiciones de correlación:

- La muestra fue seleccionada al azar.
- Las dos variables, X y Y, varían juntas en una distribución unida que está distribuida de manera normal, llamada distribución bivariada normal.

Ambas suposiciones se han cumplido

Paso: 04: Determinación del margen de error.

---

Se seleccionó  $\alpha = 0.05$  para este estudio.

#### Paso: 05: Regla de decisión

---

Los grados de libertad son  $n - 2 = 120 - 2 = 118$ . El valor de la distribución  $t$  con 118 grados de libertad que divide el área en 95 % central, donde los extremos bajo y alto del 5 % son, aproximadamente, 1.980 (usando el valor de 120 grados libertad en la tabla de distribución  $t$ ). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula de correlación cero, si (valor absoluto) el valor observado de  $t$  es mayor que 1.980.

#### Paso 06: Cálculo

---

El cálculo es:

$$t = \frac{-0,490 \sqrt{118}}{\sqrt{1 - (-0,490)^2}} = |-6.106| = 6.106$$

#### Paso 07: Interpretación de los resultados

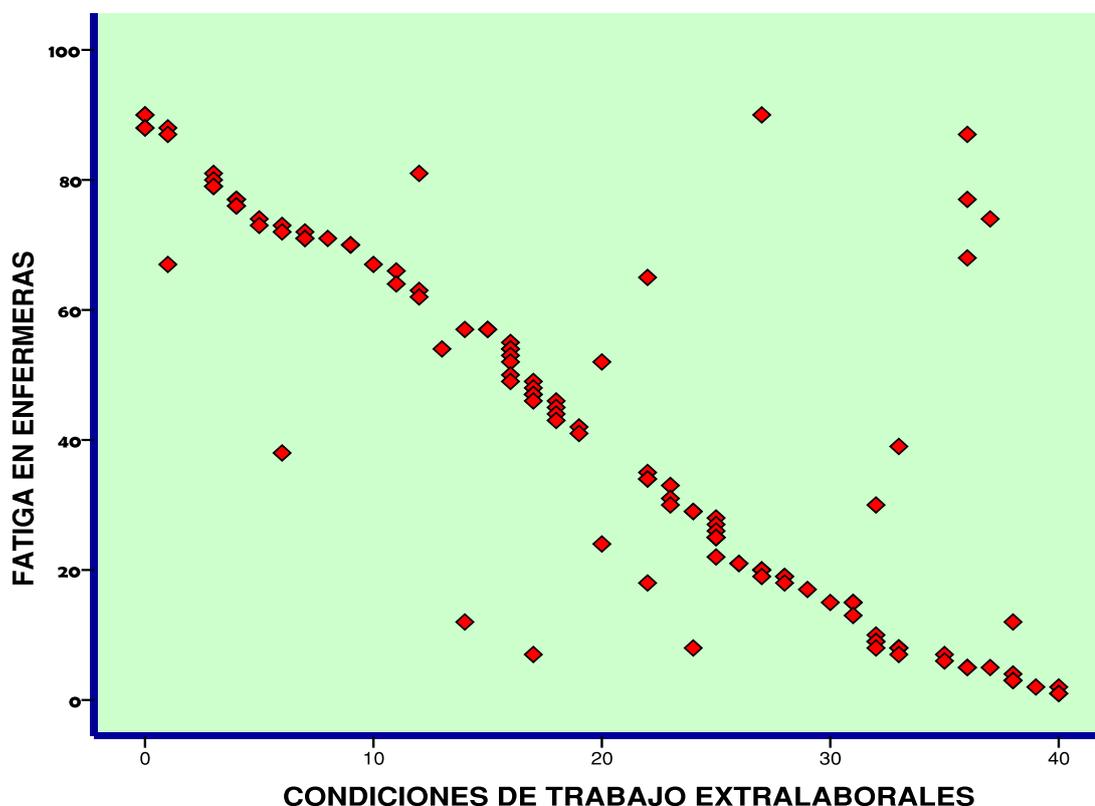
---

El valor observado para la proporción  $t$  con 118 grados de libertad es de 6.106, que con mucho es mayor a 1.980; por lo tanto, se rechaza la hipótesis de nulidad de correlación 0, y se concluye que la relación entre las condiciones de trabajo intralaborales y la fatiga en enfermeras es lo suficientemente grande para determinar que estas dos variables están asociadas de forma inversa.

#### 5.4.4. CORRELACIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EXTRALABORALES Y LA FATIGA LABORAL

Se procedió a realizar un análisis gráfico entre la tercera dimensión de las condiciones de trabajo de las enfermeras y la fatiga laboral en enfermería, elaborándose la siguiente representación de puntos de dispersión.

GRÁFICO 10: GRÁFICO DE DISPERSIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EXTRALABORALES Y LA FATIGA LABORAL EN ENFERMERAS.



En el Gráfico 7, se distingue la asociación inversamente proporcional entre las observaciones de las condiciones de trabajo extralaborales y la fatiga laboral. En base al gráfico podemos afirmar que existe correspondencia inversa entre las condiciones de trabajo extralaborales y la fatiga laboral de las enfermeras.

En el estudio nos planteamos la hipótesis que “A malas condiciones de trabajo extralaborales; mayor fatiga laboral en enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017”.

Para poder comprobar la hipótesis planteada, procedimos a calcular la r de Pearson con su respectiva significancia bilateral, obteniendo los siguientes resultados (Tabla 11).Tabla 12: CORRELACIÓN ENTRE las condiciones de trabajo extralaborales y la fatiga laboral.

CONDICIONES DE TRABAJO EXTRALABORALES		
FATIGA EN ENFERMERAS	Correlación de Pearson	-,459**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	120

En la Tabla 10, se puede observar que el coeficiente de correlación de Pearson es moderado negativo para la correlación entre las condiciones de trabajo extralaborales y la fatiga laboral ( $r = -0,459$ ); con un nivel de significancia de 0,000 [que es por mucho es menor a 0.05]. Estos resultados nos permiten hacer la afirmación: cuando disminuyen las condiciones de trabajo extralaborales, se incrementa la fatiga en las enfermeras; quedando así comprobada la hipótesis propuesta.

## PRUEBA DE LA PRIMERA HIPÓTESIS ESPECÍFICA

Paso: 01: Elección de la prueba estadística a utilizar

---

**Empleamos la prueba t** para encontrar un parámetro de correlación, para lo cual hacemos uso de la siguiente expresión matemática:

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Utilizamos esta relación t para determinar si el valor observado de  $r = -0,490$  es prueba suficiente con 120 observaciones, para concluir que el verdadero valor de la población de la correlación  $\rho$  es diferente de cero.

Paso: 02: Planteamiento de hipótesis estadísticas

---

H<sub>0</sub>: No existe relación alguna entre las condiciones de trabajo extralaborales y la fatiga de las enfermeras, o la verdadera correlación es cero:  $\rho = 0$ .

H<sub>1</sub>: Existe una relación entre las condiciones de trabajo extralaborales y la fatiga de las enfermeras, o la verdadera correlación no es cero:  $\rho \neq 0$ .

Paso: 03: Condiciones para utilizar la prueba paramétrica elegida

---

Debido a que la hipótesis nula es una prueba de que  $\rho$  es o no cero, la relación t puede usarse cuando se cumplen las siguientes suposiciones de correlación:

- La muestra fue seleccionada al azar.
- Las dos variables, X y Y, varían juntas en una distribución unida que está distribuida de manera normal, llamada distribución bivariada normal.

Ambas suposiciones se han cumplido

Paso: 04: Determinación del margen de error.

Se seleccionó  $\alpha = 0.05$  para este estudio.

Paso: 05: Regla de decisión

---

Los grados de libertad son  $n - 2 = 120 - 2 = 118$ . El valor de la distribución t con 118 grados de libertad que divide el área en 95 % central, donde los extremos bajo y alto del 5 % son, aproximadamente, 1.980 (usando el valor de 120 grados libertad en la tabla de distribución t). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula de correlación cero, si (valor absoluto) el valor observado de t es mayor que 1.980.

Paso 06: Cálculo

---

El cálculo es:

