

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
<http://www.udh.edu.pe>

**TESIS**

**“BIPEDESTACIÓN PROLONGADA Y SU RELACIÓN CON EL  
DESARROLLO DE VÁRICES EN ENFERMERAS DEL  
HOSPITAL MATERNO INFANTIL CARLOS SHOWING  
FERRARI – HUÁNUCO 2018”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**TESISTA**

**Bach. Lizbeth Melina, FLORES LUNA**

**ASESORA**

*Mg. Silvia Lorena, ALVARADO RUEDA*

**HUÁNUCO - PERÚ**  
**2019**



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
<http://www.udh.edu.pe>

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**

**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA**



## **ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

En la ciudad de Huánuco, siendo las 10:00 horas del día 27 del mes de junio del año dos mil diecinueve, en el Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- |                                      |                    |
|--------------------------------------|--------------------|
| • Mg. Amalia Verónica Leiva Yaro     | <b>Presidenta</b>  |
| • Mg. Emma Aida Flores Quiñonez      | <b>Secretaria.</b> |
| • Mg. Celia Dorila Salazar de Martel | <b>Vocal</b>       |
| • Mg. Silvia Lorena Alvarado Rueda   | <b>(Asesora)</b>   |

Nombrados mediante Resolución N°841-2019-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado: "BIPEDESTACIÓN PROLONGADA Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE VARICES EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL CARLOS SHOWING FERRARI – HUÁNUCO 2018", presentada por la Bachiller en Enfermería **Señorita. Lizbeth Melina, Flores Luna**, para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) aprobado por unanimidad con el calificativo cuantitativo de 16 y cualitativo de Bueno

Siendo las 11:15 am horas del día 27 del mes de Junio del año 2019, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

PRESIDENTA

SECRETARIA

VOCAL

## **DEDICATORIA**

A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar.

A mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento, depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba.

A mi hija por darme la fortaleza de seguir adelante en mis metas; es por ello que soy lo que soy ahora

## **AGRADECIMIENTOS**

Este proyecto es el resultado del esfuerzo de mi persona, que a lo largo de este tiempo he puesto a prueba mis capacidades y conocimientos lo cual fui llenando todas mis expectativas.

A mis padres quienes a lo largo de toda mi vida me han apoyado y motivado en mi formación académica, creyeron en mí en todo momento y no dudaron de mis habilidades.

A mi hija que cada momento me lleno de fortaleza para seguir adelante.

A mis profesores a quienes les debo una gran parte de mis conocimientos, gracias por su paciencia y enseñanza y finalmente un eterno agradecimiento a esta prestigiosa universidad la cual abrió sus puertas a jóvenes como nosotros, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien

	<b>ÍNDICE GENERAL</b>	<b>Pág.</b>
DEDICATORIA		ii
AGRADECIMIENTOS		iii
ÍNDICE GENERAL		iv
ÍNDICE DE TABLAS		vii
ÍNDICE DE ANEXOS		x
RESUMEN		xi
ABSTRACT		xii
INTRODUCCIÓN		xiii

## **CAPÍTULO I**

### **1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1. Descripción del problema	01
1.2. Formulación del problema	06
1.2.1. Problema general	06
1.2.2. Problemas específicos	06
1.3. Objetivo General	06
1.4. Objetivos específicos	06
1.5. Justificación de la investigación	07
1.6. Limitaciones de la investigación	08
1.7. Viabilidad de la investigación	09

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

2.1 Antecedentes de investigación	10
2.2 Bases teóricas	17
2.2.1. Teoría del autocuidado de Dorothea Orem	17
2.2.2. Modelo de Promoción de la Salud	18
2.3 Definiciones conceptuales	19

2.3.1. Definición de várices	19
2.3.2. Fisiopatología de las várices	20
2.3.3. Etiología de las várices	20
2.3.4. Factores de riesgo de las várices	21
2.3.5. Clasificación de las várices	23
2.3.6. Manifestaciones clínicas de las várices	24
2.3.7. Diagnóstico de las várices	25
2.3.8. Definición de bipedestación prolongada	26
2.3.9. Problemas de salud causados por la bipedestación prolongada	28
2.3.10. Bipedestación prolongada y desarrollo de várices	29
2.4 Hipótesis	30
2.5 Variables	31
2.5.1. Variable independiente	31
2.5.2. Variable dependiente	31
2.6 Operacionalización de variables.	32

### **CAPÍTULO III**

#### **3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1 Tipo de investigación	35
3.1.1. Enfoque	35
3.1.2. Alcance o nivel	36
3.1.3. Diseño	36
3.2 Población y muestra	36
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	38
3.3.1. Para la recolección de datos	38
3.3.2. Para la presentación de datos.	43
3.3.3. Para el análisis e interpretación de datos.	45