$$t = \frac{-0,459 \sqrt{118}}{\sqrt{1 - (-0,459)^2}} = |-5.612| = 5.612$$

Paso 07: Interpretación de los resultados

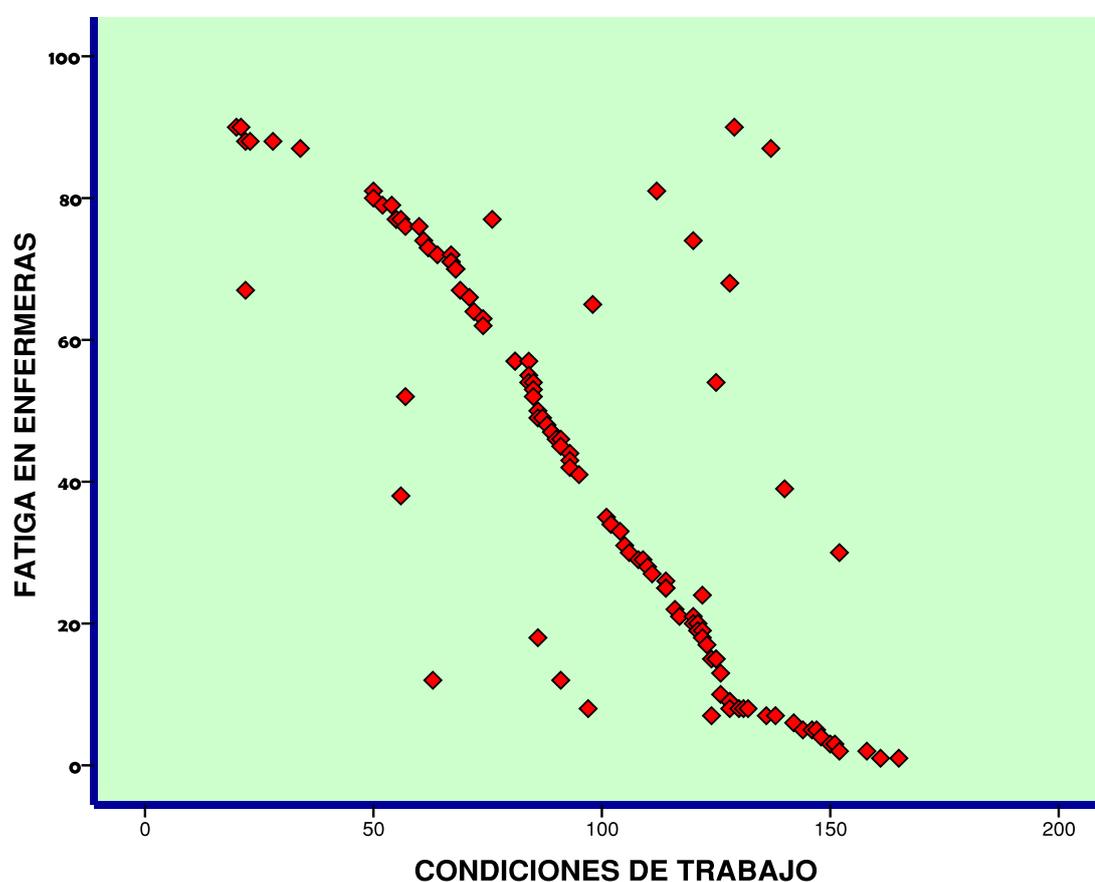
---

El valor observado para la proporción t con 118 grados de libertad es de 5.612, que con mucho es mayor a 1.980; por lo tanto, se rechaza la hipótesis de nulidad de correlación 0, y se concluye que la relación entre las condiciones de trabajo extralaborales y la fatiga en enfermeras es lo suficientemente grande para determinar que estas dos variables están asociadas de forma inversa.

#### 5.4.5. CORRELACIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y LA FATIGA LABORAL

Se procedió a realizar un análisis gráfico entre las condiciones de trabajo de las enfermeras y la fatiga laboral en enfermería, elaborándose la siguiente representación de puntos de dispersión.

GRÁFICO 11: GRÁFICO DE DISPERSIÓN ENTRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y LA FATIGA LABORAL EN ENFERMERAS.



En el Gráfico 11, se distingue la asociación inversamente proporcional entre las observaciones de las condiciones de trabajo y la fatiga laboral. En base al gráfico podemos afirmar que existe correspondencia inversa entre las condiciones de trabajo y la fatiga laboral de las enfermeras.

En el estudio nos planteamos la hipótesis que “A malas condiciones de trabajo; mayor fatiga laboral en enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017”.

Para poder comprobar la hipótesis planteada, procedimos a calcular la r de Pearson con su respectiva significancia bilateral, obteniendo los siguientes resultados (Tabla 11).

Tabla 13: CORRELACIÓN ENTRE las condiciones de trabajo y la fatiga laboral.

CONDICIONES DE TRABAJO		
FATIGA EN ENFERMERAS	Correlación de Pearson	-,542**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	120

En la Tabla 10, se puede observar que el coeficiente de correlación de Pearson es moderado negativo para la correlación entre las condiciones de trabajo y la fatiga laboral ( $r = -0,542$ ); con un nivel de significancia de 0,000 [que es por mucho es menor a 0.05]. Estos resultados nos permiten hacer la afirmación: cuando disminuyen las condiciones de trabajo, se incrementa la fatiga en las enfermeras; quedando así comprobada la hipótesis propuesta.

## PRUEBA DE LA PRIMERA HIPÓTESIS ESPECÍFICA

Paso: 01: Elección de la prueba estadística a utilizar

---

**Empleamos la prueba t** para encontrar un parámetro de correlación, para lo cual hacemos uso de la siguiente expresión matemática:

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Utilizamos esta relación t para determinar si el valor observado de  $r = -0,542$  es prueba suficiente con 120 observaciones, para concluir que el verdadero valor de la población de la correlación  $\rho$  es diferente de cero.

Paso: 02: Planteamiento de hipótesis estadísticas

---

H<sub>0</sub>: No existe relación alguna entre las condiciones de trabajo y la fatiga de las enfermeras, o la verdadera correlación es cero:  $\rho = 0$ .

H<sub>1</sub>: Existe una relación entre las condiciones de trabajo y la fatiga de las enfermeras, o la verdadera correlación no es cero:  $\rho \neq 0$ .

Paso: 03: Condiciones para utilizar la prueba paramétrica elegida

---

Debido a que la hipótesis nula es una prueba de que  $\rho$  es o no cero, la relación t puede usarse cuando se cumplen las siguientes suposiciones de correlación:

- La muestra fue seleccionada al azar.
- Las dos variables, X y Y, varían juntas en una distribución unida que está distribuida de manera normal, llamada distribución bivariada normal.

Ambas suposiciones se han cumplido

Paso: 04: Determinación del margen de error.

---

Se seleccionó  $\alpha = 0.05$  para este estudio.

Paso: 05: Regla de decisión

---

Los grados de libertad son  $n - 2 = 120 - 2 = 118$ . El valor de la distribución  $t$  con 118 grados de libertad que divide el área en 95 % central, donde los extremos bajo y alto del 5 % son, aproximadamente, 1.980 (usando el valor de 120 grados libertad en la tabla de distribución  $t$ ). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula de correlación cero, si (valor absoluto) el valor observado de  $t$  es mayor que 1.980.

Paso 06: Cálculo

---

El cálculo es:

$$t = \frac{-0,542 \sqrt{118}}{\sqrt{1 - (-0,542)^2}} = |-7.006| = 7.006$$

Paso 07: Interpretación de los resultados

---

El valor observado para la proporción  $t$  con 118 grados de libertad es de 7.006, que con mucho es mayor a 1.980; por lo tanto, se rechaza la hipótesis de nulidad de correlación 0, y se concluye que la relación entre las condiciones de trabajo y la fatiga en enfermeras es lo suficientemente grande para determinar que estas dos variables están asociadas de forma inversa.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En el estudio encontramos que el 58.4 % de las enfermeras encuestadas tienen entre 41 y 60 años de edad, y el 66.7 % vienen laborando en la institución entre 11 y 30 años en la institución, esto indica que se trata de una población adulta con experiencia en su área de trabajo, esto denota que se trata de un grupo de profesionales que goza de las mejores condiciones laborales existentes en la institución dada su antigüedad en el puesto; también se discurre que por su experiencia conocen bien la rutina institución y sus normas, además han desarrollado diferentes formas de afrontar la diversas exigencias laborales y los conflictos propios de la institución.

### CONDICIONES DE TRABAJO DE LAS ENFERMERAS

En el estudio realizado encontramos que el 34.1 % de enfermeras califican como malas sus condiciones individuales de trabajo; existen características personales de algunas enfermera que pueden generar tensión y hostilidad en el medio laboral, también pueden crear rechazo de otras enfermeras y de otros profesionales del equipo de salud. Estas características propias de la persona pueden precarizar las condiciones de trabajo si no son ponderadas de forma oportuna (1).

La mayor parte de las enfermeras creen que su salud física está afectada, se quejan de muchas dolencias, específicamente de problemas de lumbalgia y cervicalgia. También es común que las enfermas tengan problemas de insomnio, algunas de ansiedad y gran parte de ellas llevan una vida conyugal llena de conflictos y dificultades. Esto nos lleva a concluir que el ejercicio de la profesión de enfermería por sus características puede vulnerar la salud física y mental del profesional, si es que no se toman las medidas preventivas de forma oportuna.

En consecuencia el desempeño profesional en enfermería sin un programa preventivo de salud ocupacional, llevaría irremediablemente a afectar la salud del profesional; de forma que por su naturaleza el desempeño profesional en enfermería se da en condiciones poco favorables para el profesional que la ejerce (3).

Muchas enfermeras no se sienten realizadas al desempeñarse en su trabajo, otras creen que sus conocimientos son insuficientes para afrontar de forma efectiva los problemas de sus pacientes y culpan a los médicos de impedir un mayor desarrollo de sus habilidades. También se da que las enfermeras debido a la elevada carga laboral están centradas en la rutina hospitalaria y han dejado de capacitarse o de revisar los textos y artículos técnico-científicos; estas enfermeras se perciben como desactualizadas y que las nuevas enfermeras les están llevando mucha ventaja. Las enfermeras más jóvenes se sienten inseguras de sus conocimientos y habilidades, mientras que las de más edad creen no estar al corriente de la innovación tecnológica y temen ser desplazadas por promociones más recientes. Esta situación también afecta las condiciones individuales de trabajo (5).

La comunicación entre enfermeras no es muy fluida, siempre están a la expectativa de las críticas y comentarios negativos; gastan gran parte de tiempo y energía en triviales conflictos interpersonales, esta situación convierte el medio laboral en un escenario de tensión y estrés. También es común que las enfermeras presuman de tener elevados valores, ser disciplinadas, responsables y poseer integridad ética, estos preceptos les lleva a crear exigencias que tensionan más el medio laboral (8).

Las enfermas siempre creen que su formación está por encima de las tareas que les asignan en sus servicios, muchas por su experiencia creen que podrían tener mejores resultados con los pacientes si fueran ellas las responsables del manejo clínico quirúrgico, por lo que siempre emiten críticas a la decisiones médicas.

También se da, que gran parte de las enfermeras para evitar conflictos se limitan a cumplir las indicaciones de sus superiores y evitan tomar decisiones de forma autónoma o a proponer alguna mejora en el medio de trabajo. Todas estas circunstancias afectan las condiciones individuales de trabajo y serian la causa que más de la tercera parte de las enfermeras perciba que son malas sus condiciones individuales de trabajo (9).

En el estudio realizado encontramos que el 40.8 % de enfermeras califican como malas sus condiciones intralaborales de trabajo. Las instituciones de salud ya sean públicas o privadas deben de ofrecer al profesional de salud las condiciones apropiadas para su óptimo desempeño, estas condiciones deben de proteger su salud y permitir el pleno desenvolvimiento y desarrollo de sus aptitudes profesionales en beneficios del paciente. En la actualidad se observa que las instituciones de salud se interesan poco por mejorar las condiciones laborales, por el lado estatal se cree que al incrementar el número de establecimientos con la oferta de más camas de hospitalización se está haciendo una adecuada gestión de la salud; mientras que por el lado privado ante la ausencia de un eficiente sistema regulatorio solo se explota al profesional de salud en búsqueda de mayores utilidades (47).

La estructura física de los hospitales no ha sido diseñada bajo la asesoría de un profesional de salud clínico, de forma que la mayor parte de ellos no ofrece condiciones que optimicen el trabajo asistencial, muy por el contrario crean condiciones de riesgo para infecciones intrahospitalarias y estrés laboral por la sensación de enclaustramiento que generan. Los hospitales no cuentan con un adecuado sistema de ventilación y flujo de aire, la iluminación por luz natural es siempre deficiente, en casi todos los ambientes deben de estar prendidas las luces todo el día; y no poseen sistema de calefacción, algunos ambientes tiene un calefactor portátil cuyo uso representa un riesgo. Esto significa que la infraestructura hospitalaria no ofrece las mejores condiciones para el confort en el trabajo (2).

Los insumos que se utilizan para el lavado de manos, siempre causan irritación, resecan la piel y muchas veces las normas de bioseguridad no se cumplen por falta de materiales equipos o un inadecuado diseño de la infraestructura hospitalaria; las enfermeras siempre están expuesta a la contaminación por microorganismos y el sistema de vigilancia de infecciones intrahospitalarias es deficiente. Estas circunstancias evidencian que las condiciones ambientales de trabajo son inadecuadas y es un riesgo para la salud trabajan en el hospital (37).

Las enfermeras tienen que realizar una labor rutinaria, ya existe una secuencia y orden preestablecido para las diversas actividades que deben llevar en su turno de trabajo, esto es válido para la mayoría de servicios, sin embargo algunas áreas como emergencias, cuidados intensivos o centro quirúrgicos podrían alterar sus rutinas de acuerdo al tipo de patología que tengan en el turno; en general se puede afirmar que la labor intrahospitalaria de enfermería responde a desempeño rutinario; esta característica laboral puede resultar beneficiosa en el mediano plazo, sin embargo en el largo plazo es un factor de hastío y agotamiento laboral (36).

El personal enfermería se caracteriza por estar de pie y movilizándose de forma rápida en todo momento, además debe de hacer esfuerzo físico al movilizar a los pacientes o transportar algunos materiales y equipos, también realiza múltiples procedimientos en posiciones incómodas, es común que las enfermeras expresen algún malestar osteoarticular debido a algún esfuerzo físico realizado en el trabajo (3).

Debido a la elevada demanda de servicios de hospitalización y escasa oferta de servicios de salud de tercer y cuarto nivel existe sobrecarga laboral para el personal de enfermería en consecuencia en múltiples oportunidades deben de hacer turnos continuos o quedarse más allá de su horario de trabajo (36).

De acuerdo a la cultura de salud de la población se cree que la recuperación del paciente; únicamente, es producto de la pericia y esfuerzo del profesional de medicina, de forma que el médico es reconocido en todo momento y se da poco valor y reconocimiento al esfuerzo realizado por el profesional de enfermería. Sin embargo se sabe que cualquier intervención médica sin los apropiados cuidados de enfermería terminaría en el fracaso; los esfuerzos no reconocidos terminan afectando la calidad de los cuidados y vulneran a la satisfacción laboral (7).

Dentro de las escalas remunerativas, siempre el profesional de enfermería percibe la mitad o la tercera parte del salario de un médico; esta situación conduce a que los médicos tengan mayor reconocimiento social y el profesional de enfermería sea visto como una profesión accesorio y subalterna del médico; esta condición se ha ido modificando en algunos países desarrollados en donde se ha visto revalorado y favorecido el profesional de enfermería por su enfoque biopsicosocial; sin embargo aún es grande la brecha salarial entre médico y enfermeras, esta situación afecta profundamente la percepción de las condiciones institucionales del trabajador de enfermería (33).

En el estudio encontramos que el 46.6 % de enfermeras califican como malas sus condiciones extralaborales de trabajo; las enfermeras siempre afrontan conflictos familiares debido a las características de su trabajo, además como el sueldo que perciben es insuficiente se ven obligadas a llevar una vida con muchas privaciones, todo esto les lleva a considerar que sus condiciones de trabajo extralaborales no son las más apropiadas (29).

Se ha observado que el personal de enfermería le dedica mayor tiempo y energía al ámbito laboral, es común que se genere un conflicto trabajo-familia hasta llegar a ser incompatibles estos dos roles de la vida, al final fracasa el compromiso familiar por favorecer a las responsabilidades laborales.

El conflicto trabajo-familia en enfermería puede verse generado por una serie de presiones en el trabajo, tales como las características del horario laboral,

los estresores de rol, el estatus dentro de la organización o las características de la tarea. Si las fuentes del conflicto surgen en la familia se ha encontrado que los estresores están asociados a la evolución natural del ciclo familiar, como el nacimiento de un hijo, las tareas domésticas o la muerte de algún miembro de la familia (6).

Los ingresos que percibe el personal de enfermería son insuficiente para poder afrontar los diversos gastos familiares y alcanzar una adecuada calidad de vida; sus ingresos no le permiten adquirir una vivienda digna, llevar una buena alimentación, acceder a un adecuado esparcimiento, mantener una familia y asegurar la educación de calidad de sus hijos; lleva una vida con múltiples privaciones, la mayor parte de enfermeras viven en una viviendas rentadas, no se alimentan bien y evitan las actividades de esparcimiento (26).

#### FATIGA LABORAL EN LAS ENFERMERAS

En el estudio encontramos que el 48.4 % de enfermeras se encuentran fatigadas con el trabajo que realizan, el ejercicio de la enfermería por sus características genera fatiga física por la cantidad y variedad de acciones que realiza la enfermera, también genera fatiga mental ya que la enfermera debe de estar atentas a las variaciones en el estado de salud de los pacientes, pero si tiene una sobrecarga laboral y las responsabilidades asignadas están más allá de sus posibilidades; además debe de cumplir con sus tareas en el hogar, entonces puede sufrir un estado de fatiga crónica que podría terminar afectando su estado de salud (37).

Las condiciones de vida, especialmente las condiciones socioeconómicas como vivienda inadecuada, déficit alimentario, inseguridad en el empleo, deficiente educación y servicios médicos, falta de un descanso reparador

agravado por bajos salarios, constituyen la difícil problemática de la mayoría de las enfermeras que conducen fácilmente a la fatiga y con ella a la ocurrencia de múltiples patologías (16).

También son lesivos, los factores relacionados con la organización del trabajo, las penosas y largas jornadas, la rotación de turnos, los turnos nocturnos, la falta de pausas y descansos reparadores; también el conflicto de roles, el escaso reconocimiento, la falta de una política de incentivos, son factores que llevan a la fatiga (48).

Un ambiente laboral insalubre, con condiciones que afectan la salud y la comodidad de la enfermera, con temperaturas extremas, inadecuada iluminación y permanente riesgo de contaminación, conducen a la fatiga; los ambientes laborales de tensión y conflicto interpersonal también inducen a la fatiga (38).

Los elementos del proceso de trabajo que son los materiales, los instrumentos para realizar de trabajo (equipos clínicos mecánicos y electrónicos), y las actividades (el cuidado de enfermería propiamente dicho) determinan no solo la cantidad y calidad del servicio sino las diferentes formas de participación de la enfermera en el proceso de atención de salud y por tanto los modos de fatigarse, de desgastarse y de enfermarse (26).

La fatiga fisiológica o normal desaparece en forma más o menos rápida, según su intensidad, después de un período de descanso, pero aquella que se deja progresar se hace crónica para llegar al agotamiento y llevar a la enfermedad (26).

Cuando las condiciones psicológicas, sociológicas, ambientales y fisiológicas que provocan fatiga, se prolongan mucho tiempo, se da la fatiga crónica y el desgaste, apareciendo la apatía, malestar general y desorganización

sensorial, y cuando la acción neuroendocrina del estrés es segura y prolongada surge la fatiga con todos sus efectos psicofisiológicos.

El desequilibrio de la regulación nerviosa ocasionado por el estado de fatiga, contribuye para el desequilibrio del organismo, desarrollándose un círculo vicioso de fatiga insuperable entre el cuerpo y los centros nerviosos que se desgastan mutuamente y escapan del control de la voluntad (49).

La fatiga en enfermeras a nivel psíquico puede producir una disminución en la atención y en la memoria y por consiguiente un rendimiento intelectual pobre, una disminución en la percepción sensorial y de la capacidad de reacción, alteraciones de la relación con el medio ambiente social: irritabilidad, agresividad y alteraciones psicósomáticas (23).

En cualquier tipo de fatiga resulta evidente una disminución de la capacidad funcional de la enfermera, la enfermera que no puede tomar los descansos oportunos y el reposo adecuado para eliminar la fatiga normal y recuperar sus capacidades, caerá paulatinamente en la fatiga crónica y el desgaste que además de hacer al organismo más vulnerable a las enfermedades, provoca un envejecimiento prematuro y hasta la muerte precoz (21).