## **CAPÍTULO IV**

### **4. RESULTADOS**

4.1. Procesamiento de datos	48
4.2. Contrastación y prueba de hipótesis	65

## **CAPÍTULO V**

### **5. DISCUSION DE RESULTADOS**

5.1. Contrastación de resultados	70
CONCLUSIONES	74
RECOMENDACIONES	76
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	78
ANEXOS	82
- Matriz de consistencia	83
- Instrumentos de Validación Antes	85
- Instrumentos de Validación Despues	92
- Consentimiento informado	97
- Conatancia de Validación	100
- Oficio institucional de autorización para ejecución de estudio	105
- Base de Datos	107

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 01.</b> Edad en años de los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	48
<b>Tabla 02.</b> Género de los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	49
<b>Tabla 03.</b> Lugar de residencia de los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	50
<b>Tabla 04.</b> Estado civil de los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	51
<b>Tabla 05.</b> Condición laboral de los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	52
<b>Tabla 06.</b> Grado académico de los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	53
<b>Tabla 07.</b> Funciones que desempeñan los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	54
<b>Tabla 08.</b> Número de pacientes que tienen a su cargo los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	55
<b>Tabla 09.</b> Percepción de sobrecarga laboral en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	56
<b>Tabla 10.</b> Bipedestación prolongada en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	57



<b>Tabla 11.</b>	Tiempo de permanencia de pie en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	58
<b>Tabla 12.</b>	Tiempo de descanso en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	59
<b>Tabla 13.</b>	Condiciones del ambiente de trabajo de los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	60
<b>Tabla 14.</b>	Molestias causadas por permanecer de pie en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	61
<b>Tabla 15.</b>	Desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	62
<b>Tabla 16.</b>	Manifestaciones clínicas de várices en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	64
<b>Tabla 17.</b>	Relación entre la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	65
<b>Tabla 18.</b>	Relación entre el tiempo de permanencia de pie y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	66
<b>Tabla 19.</b>	Relación entre el tiempo de descanso y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	67

<b>Tabla 20.</b>	Relación entre las condiciones del ambiente de trabajo y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	68
<b>Tabla 21.</b>	Relación entre las molestias causadas por permanecer de pie y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.	69

## ÍNDICE DE ANEXOS

		<b>Pág.</b>
<b>Anexo</b>	Matriz de consistencia	83
<b>Anexo</b>	Instrumentos de Validación Antes	85
<b>Anexo</b>	Instrumentos de Validación Despues	92
<b>Anexo</b>	Consentimiento informado	97
<b>Anexo</b>	Conatancia de Validación	100
<b>Anexo</b>	Oficio institucional de autorización para ejecución de estudio	105
<b>Anexo</b>	<b>Base de Datos</b>	107

## RESUMEN

**Objetivo general:** Determinar la relación que existe entre la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en las enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018. **Métodos:** Se realizó un estudio analítico, con diseño correlacional en 42 enfermeros(as); utilizando un cuestionario de bipedestación prolongada y de identificación de várices en la recolección de los datos. El análisis descriptivo se realizó con medidas de frecuencia y el análisis inferencial con la prueba del Chi Cuadrado de Independencia con una significancia estadística  $p \leq 0,05$ . **Resultados:** Respecto a la bipedestación prolongada, 69,0% presentaron y 31,0% no presentaron bipedestación prolongadas; en cuanto al desarrollo de várices, 52,4% tuvieron y 47,6% no tuvieron várices. Al analizar la relación entre variables, se identificó que la bipedestación prolongada se relacionó de manera significativa con el desarrollo de várices en las(os) enfermeras(os) en estudio [ $X^2 = 10,331$ ;  $p = 0,001$ ]. Respecto a la evaluación por dimensiones se encontró que permanecer más de 3 horas de pie ( $p = 0,014$ ); las condiciones inadecuadas del ambiente de trabajo ( $p =$ ; tener menos de 30 minutos de descanso ( $p = 0,002$ ) y la presencia de molestias por estar de pie ( $p = 0,000$ ) se relacionaron con el desarrollo de várices en la muestra en estudio; siendo estos resultados significativos. **Conclusiones:** La bipedestación prolongada se relaciona con el desarrollo de várices en las(os) enfermeras(os) en estudio, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

**Palabras clave:** *Bipedestación Prolongada, Desarrollo de Várices, Enfermeras.*

## ABSTRACT

**General objective:** To determine the relation that exists between the long biped station and the development of varicose veins in the nurses of the Mother Infantile Hospital Carlos Showing Ferrari - Huánuco 2018.