## CONDICIONES DE TRABAJO Y LA FATIGA LABORAL

En el estudio encontramos una relación inversa entre las condiciones de trabajo en general y la fatiga laboral (coeficiente de correlación de Pearson de -0,542) este resultado indica que; cuando las condiciones de trabajo se precarizan, se incrementa la fatiga en las enfermeras.

Asimismo en el estudio encontramos una relación inversa entre las condiciones de trabajo individual y la fatiga laboral (coeficiente de correlación de Pearson de -0,519) este resultado indica que; cuando las condiciones de trabajo individual se precarizan, se incrementa la fatiga en las enfermeras.

Según Liu Y, Li-Min W, las condiciones de trabajo individual consideran a la salud física y mental; cuando el estado de salud se ve afectado es previsible que la enfermera se fatigue con mayor facilidad y frecuencia (8).

Batak T, encuentra que, en los hospitales, en personal de enfermería, se ha encontrado asociación entre el exceso de trabajo y la presencia de patologías crónicas, también se evidencia que la combinación del exceso de trabajo y las enfermedades concomitantes crónica, son potenciadores de la fatiga del trabajador de enfermería. Es posible que los medicamentos que consumen las enfermeras para controlar su enfermedad crónica lleve a que se presente la fatiga por el propia proceso patológico (3).

Ahmed M, evidencia que, la dislipidemias y las enfermedades crónicas cardiovasculares son comunes en el personal de enfermería, se cree que debido a los turnos de trabajo que tiene y al estrés laboral que afrontan, consumen alimentos sin control y les es muy dificultoso llevar un régimen de ejercicio físico de forma que es alta la prevalencia de sobrepeso y obesidad en profesionales de enfermería, a su vez este cuadro de sobrepeso y obesidad sería la responsable de los problemas cardiovasculares que presentan (1).

Cochran K, encuentra que el descanso y la recreación en los días libres casi no se dan, ya que la mayor parte de las enfermeras ocupan este tiempo en otras labores como docencia o en alguna clínica particular, ya que el salario que perciben no cubren todas sus necesidades. Como en los centros laborales no existen facilidades para poder estudiar, muchas enfermeras estudian sus especializaciones y post grados en sus días libres, esto les genera gran cansancio mental, es común observar enfermeras con fatiga cognitiva, lo que puede traducirse en el estado de somnolencia continuo que muchas veces provoca disminución en la calidad de las acciones, falta de concentración y dificultades de aprendizaje.

También las enfermeras deben de llevar una multiplicidad de roles para poder lograr el equilibrio entre las actividades laborales y familiares produce excesiva carga de trabajo (10).

En el estudio encontramos una relación inversa entre las condiciones de trabajo intralaborales y la fatiga laboral (coeficiente de correlación de Pearson de -0,490) este resultado indica que; cuando las condiciones de trabajo intralaborales se precarizan, se incrementa la fatiga en las enfermeras.

Silva F, evidencia que las enfermeras afrontan múltiples demandas en su trabajo, siempre hay sobrecarga de trabajo, interrupciones frecuentes en la realización de sus tareas, turnos imprevisibles además deben de trabajar en horario rotativos, incluso trabajan los domingos y días festivos; siempre perciben que no tienen tiempo suficiente para dar apoyo emocional al paciente y el tiempo mes escaso para realizar todas las tareas de enfermería, todo esto es acompañando de un trabajo físicamente agotador (11).

Fang J, encuentra que también las enfermeras deben de ejecutar distintas tareas de forma simultánea, siempre necesitan resolver imprevistos que acontecen en el puesto de trabajo, deben de rotar por un horario nocturno y siempre los plazos son corto para cumplir órdenes, estas circunstancias llevan a la fatiga del profesional de enfermería (5).

Según Liu Y, Li-Min W, el ejercicio de la carrera de enfermería lleva que siempre este en contacto con el sufrimiento y la muerte de otras personas, debe de atender a pacientes exigentes y poco o nada colaboradores, además siente de no disponer de una respuesta satisfactoria a algunas preguntas hechas por el paciente. También es cotidiano que tenga que llevar un excesivo papeleo y pocas veces puede ver los frutos de su trabajo (8).

Ahmed M, evidencia que, la práctica de la enfermería siempre ha tenido conflictos en el desempeño de los, existe la infravaloración del trabajo del enfermero, es cotidiano que sienta la enfermera que esta insuficientemente preparada para ayudar emocionalmente a la familia del paciente, además en

un medio clínico especializado no puede tomar una decisión sobre un paciente cuando el médico no está disponible (1).

Cochran K, encuentra que es característica de la labor de enfermería llevar la responsabilidad de informar las malas noticias a los familiares, frecuentemente recibe críticas de un supervisor y de algún médico y muchas veces tiene problemas con un supervisor y con uno o varios médicos, además no tiene la ocasión para hablar abiertamente con otros compañeros sobre los problemas del servicio y del hospital, estos hecho también provocan fatiga y agotamiento del profesional de enfermería (10).

En el estudio encontramos una relación inversa entre las condiciones de trabajo extralaborales y la fatiga laboral (coeficiente de correlación de Pearson de -0,459) este resultado indica que; cuando las condiciones de trabajo extralaborales se precarizan, se incrementa la fatiga en las enfermeras.

Silva F, observa que las enfermeras que tienen varios hijos deben de diversificar sus roles y llevar una sobrecarga de trabajo en el hogar que le ocasiona cansancio que afecta a su desempeño dentro del hospital, el mantener la atención dividida entre las labores del trabajo y el cuidado en la casa, afecta el desempeño cognitivo del de la enfermera; a esto se le añade, las largas horas laborales, iluminación inadecuada, tareas en tiempo corto, altas responsabilidades, etc. también llevan inadecuadas relaciones interpersonales con el equipo de salud y son frecuentes los cambios de personal (11).

Fang J, encuentra que debido a los bajos ingresos que perciben los profesionales de enfermería, no sienten que estén cubriendo las necesidades de su familia y casi siempre llevan la carga de pagar deudas pendientes, por lo que llevan una vida con múltiples limitaciones, además no tiene forma de mejorar su situación económica.

Asimismo muchas viven en zonas muy alejadas al área de trabajo porque han buscado zonas más económicas para poder vivir, la mayor parte de ellas no tiene automóvil y hace uso de automóviles de servicio público que por los problemas de congestionamiento les lleva más de una hora el llegar a su centro laboral y otro tiempo igual el regresar a sus hogares; todas estas circunstancias incrementan la fatiga del profesional de enfermería (5).

## CONCLUSIONES

1. Las condiciones de trabajo de las enfermeras se caracteriza porque: el 34.1 % califican como malas sus condiciones individuales de trabajo, el 40.8 % califican como malas sus condiciones intralaborales de trabajo y el 46.6 % califica como malas sus condiciones extralaborales de trabajo. De forma general el 36.7 % de enfermeras califican malas sus condiciones de trabajo
2. La fatiga tanto física como mental en las enfermeras se caracteriza porque el 48.4 % de ellas declaran encontrarse fatigadas con el trabajo que realizan debido principalmente a la carga laboral que implica desempeñarse en el ámbito de la salud, lo que va influir directamente en la calidad de la atención que otorga a los usuarios.
3. Cuando se precarizan las condiciones de trabajo individual (personalidad, motivación, estado de salud física y mental, habilidades, autoestima, experiencia pasadas), se incrementa la fatiga en las enfermeras (coeficiente de correlación de Pearson de -0.519).
4. Cuando se precarizan las condiciones de trabajo intralaborales (condiciones ambientales, carga física y mental, organización, seguridad), se incrementa la fatiga en las enfermeras (coeficiente de correlación de Pearson de -0.490).
5. Cuando se precarizan las condiciones de trabajo extralaborales (situación socio económica, situación y relación en el grupo familiar y social, efecto de trabajo en el entorno familiar), se incrementa la fatiga en las enfermeras (coeficiente de correlación de Pearson de -0.459).
6. El presente estudio demostró que cuando se precarizan las condiciones de trabajo en general, se incrementa la fatiga en las enfermeras (coeficiente de correlación de Pearson de -0.542).

## RECOMENDACIONES

1. Se debe de impulsar un programa que mejore las condiciones laborales institucionales haciendo énfasis al ambiente, a la carga física y mental y a la organización de los puestos de trabajo de las enfermeras en los centros hospitalarios.
2. A la jefa de enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale – ESSALUD implementar un programa de control de la fatiga física y mental en el personal de enfermería el que debe de estar asociado a la implementación de medidas de salud ocupacional.
3. Impulsar políticas laborales institucionales que mejoren las condiciones individuales de trabajo en enfermería, fomentando la creatividad, la motivación que incidan en la reducción de la fatiga.
4. Impulsar reformas institucionales que mejoren las condiciones intralaborales de trabajo en enfermería, incluyendo la racionalización horaria y productividad que inciden en la reducción de la fatiga.
5. Implementar programas que mejoren las condiciones extralaborales de trabajo en enfermería como la relación trabajo – familia, recompensando el trabajo para reducir la fatiga laboral.
6. Se debe de realizar estudios específicos que identifiquen los factores como la autoestima, habilidades, experiencias pasadas influyen en la incidencia de la fatiga laboral de las enfermeras.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ahmed M, Sleem W, Kassem A. Effect of working Condition and Fatigue on Performance of Staff Nurses at Mansoura University Hospital. *Journal of Nursing and Health Science*. 2015; 4(3): p. 83 - 91.
2. Barboza J, Moraes EL, Pereira EA, Reimao R. Evaluation of the sleep pattern in Nursing professionals working night shifts at the Intensive Care Units. *Einstein*. 2008; 6(3): p. 296 - 301.
3. Batak T, Gvozdenović L, Bokan D, Bokan D. The impact of nurses' shift work on the fatigue level. *SEEHSJ*. 2013; 3(2): p. 120 - 127.
4. Estryn-Behar M, Van der Heijden B. Effects of extended work shifts on employee fatigue, health, satisfaction, work/family balance, and patient safety. *Work*. 2012; 41(2): p. 4283 - 4290.
5. Fang J, Qiu C, Xu H, You G. A model for predicting acute and chronic fatigue in Chinese nurses. *Journal of Advanced Nursing*. 2012; 10(2): p. 121 - 132.
6. Magnago TSBS, Lima ACS, Prochnow A, Ceron MDS, Tavares JP, Urbanetto JS. Intensity of musculoskeletal pain and (in) ability to work in nursing. *Rev. Lat Am Enfermagem*. 2012; 20(6): p. 1125 - 1133.
7. Vries HJ, Reneman MF, Groothoff JW, Geertzen JHB, Brouwer S. Self-reported work ability and work performance in workers with chronic and nonspecific musculoskeletal pain. *J Occup Rehabil*. 2013; 23(1): p. 1-10.
8. Liu Y, Li-Min W. The Influence of Work-Related Fatigue, Work Conditions, and Personal Characteristics on Intent to Leave Among New Nurses. *Journal of Nursing Scholarship*. 2016; 48(1): p. 66 – 73.

9. Alcantara MA, Sampaio RF. Work Ability: Using structural equation modeling to assess the effects of aging, health and work on the population of Brazilian municipal employees. *Work*. 2014; 49(3): p. 465 - 472.
10. Cochran K. A Measure of Perceived Fatigue among Nurses in Western North Carolina. *Nursing Theses and Capstone Projects*. 2014; 6(2): p. 42 - 56.
11. Silva F, Felli V. Association between work ability and fatigue in Brazilian nursing workers. *Work*. 2016; 53(1): p. 225 – 232.
12. Felli, VEA, Baptista PCP, Carvalho MB, Guimaraes AL. The impact of illness among nursing staff in Public Hospitals in Brazil according to working days lost. In XIII Pan American Nursing Research Colloquium; 2012; Miami. p. 1360.
13. Schmoeller R, Trindade Lde L, Neis MB, Gelbcke FL, de Pires DE. Nursing workloads and working conditions: integrative review. *Rev Gaucha Enferm*. 2011; 32(2): p. 368 - 377.
14. Magnago T, Lisboa M, Griep R, Zeitoune R, Tavares J. Working conditions of nurses: Evaluation based on the demand-control model. *Acta Paul Enferm*. 2010; 23(6): p. 811 - 817.
15. Schlossmacher R, Amaral FG. Low back injuries related to nursing professionals working conditions: a systematic review. *Work*. 2012; 41(1): p. 5737 - 5738.
16. Rotenberg L, Griep RH, Fischer FM, Fonseca MJM, Landsbergis P. Working at night and work ability among nursing personnel: When precarious employment makes the difference. *Int Arch Occup Environ Health*. 2009; 82(4): p. 877 - 885.

17. Fischer FM, Martinez MC. Individual features, working conditions and work injuries are associated with work ability among nursing professionals. *Work*. 2013; 45(4): p. 509 - 517.
18. Silva AA RLFF. Nursing work hours: individual needs versus working conditions. *Rev Saude Publica*. 2011; 45(6): p. 1117 - 11126.
19. Hilleshein EF, Lautert L. Work capacity, sociodemographic and work characteristics of nurses at an university hospital. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2012; 20(3): p. 520 - 527.
20. Han K, Trinkoff AM, Geiger-Brown J. Factors associated with work-related fatigue and recovery in hospital nurses working 12-hour shifts. *Workplace Health Saf*. 2014; 62(10): p. 409 - 414.
21. Chen J, Daraiseh NM, Davis KG, Pan W. Sources of work-related acute fatigue in United States hospital nurses. *Nurs Health Sci*. 2014; 16(1): p. 19 - 25.
22. Smith-Miller CA SKJCBJC. An integrative review: fatigue among nurses in acute care settings. *J Nurs Adm*. 2014; 44(9): p. 487 - 494.
23. Estry-Béhar M, Van der Heijden BI. Effects of extended work shifts on employee fatigue, health, satisfaction, work/family balance, and patient safety. *Work*. 2012; 41(1): p. 4283 - 4290.
24. Barker LM, Nussbaum MA. The effects of fatigue on performance in simulated nursing work. *Ergonomics*. 2011; 54(9): p. 815 - 829.
25. Barker LM NM. Fatigue, performance and the work environment: a survey of registered nurses. *J Adv Nurs*. 2011; 67(6): p. 1370 - 1382.
26. Magnan MA, Beaver C, Suchy S. Workplace fatigue among oncology nursing personnel. *Clin J Oncol Nurs*. 2015; 19(3): p. 370 - 372.

27. Ferris J. Nursing Fatigue: An Evidence-Based Practice Review for Oncology Nurses. *Clin J Oncol Nurs*. 2015; 19(6): p. 662 - 664.
28. Reed K. Nursing fatigue and staffing costs: what's the connection? *Nurs Manage*. 2013; 44(4): p. 47 - 50.
29. Ilmarinen J. Towards a longer work life. Ageing and the quality of work life in the European Union. Ministry of Social Affairs and Health. 2006; 12(2): p. 132 - 148.
30. Yuan SC, CMCCLY, CMLHKH. Influences of shift work on fatigue among nurses. *J Nurs Manag*. 2011; 19(3): p. 339 - 345.
31. Simon M, Tackenberg P, Nienhaus A, Estryn-Behar M, Conway PM. Back or neck-pain-related disability of nursing staff in hospitals, nursing homes and home care in seven countries – results from the European NEXT Study. *Int J Nursing Studies*. 2008; 45(1): p. 24 - 34.
32. Vasconcelos SP, Fisher FM, Reis AOA, Moreno C. Factors associated with work ability and perception of fatigue among nursing personnel from Amazonia. *Rev Bras Epidemiol*. 2011; 14(4): p. 688 - 697.
33. Tuomi K, Ilmarinen J, Jahkola A, Katajarinne L, Tulkki A. Work Ability Index: Translated and adapted for Brazilian Portuguese. Finnish Institute of Occupational Health. 2005; 21(4): p. 125 - 136.
34. Barker LM, Nussbaum MA. Fatigue, performance and work environment: A survey of registered nurses. *J Advanced Nursing*. 2011; 67(6): p. 1370 - 1386.
35. Szeto G, Law K, Lee E, Chan S, Law S. Multifaceted ergonomic intervention programme for community nurses: Pilot study. *J Advanced Nursing*. 2010; 66(5): p. 1022 - 1034.
36. Maynardes D, Sarquis L, Kirchhof A. Nocturne job and nursing workers morbidity. *Cogitare Enferm*. 2009; 14(4): p. 703 - 708.

37. Mininel VA, Baptista PCP, Felli V. Psychic Workloads and Strain Processes in Nursing Workers of Brazilian University Hospitals. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2011; 19(2): p. 340 - 347.
38. Martinez MC, Latorre M, Fischer M. Validity and reliability of the Brazilian version of the Work Ability Index questionnaire. *Rev Saude Publica*. 2009; 43(3): p. 525 - 532.
39. Vegian C. Work ability and fatigue among professionals working in a Service Pre-Hospital Mobile Emergency. [Tesis master]. State University of Campinas , Campinas: College of Medical Sciences; 2010.
40. Areceo J. Manual de medicina basada en evidencias. 1st ed. México D.F.: Manual Moderno; 2010.
41. Pineda E CE. Metodología De La Investigación: Manual para el desarrollo de personal de salud. 1st ed. Washington: OPS; 1994.
42. Ruiz A ML. Epidemiología Clínica: Investigación clínica aplicada. 1st ed. Bogota: Ed. Médica Panamericana; 2004.
43. García J, Beltrán A, Daza M. Autoevaluación de condiciones de trabajo de enfermería en alta complejidad. *Avances en enfermería*. 2011; 29(2): p. 331 - 341.
44. Vera A, Carrasco C, Vanegas J, Contreras G. Fatiga Física y Fatiga Cognitiva en Trabajadores que Laboran en Condiciones de Altitud Geográfica. *Cienc Trab*. 2008; 10(29): p. 90 - 94.
45. Seguela F, Valenzuela S. Relación entre la fatiga laboral y el síndrome burnout en personal de enfermería de centros hospitalarios. *Enfermería Universitaria*. 2014; 11(4): p. 119 - 127.
46. Díaz A. Construcción de Instrumentos de Investigación y Medición Estadística. Huancayo Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2010.

47. Vasconcelos S, Marqueze E, Gonçalves L, Lemos L, Araújo L, Fischer FM, Moreno CR. Morbidity among nursing personnel and its association with working conditions and work organization. *Work*. 2012; 41(1): p. 3732 - 3737.
48. Lelis C, Battaus M, Freitas F, Rocha F, Marziale M, Robazzi M. Work-related musculoskeletal disorders in nursing professionals: An integrative literature review. *Acta Paul Enferm*. 2012; 25(3): p. 477 - 482.
49. Gustafsson C, Fagerberg I, Asp M. Dependency in autonomous caring--night nurses' working conditions for caring in nursing. *Scand J Caring Sci*. 2010; 24(2): p. 312 - 320.
50. De Córdova MI, Mier N, Quirarte NH, Gómez TG, Piñones S, Borda A. Role and working conditions of nurses in public health in Mexico and Peru: a binational qualitative study. *J Nurs Manag*. 2013; 21(8): p. 1034 - 1043.