**Methods:** An analytical study was realized, with design correlational in 42 nurses (seize); using a questionnaire of biped station prolonged and of identification of varicose veins in the compilation of the information. The descriptive analysis was realized by measures of frequency and the analysis inferential by the test of the Chi Cuadrado's of Independence by a statistical significance  $p \leq 0,05$ . **Results:** With regard to the long biped station, 69,0 % presented and 31,0 % did not present biped station prolonged; as for the development of varicose veins, 52,4 % had and 47,6 % did not have varicose veins. On having analyzed the relation between variables, there was identified that the long biped station related in a significant way to the development of varicose veins in (you) nurses (you) in study [ $X^2 = 10,331$ ;  $p = 0,001$ ]. With regard to the evaluation for dimensions one found that to remain more than 3 hours of foot ( $p = 0,014$ ); the inadequate conditions of the environment of work ( $p =$ ; to have less than 30 minutes of rest ( $p = 0,002$ ) and the presence of inconveniences for being standing up ( $p = 0,000$ ) they related to the development of varicose veins in the sample in study; being these significant results. **Conclusions:** The long biped station relates to the development of varicose veins in (you) nurses (you) in study, the void hypothesis is rejected and the hypothesis of investigation is accepted.

**Key words:** *Long Biped station, Development of Varicose veins, Nurses..*

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las várices de miembros inferiores se ha convertido en una problemática de salud pública a nivel mundial; siendo considerada una de las patologías más costosas de la sociedad moderna, tanto en el tratamiento médico como en el costo social; que deteriora el estado de las personas que lo padecen; repercutiendo de manera negativa en el contexto económico, sanitario, económico y laboral<sup>1</sup>.

En los profesionales de Enfermería el desarrollo de las várices se relaciona con las diversas actividades que realiza en el desempeño de sus funciones asistenciales que implica trabajar sentado, en una sola posición, la presencia de episodios constantes de bipedestación prolongada en su ambiente laboral<sup>2</sup>.

Por ello, el estudio titulado “Bipedestación prolongada y su relación con el desarrollo de várices en enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari - Huánuco 2018”, se realiza con el objetivo de determinar la relación que existe entre la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio, para que mediante los resultados obtenidos se puedan proponer y establecer medidas de intervención institucional encaminadas a prevenir la bipedestación prolongada y el desarrollo de las várices, permitiendo mejorar la calidad de vida de las enfermeras en el contexto laboral e institucional.

En este sentido, esta investigación se organizó en cinco capítulos. El primer capítulo comprende la descripción y formulación del problema, el objetivo general, objetivos específicos, justificación, limitaciones y viabilidad de la investigación.

En el segundo capítulo se muestra el marco teórico, incluyendo los antecedentes, bases teóricas, definiciones conceptuales, hipótesis, variables y su operacionalización.

El tercer capítulo presenta la metodología de la investigación, el tipo de estudio, población, muestra, técnicas e instrumentos de investigación.

En el cuarto capítulo se muestra el procesamiento de datos, la comprobación de hipótesis; y en el quinto capítulo se incluye la discusión de resultados; así como las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

**La autora.**

## CAPÍTULO I

### 1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Descripción del problema.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) citado por Vásquez<sup>2</sup>, las várices son aquellas venas dilatadas anormalmente, tortuosas, alargadas o contorsionada, causadas por un mal funcionamiento de las válvulas de las vías circulatorias principales, que afectan tanto a las venas profundas como a las superficiales; incluyendo también las telangiectasias diminutas y las dilataciones extensas de los troncos venosos del sistema venoso superficial, presentándose con mayor frecuencia en las venas safenas que se constituyen en el origen principal de la mayoría de las várices.

La magnitud del problema de las várices a nivel mundial es alarmante pues se estima que el 30% de la población mundial presenta esta patología; en los países industrializados la prevalencia de esta patología varía entre el 20% y 60%, calculándose que más de 300, 000 millones de personas en el mundo la padecen y que de ellos el 10% desarrolla una úlcera varicosa<sup>3</sup>.

Al respecto, Edouard y Quiñonez<sup>4</sup> señalan que las várices constituyen una enfermedad progresiva, que representa una de los padecimientos de mayor morbilidad a nivel mundial; con una prevalencia del 20% a 50% en la población femenina y del 10% al 20% en la población masculina.

Por su parte Álvarez<sup>5</sup> manifiesta que es la enfermedad de tipo cardiovascular más frecuente en la población, donde hasta el 71% de



pacientes que acuden a consulta médica presentan algún signo o síntoma compatible con el desarrollo de várices.

En América Latina según reportes de diversas encuestas y estudios realizados en diversos países de esta región, se ha podido establecer que la prevalencia de várices en este continente oscila entre el 5% y 65%<sup>6</sup>.

En el Perú, según reportes del Instituto Nacional Estadística e Informática (INEI)<sup>7</sup> del año 2014; establecieron que la prevalencia de várices oscila entre el 10% y 30% en las diversas ciudades del país, predominando el desarrollo de várices en el género femenino con un 59%. Al respecto un estudio realizado en policías en el año 2015, identificó que el 41% de los policías evaluados presentaron várices<sup>8</sup>.

Según Mendoza<sup>9</sup>, las várices constituyen una patología cardiovascular cuyas tasas de prevalencia se incrementan de manera alarmante cada año; y que se caracteriza una etiología de tipo multifactorial, donde existen un conjunto de factores causales o de riesgo que predisponen para el desarrollo de las várices en las poblaciones vulnerables, entre las que se encuentran la edad avanzada, el género, la obesidad, antecedentes familiares de várices, sedentarismo, multiparidad, consumo de anticonceptivos orales, estreñimiento, nefropatías, flebitis, entre otros.

Por su parte, López<sup>10</sup> señala que el desarrollo de las várices se relaciona con el uso de vestimentas y prendas ajustadas, trabajar sentado o en una sola posición, tener exposición constante al sol y con

la presencia de episodios constantes de bipedestación prolongada en el ambiente laboral.

La bipedestación prolongada constituye la adopción de una postura anatómica que implica que una persona deba mantenerse de pie o estar en la misma posición durante un periodo prolongado de tiempo, y su relación con el desarrollo de las várices se manifiesta en que diversas investigaciones han señalado que las enfermedades varicosas se encuentran vinculadas con aquellas profesiones que implican estar de pie por periodos mayores de tiempo<sup>11</sup>.

En este contexto, se puede señalar que la profesión de Enfermería constituye el grupo poblacional más afectado con esta problemática, debido a que por la labor asistencial que desempeñan las enfermeras, tienen que estar sometidas a estar de pie por periodos prolongados de tiempo, razón por la cual se encuentran más propensas a sufrir trastornos venosos como la presencia de várices<sup>2</sup>.

Según De Souza<sup>12</sup>, en la actualidad las enfermeras(os) se encuentran obligados a permanecer en posturas fijas por periodos prolongados de tiempo en su labor profesional, sin realizar pausas o descansos en el ambiente de trabajo; exponiéndolos a la presencia de molestias que incluyen desde tener un menor desempeño laboral hasta la incapacidad laboral.

Al respecto, Alvear<sup>13</sup>, señala que de todas las patologías que pueden afectar la salud de las enfermeras, las várices son las más frecuentes, llegando a alcanzar tasas de prevalencia hasta del 80% en

los ambientes hospitalarios que se relacionan con periodos prolongados de bipedestación.

Un estudio realizado por Espinola<sup>14</sup> identificó que la prevalencia de várices en las enfermeras fue del 41%; señalando además que el 49% de enfermeras que presentaron várices estuvieron de pie durante más de 6 horas, mientras que en las enfermeras que no presentaron várices solo un 18% estuvo de pie más de 6 horas; evidenciando la relación entre estas variables.

Otro estudio realizado en México, en el año 2016, encontró que la prevalencia de várices en los profesionales de Enfermería fue del 68%; de los cuales el 91% de enfermeras que presentaron várices estuvieron en bipedestación de 6 a 8 horas en su jornada laboral, el 79% practicaba el sedentarismo y el 49% usaba ropa ajustada<sup>15</sup>.

En el Perú, un estudio realizado en Ica, en el año 2014, identificó que el 62,9% de enfermeras presentaron várices, donde el 88,9% pasaba mucho tiempo de pie en el trabajo; el 59,2% presentó sobrepeso y el 53,7% no realizaba ejercicios diarios<sup>16</sup>.

Las complicaciones de las várices se manifiestan en la evolución progresiva de las várices, presentándose inicialmente pesadez en las piernas, dolor en los tobillos, calambres; posteriormente pigmentación de piel en la parte interna de la pierna, y finalmente en el desarrollo de una úlcera varicosa de difícil cicatrización, que genera elevados costos de hospitalización y tratamiento; y también ocasiona el ausentismo laboral que generan grandes pérdidas económicas en la sociedad<sup>17</sup>.

Como medida de afrontamiento de esta problemática, el estado peruano implementó la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo vigente desde el año 2011, con la finalidad de prevenir las patologías que se presentan en el contexto laboral como las várices y los riesgos ergonómicos que afectan el estado de salud y bienestar de los trabajadores<sup>18</sup>.

Durante las prácticas clínicas realizadas en el Hospital Materno Infantil “Carlos Showing Ferrari”, se ha podido identificar que aproximadamente el 50% de enfermeras/os que laboran en esta institución ha presentado molestias relacionadas con el desarrollo de várices en los miembros inferiores; al interactuar con ellas respecto a esta problemática, la mayoría manifiesta que la presencia de esta patología es causada porque durante su jornada de trabajo permanecen más de 6 horas de pie, y que en ocasiones no disponen de tiempo para descansar, debido a alta demanda de pacientes y la escasez de personal en los servicios de hospitalización de esta institución; identificándose también que a pesar de que las enfermeras conocen sobre los factores de riesgo a los que se encuentran expuestas en el ambiente hospitalario, las medidas de prevención de las várices no son aplicadas en forma adecuada o son aplicadas en un porcentaje mínimo.

Por ello se realiza el presente estudio de investigación con el objetivo de determinar la relación que existe entre la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en las enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general:**

- ¿Qué relación existe entre la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en las enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018?

### **1.2.2. Problemas específicos:**

- ¿Qué relación existe entre el tiempo de permanencia de pie y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio?
- ¿Qué relación existe entre el tiempo de descanso y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio?
- ¿Qué relación existe entre las condiciones del ambiente de trabajo y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio?
- ¿Qué relación existe entre las molestias causadas por permanecer de pie y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio?