## **ANEXOS**

1. INSTRUMENTOS
2. PRUEBAS DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD
3. MATRÍZ DE CONSISTENCIA
4. REGISTRO FOTOGRÁFICO
5. OTROS

## ANEXO 01: INSTRUMENTOS

CÓDIGO:.....

---

### INVENTARIO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES DE TRABAJO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA

---

#### INSTRUCCIONES

A continuación se presenta una serie de enunciados en los cuales usted deberá responder de acuerdo a su propia percepción, marcando con un aspa (X) la opción que representa su grado de acuerdo o desacuerdo.

Esta encuesta es de carácter anónimo.

---

---

#### I.- DATOS GENERALES DEL TRABAJADOR:

1. Servicio en el que labora  
actualmente: \_\_\_\_\_

2. Edad: \_\_\_\_\_

3. Tipo de contrato: \_\_\_\_\_

4. Sexo    Masc.     Fem.

5. Estado Civil:

Soltera     Casada     Conviviente     Viuda     Divorciada

6. Otros lugares en que labora:

\_\_\_\_\_

7. Tiempo que viene laborando en la institución: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

I. CONDICIONES INDIVIDUALES					
1. ¿Su salud física es?	Muy mala	Mala	Regular	Buena	Muy buena
2. ¿Su salud mental es?	Muy mala	Mala	Regular	Buena	Muy buena
3. Su trabajo satisface, en un nivel aceptable, sus necesidades fisiológicas, de seguridad, sociales, y de estima y realización	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
4. Siente que las tareas que realiza en el trabajo le exigen más conocimientos, experiencias y habilidades de las que posee actualmente	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
5. Considera que tiene facilidad para aprender cosas nuevas	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
6. Se puede afirmar que usted tiene un buen concepto e imagen de sí mismo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
7. Tiene facilidad para comunicarse con otros compañeros y aprender de sus experiencias	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
8. Siente que con frecuencia en el trabajo hay conflicto con sus creencias y valores	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
9. Su trabajo en el servicio cumple con las expectativas que se planteó en su formación	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
10. Prefiere no tomar decisiones en el trabajo y que un superior le diga lo que tiene que hacer, en qué orden debe proceder y la forma de actuar	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

II. CONDICIONES INTRALABORALES.					
A. CONDICIONES AMBIENTALES					
11. ¿Cree que la ventilación en su puesto de trabajo es?	Muy mala	Mala	Regular	Buena	Muy buena
12. ¿La iluminación de su lugar de trabajo es?	Muy mala	Mala	Regular	Buena	Muy buena

13. Su puesto de trabajo está orientado de manera que se eviten los reflejos o sombras	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
14. Durante el turno de trabajo experimenta cambios bruscos de temperatura	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
15. La utilización de hipoclorito de sodio, clorhexidina, alcohol u otras sustancias químicas ha producido alguna reacción en su organismo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
16. Los recipientes con sustancias químicas están debidamente etiquetados	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
17. Conoce las consecuencias de la exposición a las sustancias químicas que se utilizan en el servicio	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
18. Conoce las consecuencias de estar expuesto a virus, bacterias y hongos en su lugar de trabajo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
19. Conoce y aplica las guías de atención y protocolos de manejo de sustancias biológicas en su lugar de trabajo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
20. Se utilizan medidas de protección de riesgos durante el turno	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
21. Se encuentra vacunado (a) contra el VHB y tétano	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

B. CONDICIONES DE LA CARGA FÍSICA Y MENTAL					
22. Considera que su trabajo es monótono y repetitivo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
23. Se siente satisfecho con las tareas que desempeña en su lugar de trabajo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
24. Durante el turno de trabajo usted pasa la mayor parte del tiempo en posturas incómodas	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
25. Usted tiene que realizar levantamiento de algún tipo de carga mayor a sus capacidades	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

C. CONDICIONES DE SEGURIDAD					
26. Existen suficientes medidas de protección personal durante el turno de trabajo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
27. Conoce e implementa las medidas estándares en la ejecución de los procedimientos de enfermería	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
28. Existen contenedores de desecho cercanos a los lugares donde desarrolla sus actividades	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
29. El espacio de trabajo está limpio, ordenado, libre de obstáculos y con el equipamiento necesario	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
30. Dispone de vigilancia y acompañamiento suficiente en su lugar de trabajo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

D. CONDICIONES DE LA ORGANIZACIÓN					
31. Realiza más de un turno diario en los servicios de alta complejidad	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
32. Con frecuencia debe realizar más horas de trabajo o actividades adicionales a las acordadas	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
33. Considera que su trabajo es reconocido por los representantes de la entidad de salud	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
34. Califica como buena su vinculación laboral actual con la entidad prestadora de servicios de salud	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
35. Califica su ingreso laboral actual como bueno	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
36. Las relaciones con compañeros y superiores los considera como buenas	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

3. CONDICIONES EXTRALABORALES.					
37. Cree que la calidad de vida de su familia es buena	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
38. Vive usted en arriendo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
39. El lugar donde vive cuenta con todos los servicios públicos (luz, agua, saneamiento básico y recolección de basuras)	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
40. La Zona donde usted vive es segura	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
41. Gasta más de 1 hora en el desplazamiento del trabajo a la casa y viceversa	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
42. Algún miembro de su familia está desempleado, subempleado o se encuentra en la informalidad	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
43. Algún miembro de su familia presenta enfermedades crónicas o estados de discapacidad permanente	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
44. Considera que su familia está bien protegida en caso de ocurrir alguna contingencia	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
45. Se encuentra su familia afiliada a los diferentes sistemas de protección social	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
46. Cuenta usted con suficiente apoyo social, estatal y comunitario en caso de necesidad	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

.....GRACIAS

CÓDIGO:.....

---

CUESTIONARIO DE FATIGA FÍSICA Y COGNITIVA

---

**INSTRUCCIONES**

A continuación se presenta una serie de enunciados en los cuales usted deberá responder de acuerdo a su propia percepción, marcando con un aspa (X) la opción que representa su grado de certeza.

Esta encuesta es de carácter anónimo.

Para responder, considere **las últimas dos semanas incluido el día de hoy.**

0	Esto es totalmente verdadero
1	Esto es verdadero
2	Podría ser verdadero
3	Ni verdadero ni falso
4	Podría ser falso
5	Esto es falso
6	Esto es totalmente falso

	0	1	2	3	4	5	6
1. Me siento cansado							
2. Me cuesta más pensar							
3. Físicamente me siento exhausto, rendido							
4. Me siento equilibrado, en armonía conmigo							
5. Me concentro en lo que hago							
6. Me siento débil							
7. Olvido cosas importantes en muy poco tiempo (desde minutos a un par de días)							
8. Me cuesta enfocar los ojos o fijar la vista							
9. Me puedo concentrar bien							
10. Me siento descansado							
11. Tengo problemas para concentrarme							
12. Me siento en mala condición física							
13. Me canso rápidamente							
14. Me encuentro distraído pensando en cosas							
15. Me siento en buena forma							

.....GRACIAS

## ANEXO 02: PRUEBAS DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

### VALIDEZ DE CONSTRUCTO DEL “INVENTARIO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES DE TRABAJO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA”

#### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	.882
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado 7524.023
	gl 990
	Sig. .000

#### Matriz de componente rotado<sup>a</sup>

	Componente		
	1	2	3
1. ¿Su salud física es?	.545		
2. ¿Su salud mental es?	.451		
3. Su trabajo satisface, en un nivel aceptable, sus necesidades fisiológicas, de seguridad, sociales, y de estima y realización	.698		
4. Siente que las tareas que realiza en el trabajo le exigen más conocimientos, experiencias y habilidades de las que posee actualmente	.523		
5. Considera que tiene facilidad para aprender cosas nuevas	.403		
6. Se puede afirmar que usted tiene un buen concepto e imagen de sí mismo	.468		
7. Tiene facilidad para comunicarse con otros compañeros y aprender de sus experiencias	.511		
8. Siente que con frecuencia en el trabajo hay conflicto con sus creencias y valores	.686		
9. Su trabajo en el servicio cumple con las expectativas que se planteó en su formación	.612		
10. Prefiere no tomar decisiones en el trabajo y que un superior le diga lo que tiene que hacer, en qué orden debe proceder y la forma de actuar	.702		
11. ¿Cree que la ventilación en su puesto de trabajo es?		.488	
12. ¿La iluminación de su lugar de trabajo es?		.477	
13. Su puesto de trabajo está orientado de manera que se eviten los reflejos o sombras		.606	
14. Durante el turno de trabajo experimenta cambios bruscos de temperatura		.491	
15. La utilización de hipoclorito de sodio, clorhexidina, alcohol u otras sustancias químicas ha producido alguna reacción en su organismo		.678	
16. Los recipientes con sustancias químicas están debidamente etiquetados		.626	
17. Conoce las consecuencias de la exposición a las sustancias químicas que se utilizan en el servicio		.513	
18. Conoce las consecuencias de estar expuesto a virus, bacterias y hongos en su lugar de trabajo		.518	
19. Conoce y aplica las guías de atención y protocolos de manejo de sustancias biológicas en su lugar de trabajo		.531	
20. Se utilizan medidas de protección de riesgos durante el turno		.459	
21. Se encuentra vacunado (a) contra el VHB y tétano		.480	
22. Considera que su trabajo es monótono y repetitivo		.574	
23. Se siente satisfecho con las tareas que desempeña en su lugar de trabajo		.536	
24. Durante el turno de trabajo usted pasa la mayor parte del tiempo en posturas incómodas		.403	
25. Usted tiene que realizar levantamiento de algún tipo de carga mayor a sus capacidades		.564	
26. Existen suficientes medidas de protección personal durante el turno de trabajo		.525	
27. Conoce e implementa las medidas estándares en la ejecución de los procedimientos de enfermería		.432	
28. Existen contenedores de desecho cercanos a los lugares donde desarrolla sus actividades		.419	
29. El espacio de trabajo está limpio, ordenado, libre de obstáculos y con el equipamiento necesario		.548	
30. Dispone de vigilancia y acompañamiento suficiente en su lugar de trabajo		.682	
31. Realiza más de un turno diario en los servicios de alta complejidad		.561	
32. Con frecuencia debe realizar más horas de trabajo o actividades adicionales a las acordadas		.442	
33. Considera que su trabajo es reconocido por los representantes de la entidad de salud		.460	
34. Califica como buena su vinculación laboral actual con la entidad prestadora de servicios de salud		.790	
35. Califica su ingreso laboral actual como bueno		.712	
36. Las relaciones con compañeros y superiores los considera como buenas		.422	
37. Cree que la calidad de vida de su familia es buena			.708
38. Vive usted en arriendo			.544
39. El lugar donde vive cuenta con todos los servicios públicos (luz, agua, saneamiento básico y recolección de basuras)			.435
40. La Zona donde usted vive es segura			.683
41. Gasta más de 1 hora en el desplazamiento del trabajo a la casa y viceversa			.470
42. Algún miembro de su familia está desempleado, subempleado o se encuentra en la informalidad			.622
43. Algún miembro de su familia presenta enfermedades crónicas o estados de discapacidad permanente			.614
44. Considera que su familia está bien protegida en caso de ocurrir alguna contingencia			.560
45. Se encuentra su familia afiliada a los diferentes sistemas de protección social			.683
46. Cuenta usted con suficiente apoyo social, estatal y comunitario en caso de necesidad			.732