## **1.3. Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en las enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.

## **1.4. Objetivos específicos:**

- Identificar relación que existe entre tiempo de permanencia de pie y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.
- Establecer la relación que existe entre el tiempo de descanso y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.
- Analizar la relación que existe entre las condiciones del ambiente de trabajo y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.

- Describir la relación que existe entre las molestias causadas por permanecer de pie y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.

## **1.5. Justificación de la investigación**

### **1.5.1. A nivel teórico.**

Esta investigación se justifica en el contexto teórico porque las várices se han constituido en los últimos años en un problema de salud pública, cuya prevalencia está aumentando de manera preocupante a nivel mundial, siendo las enfermeras el grupo ocupacional más afectado con la presencia de esta patología, debido a que laboran en posición de bipedestación durante varias horas, por los que se encuentran más propensas de padecer trastornos venosos que alteran su calidad de vida y provocan ausentismo laboral.

Por ello en el presente estudio se buscó confrontar los resultados derivados del estudio con los postulados teóricos que fundamentan y sustentan la problemática estudiada como la “Teoría del Autocuidado” de Dorothea Orem; permitiendo que se puedan brindar recomendaciones orientadas a complementar o ampliar la información teórica existente respecto a la problemática de las varices y la bipedestación prolongada en los profesionales de Enfermería.

### **1.5.2. A nivel práctico.**

El presente estudio pertenece a la línea de investigación “Promoción de la Salud y Prevención de las Enfermedades”, teniendo en consideración que uno de los ejes del desempeño de los profesionales de Enfermería es identificar de manera oportuna los

diversos factores de riesgo que se presentan en el contexto laboral y que pueden alterar su estado de salud, como la presencia de várices y otros trastornos venosos, y mediante ello poner en práctica las medidas de prevención orientadas a promover la prevención de estas patologías en el contexto hospitalario.

Por ello, la investigación se justifica en el contexto práctico porque en base a los resultados obtenidos se podrán proponer e implementar estrategias educativas y programas de capacitación orientados a sensibilizar a las enfermeras sobre la importancia de las medidas preventivas frente a esta problemática que aqueja a los profesionales de Enfermería,

### **1.5.3. A nivel metodológico.**

El presente estudio de investigación representa un antecedente importante para futuras investigaciones relacionadas a la problemática estudiada, y se justifica en el contexto metodológico porque se utilizaron instrumentos de investigación que fueron sometidos a pruebas de validez y confiabilidad que permitirán identificar de manera pertinente la relación que existe entre la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería; asimismo los instrumentos de investigación se constituyen en un antecedente metodológico para futuras investigaciones relacionadas a la problemática estudiada.

### **1.6. Limitaciones de la investigación.**

Las limitaciones identificadas en el presente estudio se relacionan con la falta de antecedentes locales relacionados a la

problemática de la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería, otra limitante que se identifica en el estudio, se deriva del diseño transversal de la investigación, donde se resalta que los resultados obtenidos en la investigación solo son válidos para la muestra en estudio no siendo inferenciables a poblaciones de mayor tamaño muestral; y por último, otra dificultad que se tuvo en el presente estudio se relaciona con el procesamiento estadístico de los datos debido a la falta de experiencia y conocimientos de la investigadora en el manejo del programa estadístico SSPS, por lo que se contrató a un asesor estadístico que apoye en el procesamiento y análisis de los resultados del estudio de investigación.

#### **1.7. Viabilidad de la investigación.**

En cuanto a la disponibilidad de los recursos financieros, el presente estudio fue viable porque fue solventado de forma integral por la investigadora responsable de la investigación.

Respecto a los recursos humanos, se contó con el apoyo del personal humano necesario para realizar de manera conveniente todas las fases comprendidas en la ejecución del presente estudio de investigación.

Y por último, en referencia a los recursos materiales, se realizaron los trámites respectivos para conseguir los materiales logísticos necesarios para ejecutar de manera pertinente esta investigación.



## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación.**

##### **2.1.1. A nivel internacional.**

En México, en el 2016, Vásquez y Acevedo<sup>15</sup> realizaron la investigación titulada: “Prevalencia de insuficiencia venosa periférica en el personal de enfermería”; con el objetivo de determinar la prevalencia de la insuficiencia venosa periférica en el personal de Enfermería de un hospital de segundo nivel de atención. El estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo, prospectivo, de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 81 enfermeras; utilizando un cuestionario en la recolección de los datos. Los resultados que encontró fueron que la prevalencia de la insuficiencia venosa fue del 68%, y las características personales encontradas fueron que la edad media fue 39 años de edad, evidenciando la presencia de consumo de tabaco y alcohol, sobrepeso u obesidad y embarazos múltiples. En los aspectos laborales, el 91% se mantuvieron en bipedestación de 6-8 horas en el horario laboral, el 79% fue sedentario, el 49% usó ropa entallada con frecuencia y el 62% no utilizó medias compresivas en la jornada laboral, entre otras características laborales. Concluyendo que un porcentaje alto del personal de enfermería presentó insuficiencia vascular periférica en miembros inferiores; y que el género femenino, la edad y los estilos de vida no saludables fueron las características personales y laborales que favorecieron la prevalencia de la misma en el personal de Enfermería.

En Ecuador, en el 2015, Jaramillo y Torres<sup>19</sup> realizaron el estudio titulado: “Factores asociados a la prevalencia de insuficiencia venosa periférica con bipedestación prolongada en el personal de salud en el servicio de Cirugía del Hospital San Vicente de Paul, Ibarra 2015”; con el objetivo de determinar los factores asociados a la prevalencia de insuficiencia venosa periférica con bipedestación prolongada en el personal de salud en el servicio de Cirugía. El estudio fue de tipo descriptivo, observacional, prospectivo, de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 44 personas, utilizando un cuestionario en la recolección de los datos. Los resultados que encontraron fueron que el 68% del personal que labora en esta área fueron del género femenino, el 23% de la población se ubicó en el grupo de edad de 26 a 30 años, el 34% fueron enfermeras. De los factores asociados a insuficiencia venosa el 66% presentaron síntomas de insuficiencia venosa periférica después de su jornada laboral debido a que permanecen entre 6 a 8 horas en bipedestación, dando como resultado que en la mayoría hay un problema de sobrepeso esto no significa que este sea un factor causante de esta patología pero si se encontró que un factor predisponente es el hereditario donde 6 de cada 10 personas tuvieron como antecedente familiar a la madre convirtiéndose en un riesgo potencial de sufrir insuficiencia venosa periférica. Concluyendo que la prevalencia de insuficiencia venosa periférica se encuentra presente en el personal que labora en el servicio de cirugía y que pocos de ellos le dan la importancia necesaria a esta problemática.

En Bolivia, en el 2015, López<sup>10</sup> realizó el estudio titulado: “Factores de riesgo ocupacional asociados a las várices en extremidades inferiores”; con el objetivo de determinar los factores de riesgo ocupacionales asociados a las várices en extremidades inferiores. El estudio fue de casos y controles, de tipo cuantitativo, observacional, descriptivo de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 82 pacientes, de los cuales 41 fueron casos y 41 controles; utilizando un cuestionario en la recolección de los datos. Los resultados que encontró fueron que en el análisis multivariado se encontró que la bipedestación prolongada tuvo ORa de 1,86 (IC<sub>95%</sub>: 0,57 – 6,01), la sedestación prolongada ORa de 0,14 (IC<sub>95%</sub>: 0,03 – 0,58), el uso de prendas que comprimen localmente las extremidades inferiores o incrementan la presión intraabdominal (ligueros, medias, ligas, corsé, faja, etc) obtuvo ORa de 12,12 (IC<sub>95%</sub>: 2,95 – 49,80). Concluyendo que se deben implementar medidas de prevención en los lugares de trabajo para disminuir el factor de riesgo que se asocia a las varices en extremidades inferiores como el uso de prendas de vestir que incrementen la presión intraabdominal o compriman localmente las extremidades inferiores.

En Ecuador, en el 2015, Alvear<sup>13</sup> realizó el estudio titulado: “El ortostatismo prolongado y su incidencia en la formación de várices en miembros inferiores del personal de Enfermería que labora en el Centro Quirúrgico del Hospital General de Latacunga desde Septiembre 2013 Hasta Diciembre 2014”, con el objetivo de indagar la incidencia que tiene el ortostatismo prolongado en la formación de

várices en miembros inferiores del personal de enfermería que trabaja en el área de Centro Quirúrgico. El estudio fue de tipo analítico, relacional, prospectivo, de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 16 personas, utilizando como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario en la recolección de los datos. Los resultados que encontró fueron que 81,25% de los enfermeras/os permanecieron de pie entre 5 y 6 horas sin descanso alguno y sin el uso de medidas preventivas. Concluyendo que el ortostatismo prolongado es una característica fundamental en la dinámica laboral del Centro Quirúrgico y por ende es el factor determinante para la aparición de várices en el personal de Enfermería considerado en el estudio.