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 12 iteraciones.

## VALIDEZ DE CONSTRUCTO DEL “CUESTIONARIO DE FATIGA FÍSICA Y COGNITIVA”

---

### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.872
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	7307.841
	gl	990
	Sig.	.000

### Matriz de componente rotado<sup>a</sup>

	Componente	
	1	2
1. Me siento cansado	.576	
2. Me cuesta más pensar	.473	
3. Físicamente me siento exhausto, rendido	.515	
4. Me siento equilibrado, en armonía conmigo	.504	
5. Me concentro en lo que hago	.420	
6. Me siento débil	.489	
7. Olvido cosas importantes en muy poco tiempo (desde minutos a un par de días)	.444	
8. Me cuesta enfocar los ojos o fijar la vista	.547	
9. Me puedo concentrar bien	.557	
10. Me siento descansado	.683	
11. Tengo problemas para concentrarme	.452	
12. Me siento en mala condición física	.646	
13. Me canso rápidamente	.518	
14. Me encuentro distraído pensando en cosas	.528	
15. Me siento en buena forma	.570	

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 12 iteraciones.

# CONFIABILIDAD DEL “INVENTARIO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES DE TRABAJO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA”

## Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.868	46

## Estadística de total de elemento

	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. ¿Su salud física es?	0.867
2. ¿Su salud mental es?	0.868
3. Su trabajo satisface, en un nivel aceptable, sus necesidades fisiológicas, de seguridad, sociales, y de estima y realización	0.867
4. Siente que las tareas que realiza en el trabajo le exigen más conocimientos, experiencias y habilidades de las que posee actualmente	0.867
5. Considera que tiene facilidad para aprender cosas nuevas	0.867
6. Se puede afirmar que usted tiene un buen concepto e imagen de sí mismo	0.868
7. Tiene facilidad para comunicarse con otros compañeros y aprender de sus experiencias	0.868
8. Siente que con frecuencia en el trabajo hay conflicto con sus creencias y valores	0.868
9. Su trabajo en el servicio cumple con las expectativas que se planteó en su formación	0.867
10. Prefiere no tomar decisiones en el trabajo y que un superior le diga lo que tiene que hacer, en qué orden debe proceder y la forma de actuar	0.868
11. ¿Cree que la ventilación en su puesto de trabajo es?	0.867
12. ¿La iluminación de su lugar de trabajo es?	0.867
13. Su puesto de trabajo está orientado de manera que se eviten los reflejos o sombras	0.867
14. Durante el turno de trabajo experimenta cambios bruscos de temperatura	0.867
15. La utilización de hipoclorito de sodio, clorhexidina, alcohol u otras sustancias químicas ha producido alguna reacción en su organismo	0.867
16. Los recipientes con sustancias químicas están debidamente etiquetados	0.867
17. Conoce las consecuencias de la exposición a las sustancias químicas que se utilizan en el servicio	0.868
18. Conoce las consecuencias de estar expuesto a virus, bacterias y hongos en su lugar de trabajo	0.868
19. Conoce y aplica las guías de atención y protocolos de manejo de sustancias biológicas en su lugar de trabajo	0.867
20. Se utilizan medidas de protección de riesgos durante el turno	0.868
21. Se encuentra vacunado (a) contra el VHB y tétano	0.868
22. Considera que su trabajo es monótono y repetitivo	0.868
23. Se siente satisfecho con las tareas que desempeña en su lugar de trabajo	0.867
24. Durante el turno de trabajo usted pasa la mayor parte del tiempo en posturas incómodas	0.868
25. Usted tiene que realizar levantamiento de algún tipo de carga mayor a sus capacidades	0.871
26. Existen suficientes medidas de protección personal durante el turno de trabajo	0.868
27. Conoce e implementa las medidas estándares en la ejecución de los procedimientos de enfermería	0.868
28. Existen contenedores de desecho cercanos a los lugares donde desarrolla sus actividades	0.868
29. El espacio de trabajo está limpio, ordenado, libre de obstáculos y con el equipamiento necesario	0.868
30. Dispone de vigilancia y acompañamiento suficiente en su lugar de trabajo	0.868
31. Realiza más de un turno diario en los servicios de alta complejidad	0.867
32. Con frecuencia debe realizar más horas de trabajo o actividades adicionales a las acordadas	0.868
33. Considera que su trabajo es reconocido por los representantes de la entidad de salud	0.868
34. Califica como buena su vinculación laboral actual con la entidad prestadora de servicios de salud	0.867
35. Califica su ingreso laboral actual como bueno	0.867
36. Las relaciones con compañeros y superiores los considera como buenas	0.867
37. Cree que la calidad de vida de su familia es buena	0.867
38. Vive usted en arriendo	0.867
39. El lugar donde vive cuenta con todos los servicios públicos (luz, agua, saneamiento básico y recolección de basuras)	0.868
40. La Zona donde usted vive es segura	0.867
41. Gasta más de 1 hora en el desplazamiento del trabajo a la casa y viceversa	0.867
42. Algún miembro de su familia está desempleado, subempleado o se encuentra en la informalidad	0.867
43. Algún miembro de su familia presenta enfermedades crónicas o estados de discapacidad permanente	0.868
44. Considera que su familia está bien protegida en caso de ocurrir alguna contingencia	0.867
45. Se encuentra su familia afiliada a los diferentes sistemas de protección social	0.867
46. Cuenta usted con suficiente apoyo social, estatal y comunitario en caso de necesidad	0.867

---

## CONFIABILIDAD DEL "CUESTIONARIO DE FATIGA FÍSICA Y COGNITIVA"

---

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.870	15

### Estadísticas de total de elemento

	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. Me siento cansado	0.869
2. Me cuesta más pensar	0.870
3. Físicamente me siento exhausto, rendido	0.869
4. Me siento equilibrado, en armonía conmigo	0.869
5. Me concentro en lo que hago	0.870
6. Me siento débil	0.870
7. Olvido cosas importantes en muy poco tiempo (desde minutos a un par de días)	0.869
8. Me cuesta enfocar los ojos o fijar la vista	0.869
9. Me puedo concentrar bien	0.869
10. Me siento descansado	0.869
11. Tengo problemas para concentrarme	0.869
12. Me siento en mala condición física	0.869
13. Me canso rápidamente	0.869
14. Me encuentro distraído pensando en cosas	0.869
15. Me siento en buena forma	0.869

## ANEXO 03: MATRIZ DE CONSISTENCIA

### TÍTULO: “CONDICIONES DE TRABAJO Y FATIGA EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD – HUANCAYO – 2017”

AUTORAS: Berrospi Dionisio Fabiola

Martinez Hernandez Karina Elizabeth

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	VARIABLE(S) DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre las condiciones de trabajo y la fatiga en enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>1 ¿Cuáles son las condiciones de trabajo de las enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017?</p> <p>2 ¿Cuáles son las características de la fatiga laboral de las enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017?</p> <p>3 ¿Cuál es la relación entre las condiciones de trabajo individuales y la fatiga laboral de las enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017?</p> <p>4 ¿Cuál es la relación entre las condiciones de trabajo intralaborales y la fatiga laboral de las enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017?</p> <p>5 ¿Cuál es la relación entre las condiciones de trabajo extralaborales y la fatiga laboral de las enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar la relación entre las condiciones de trabajo y la fatiga en enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>1 Establecer las condiciones de trabajo de las enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017.</p> <p>2 Establecer las características de la fatiga laboral de las enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017.</p> <p>3 Establecer la relación entre las condiciones de trabajo individuales y la fatiga laboral de las enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017.</p> <p>4 Establecer la relación entre las condiciones de trabajo intralaborales y la fatiga laboral de las enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017.</p> <p>5 Establecer la relación entre las condiciones de trabajo extralaborales y la fatiga laboral de las enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>La relación entre las condiciones de trabajo y la fatiga laboral en enfermeras es que: a malas condiciones de trabajo mayor fatiga laboral en enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <p>1 Las condiciones de trabajo de enfermería se caracterizan por ser desfavorables en el hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017.</p> <p>2 La fatiga laboral en enfermeras se caracteriza por ser alta en el Hospital Regional Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión” en el 2017.</p> <p>3 La relación entre las condiciones de trabajo - individuales y la fatiga laboral en enfermeras es que: a malas condiciones de trabajo - individuales: mayor fatiga laboral en enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017.</p> <p>4 La relación entre las condiciones de trabajo intralaborales y la fatiga laboral en enfermeras es que: a malas condiciones de trabajo intralaborales: mayor fatiga laboral en enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017.</p> <p>5. La relación entre las condiciones de trabajo extralaborales y la fatiga laboral en enfermeras es que: a malas condiciones de trabajo extralaborales: mayor fatiga laboral en enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo en el 2017.</p>	<p><b>TIPO Y NIVEL</b></p> <p>La investigación a realizarse corresponde a una investigación aplicada de enfoque cuantitativo no experimental.</p> <p>El estudio es tipo descriptivo transversal de nivel correlacional.</p> <p>- Descriptivo porque se trabajará con un solo grupo muestral en el que se identificarán las condiciones laborales su frecuencia y sus características.</p> <p>- Transversal porque los datos se recogerán en un solo momento para ambas variables sin hacer apreciaciones temporales entre la probable causa y el posible efecto, no existirá seguimiento.</p> <p>- Correlacional porque se busca determinar en qué medida una variable le afecta a la otra el propósito es determinar el grado de relación y semejanza que pueda existir entre las condiciones laborales y la fatiga laboral.</p> <p><b>DISEÑO</b></p> <p>El estudio responde al siguiente esquema:</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b></p> <p>Condiciones de trabajo</p> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b></p> <p>Fatiga laboral</p> <p><b>VARIABLES INTERVINIENTES:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Servicio</p> <p><input type="checkbox"/> Edad</p> <p><input type="checkbox"/> Tipo de contrato</p> <p><input type="checkbox"/> Sexo</p> <p><input type="checkbox"/> Estado civil</p> <p><input type="checkbox"/> Otros lugares en que labora</p> <p><input type="checkbox"/> Tiempo que viene laborando en la institución</p>	<p><b>POBLACIÓN</b></p> <p>La población a considerar serán 230 profesionales de enfermería que trabajan en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale ESSALUD de Huancayo en el 2017, y que cumplan con los siguientes criterios de inclusión y exclusión.</p> <p><b>MUESTRA</b></p> <p>Para prevenir posibles pérdidas de elementos de la muestra por diversos motivos se considerará a 120 enfermeras del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale ESSALUD de Huancayo en el 2017.</p> <p><b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b></p> <p>Para valorar las condiciones de trabajo de la enfermera</p> <p>“<b>AUTOEVALUACION DE CONDICIONES DE TRABAJO DE ENFERMERIA</b>”</p> <p>Para valorar la fatiga laboral</p> <p>“<b>CUESTIONARIO: ESCALA DE FATIGA FISICA Y COGNITIVA</b>”.</p>

## ANEXO 04: REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO: 01 INVESTIGADORAS  
RECOLECTANDO INFORMACIÓN  
(SERVICIO DE PEDIATRIA)



FOTO: 02 INVESTIGADORAS  
RECOLECTANDO INFORMACIÓN  
(SERVICIO DE MEDICINA)

FOTO: 03 INVESTIGADORA  
RECOLECTANDO INFORMACIÓN  
(SERVICIO DE ONCOLOGIA)





FOTO: 04 INVESTIGADORA  
RECOLECTANDO INFORMACIÓN  
(SERVICIO DE NEONATOLOGIA)

FOTO: 05 INVESTIGADORAS  
RECOLECTANDO INFORMACIÓN  
(SERVICIO DE UCI)



FOTO: 06 INVESTIGADORA  
RECOLECTANDO INFORMACIÓN  
(SERVICIO DE EMERGENCIAS)

**ANEXO N°05 DOCUMENTOS PRESENTADOS AL LUGAR DE  
RECOLECCION DE DATOS**

**DECLARACION JURADA**

Nosotras, Fabiola Berrospi Dionisio identificada con DNI. 77063317, domiciliada en Jr. Juan Meza N° 223, El Tambo, Huancayo, Junín y Karina Elizabeth Martínez Hernández identificada con DNI.72350782 domiciliada en Psje: Ninamango N° 115, El Tambo, Huancayo, Junín egresadas de la Universidad Peruana Los Andes de la Escuela Profesional de Enfermería declaramos que **CONOCEMOS LAS DIRECTIVAS DE INVESTIGACIÓN EN ESSALUD**, en actual vigencia, asumiendo la responsabilidad administrativa disciplinaria y penal que puede derivar a la presente declaración en caso de falsedad.

---

**FABIOLA BERROSPI DIONISIO**  
**DNI. 77063317**

---

**KARINA E. MARTINEZ HERNANDEZ**  
**DNI. 72350782**

## DECLARACION JURADA

Nosotras, Fabiola Berrospi Dionisio identificada con DNI. 77063317, domiciliada en Jr. Juan Meza N° 223, El Tambo, Huancayo, Junín y Karina Elizabeth Martínez Hernández identificada con DNI.72350782 domiciliada en Psje: Ninamango N° 115, El Tambo, Huancayo, Junín egresadas de la Universidad Peruana Los Andes de la Escuela Profesional de Enfermería declaramos que nuestra investigación titulada Condiciones De Trabajo Y Fatiga En Enfermeras Del Hospital Regional Ramiro Priale Priale- Essalud – Huancayo – 2017, **NO GENERARA GASTOS A ESSALUD**, asumiendo la responsabilidad administrativa disciplinaria y penal que puede derivar a la presente declaración en caso de falsedad.

---

**FABIOLA BERROSPI DIONISIO**  
**DNI. 77063317**

---

**KARINA E. MARTINEZ HERNANDEZ**  
**DNI. 72350782**

## CARTA DE COMPROMISO

Por medio de la presente carta nosotras, Fabiola Berrospi Dionisio identificada con el N° de D.N.I. 77063317 y Karina Elizabeth Martínez Hernández identificada con el N° de D.N.I.72350782 egresadas de la Universidad Peruana Los Andes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería, nos dirigimos al comité de investigación para exponer lo siguiente:

**-NOS COMPROMETEMOS A CUMPLIR CON EL PROTOCOLO**, regirnos a los siguientes horarios, previamente acordados y aceptados por nuestra asesora interna, Las fechas en las que se realizara las encuestas necesarias para culminar con el proyecto de tesis con el fin de obtener el título profesional de enfermería se realizaran 30 días de lunes a viernes de 7:00 am a 9:30 am, en los servicios de: Medicina, Emergencia, Pediatría, Neonatología, Cirugía, UCI, etc., donde el profesional de Enfermería realice su labor.

-Nos comprometemos que una vez terminado el trabajo que lleva por título Condiciones de Trabajo y Fatiga en Enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale – Essalud – Huancayo, **PRESENTAREMOS DOS EJEMPLARES AL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN.**

Para constancia del presente compromiso, firmamos al pie de la presente.

---

**FABIOLA BERROSPI  
DIONISIO**

**DNI. 77063317**

---

**KARINA E. MARTÍNEZ  
HERNANDEZ**

**DNI. 72350782**

**SOLICITO: ASESORIA INTERNA Y AUTORIZACIÓN PARA  
APLICAR INSTRUMENTO DE EVALUACION (ENCUESTAS)**

**SEÑORA:** *NELLY NIFA CANCHARI ZAMBRANO*

*JEFA DE ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO  
PRIALE PRIALE- ESSALUD – HUANCAYO*

Señora, *Jefa de enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale- Essalud* reciba usted un cálido y afectuoso saludo, al mismo tiempo permítanos exponerle lo siguiente:

Nosotras, **Fabiola Berrospi Dionisio** con DNI **77063317** y **Karina Elizabeth Martínez Hernández** con DNI **72350782** egresadas de la Universidad Peruana Los Andes de la Escuela Profesional de Enfermería, solicitamos a Ud. , además de solicitar que sea nuestra asesora interna además de tener el debido permiso para realizar las encuestas en los diferentes servicios (EMERGENCIA, MEDICINA, UCI, NEONATOLOGIA PEDIATRIA Y OTRAS) donde el profesional de enfermería desempeña su labor y acceso a la misma con fines de obtener información que nos permitan completar nuestro Proyecto de Grado sobre el tema de investigación **CONDICIONES DE TRABAJO Y FATIGA EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE-ESSALUD – HUANCAYO - 2017**, en las siguientes fechas del 12 de febrero al 30 de marzo de lunes a viernes de las 7:00 am a 9:30 am.ya que es un requisito para poder culminar con el proyecto de tesis con el fin de obtener el título profesional.

Por tanto, agradeceremos a usted acceda a nuestra solicitud.

***Huancayo, 19 de Febrero del 2018.***

---

**FABIOLA BERROSPI  
DIONISIO**

**DNI. 77063317**

---

**KARINA E. MARTÍNEZ  
HERNANDEZ**

**DNI. 72350782**

## ANEXO N° 06 CONSENTIMIENTO INFORMADO

### CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR DEL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en la investigación titulada “Condiciones de Trabajo y Fatiga en Enfermeras del Hospital Regional Ramiro Priale Priale – Essalud – Huancayo – 2017”: cuyo objetivo es **determinar la relación entre las condiciones de trabajo y la fatiga en enfermeras del hospital regional Ramiro Priale Priale ESSALUD – Huancayo- 2017”**.

Habiendo sido informado(a) del propósito de la misma, así como de los objetivos y teniendo la confianza plena de que por la información que se vierte en el instrumento será exclusivamente para fines de investigación, además confío en que la investigación utilizará adecuadamente dicha información asegurándome la máxima confidencialidad de mis datos personales.

INICIALES DEL PARTICIPANTE: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

INVESTIGADORA

\_\_\_\_\_

INVESTIGADORA