#### **2.1.2. A nivel nacional.**

En Ica, en el 2016, Vásquez<sup>2</sup> realizó el estudio titulado: “Factores que condicionan las várices y medidas de prevención en las enfermeras del servicio de Centro Quirúrgico y Emergencia del Hospital Regional de Ica Diciembre 2016”; con el objetivo de determinar los factores que condicionan las varices y medidas de prevención en las enfermeras del servicio del Centro Quirúrgico. El estudio fue de tipo analítico, prospectivo, de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 50 enfermeras utilizando un cuestionario en la recolección de los datos. Los resultados que encontró fueron que respecto a los datos generales, hay mayor prevalencia de personal de salud de sexo femenino en el servicio de centro Quirúrgico con un 60%, según el tiempo de servicio asistencial

es de 10 a 14 años con un 54%. Respecto a los factores de riesgo no modificable según la edad el 58% es de 48 a 59 años, Según la genética el 58%, según el embarazo el 40%, Según los métodos anticonceptivos orales 66, según el consumo de tabaco el 84% no fumaron anteriormente. Respectó a los factores de riesgo modificable según la obesidad el 60% ha padecido, estar de pie en tiempo prolongado 100% de las enfermeras excede más de 5 horas de pie, según los métodos anticonceptivos orales 80% utilizan, según el consumo de tabaco 86% no fuman en la actualidad, según el consumo de alcohol 74% no consumen bebidas alcohólicas en exceso, según el estreñimiento 66% lo han presentado y según el ejercicio, el 44% no lo realizan. Respecto a las medidas preventivas según la alimentación es el 68% es regular, actividad física, el 56% es regular, según los cuidados personales, el 56% realizan medidas regulares. Concluyendo que los factores que condicionan las várices son: edad, genética, embarazo, obesidad, laborar la mayor parte del tiempo de pie, sedentarismo, consumo de alcohol y tabaco, estreñimiento y no realizar ejercicios diariamente.

En Arequipa, en el 2015, Flores<sup>8</sup> presentó el estudio titulado: “Factores de riesgo para várices en miembros inferiores presentes en personal policial de la Región Policial Sur – Arequipa, Setiembre 2014”; con el objetivo de identificar la presencia de factores de riesgo para várices de miembros inferiores en personal policial de la Región Policial Sur. El estudio fue de tipo descriptivo, transversal, relacional; la muestra estuvo constituida por 288 efectivos policiales, utilizando

un cuestionario en la recolección de los datos. Los resultados que encontró fueron que los factores de riesgo modificables presentes con mayor porcentaje en esta población fueron el tipo de actividad (75% realizan labores de campo), las horas de labor (72% trabajan más de 8 horas diarias), el sobrepeso (35%), en el caso de los factores de riesgo no modificables tenemos el sexo femenino (60%), el factor genético (39%). Se encontró también que la asociación de los factores de riesgo modificables más frecuentes (tipo de actividad, horas de labor y sobrepeso) con el sexo como factor de riesgo, indican que el 50% de los efectivos tienen asociación de tres o más factores de riesgo y que el 50% presentan asociación de dos factores de riesgo o menos; además se obtuvo que el 41% de la muestra, ya presentan várices. Concluyendo que los factores de riesgo para várices de miembros inferiores que están presentes en personal policial, tienen un papel importante en la posibilidad de desarrollar la enfermedad.

En Ica, en el 2014, Ferreyra<sup>16</sup> realizó el estudio titulado: “Factores de riesgo de insuficiencia venosa y medidas preventivas en Enfermeras del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza de Ica”, con el objetivo de conocer los factores de riesgo de insuficiencia venosa y medidas preventivas en enfermeras. El estudio fue de tipo descriptivo analítico, prospectivo, de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 54 licenciadas en Enfermería; utilizando un cuestionario en la recolección de los datos. Los resultados que encontró fueron que en cuanto a los factores de riesgo modificables,

el 88.9% pasa mucho tiempo de pie en el trabajo, el 53,7% no realiza ejercicios diarios, el 59.3% ha tenido sobrepeso, el 53.7% no tiene una dieta hipocalórica en cuantos a los factores de riesgo no modificables, el 48,2%, tienen familiares que han presentado debilidad y cansancio en las piernas, el 53,7%han tenido más de 2 embarazos, el 48,2% han presentado ramificaciones venosas con el embarazo, el 62,9% presentaron ramificaciones venosas con el aumento de edad. El 55,6% presentan cansancio en las piernas con el aumento de edad, el 61,1% tiene más de 45 años de edad. Concluyendo que los factores de riesgo de insuficiencia venosa son los modificables y los no modificables y las medidas preventivas de insuficiencia venosa son regulares en las enfermeras consideradas dentro de la investigación.

En Arequipa, en el 2013, Flores<sup>20</sup> desarrollo el estudio titulado: “Presencia de varices y su relación con el autocuidado en trabajadores del mercado Nueva Esperanza Andrés Avelino Cáceres - José Luis Bustamante y Rivero - Arequipa 2013”; con el objetivo de determinar la relación de la presencia de varices con el autocuidado de los trabajadores del Mercado “Nueva Esperanza”. El estudio fue de tipo analítico, cuantitativo, prospectivo, de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 282 comerciantes, utilizando un cuestionario en la recolección de los datos. Los resultados que identificó fueron que existe un 69% de varices moderado en los trabajadores del mercado nueva esperanza esto se debe por la condición de su trabajo inclusive por la postura que adoptan durante

su jornada laboral mientras que un 12% fue leve y un 19% fue severo lo que indica que la tendencia de tener la enfermedad es alta. Concluyendo que hay correlación significativa entre las variables presencia de varices y el autocuidado en los comerciantes en estudio.

### **2.1.3. A nivel local.**

No se identificaron antecedentes relacionados a la problemática estudiada a nivel regional y local.

## **2.2. Bases teóricas.**

### **2.2.1. Teoría del autocuidado de Dorothea Orem.**

Orem<sup>21</sup> señala que el autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, que se orienta hacia el logro de un objetivo; constituyéndose en una conducta que se presenta en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud y su bienestar físico y mental.

Por lo tanto, Orem en su teoría señala que el autocuidado es una actividad realizada por las personas para el mantenimiento y conservación de su estado de salud; y en el contexto laboral, se traduce en que el objetivo de la profesión de Enfermería es el mantenimiento del estado de salud de las personas, buscando que ellos mismos realicen actividades de cuidado de su salud mediante tres sistemas de Enfermería: totalmente compensatorio, parcialmente compensatorio o de apoyo educativo, según las necesidades del trabajador; por lo que el autocuidado se constituye en una estrategia



de promoción de la salud para poder acceder a una mejor calidad de vida en el contexto laboral<sup>21</sup>.

Esta teoría se relaciona con el presente estudio, puesto que las enfermeras se encuentran expuestas a diversos factores de riesgo en el contexto laboral que predisponen para el desarrollo de várices, por lo que es importante que pongan en práctica actividades de autocuidado que les permita prevenir las várices en los establecimientos de salud.

### **2.2.2. Modelo de Promoción de la Salud**

Pender<sup>22</sup> sostiene que la conducta y los comportamientos de las personas se encuentran motivadas e influenciadas por el bienestar y el potencial humano. Por ello el modelo de promoción de la salud brinda respuestas y explicaciones respecto a la forma cómo las personas toman decisiones respecto al cuidado de su salud en el contexto laboral y social.

Asimismo, Pender en su modelo teórico pone énfasis en que promocionar la salud significa disminuir la presencia de factores de riesgo e incrementar los factores de protección, modificando estilos de vida y haciendo del cuidado de la salud un valor; señalando además que aquellas personas que brindan importancia a su estado de salud, tienen mayor predisposición a conservarla; y que las motivaciones personales y las creencias representan el motor esencial en la adopción de comportamientos saludables<sup>22</sup>.

Este modelo se relaciona con el estudio pues expone los aspectos relevantes que intervienen en la práctica de medidas de

prevención de las várices en las enfermeras consideradas dentro de la investigación.

### **2.3. Definiciones conceptuales.**

#### **2.3.1. Definición de várices.**

Según La Unión Internacional de Flebología, las várices son definidas como aquellas venas dilatadas a consecuencia de la alteración de las válvulas y o de la pared venosa, que producen cambios producidos en las extremidades inferiores como resultado de la hipertensión venosa prolongada, que incluyen la hiperpigmentación, eccema, dermatitis de estasia y las úlceras varicosas<sup>23</sup>.

Al respecto, Stanley<sup>24</sup> manifiesta que las várices son unas venas tortuosas y con una dilatación anormal debido a la acción prolongada de una presión intraluminal elevada con la desaparición del soporte correspondiente a la pared vascular.

Por su parte, Phort<sup>25</sup> define las várices como venas varicosas tortuosas, o dilatadas, de las extremidades inferiores son frecuentes y a menudo causan problemas secundarios de insuficiencia venosa.

Pardo<sup>26</sup> refiere que las várices son dilataciones irregulares de las venas por aumento crónico de la presión intraluminal; donde la lesión varía de una dilatación puntual a una dilatación masiva con una insuficiencia grave de retorno venoso que afecta principalmente las venas superficiales de las extremidades inferiores.

Según el Ministerio de Salud citado por Vásquez<sup>2</sup>, las várices son dilataciones de las venas cuyos síntomas pueden limitar la

actividad laboral. A diferencia de lo que se cree no siempre es hereditarias, aunque el médico señala que lo que se hereda es la debilidad de las venas que predispone para el desarrollo de esta enfermedad.

### **2.3.2. Fisiopatología de las várices.**

Según Alvear<sup>13</sup> cuando una persona pasa de la posición de decúbito a la bipedestación, la sangre recorre un tramo largo en contra de la fuerza de gravedad; y a esta fuerza antigravitatoria también se suman otras que representan una influencia hidrodinámica negativa para el organismo, como las siguientes:

- a) La prensa abdominal, debido a que las venas abdominales no poseen válvulas, por lo que cualquier aumento de la presión intraabdominal irá en contra del retorno de la sangre en los miembros inferiores.
- b) La compresión y la colapsabilidad, donde se establece que ante la presencia de cualquier compresión externa se dificultará el retorno venoso en los miembros inferiores.
- c) La elasticidad y dilatabilidad; que causan que la sangre venosa se estanque en las zonas más declives del organismo; y el largo recorrido de retorno de la sangre venosa al corazón, que condiciona el desarrollo de várices<sup>13</sup>.

### **2.3.3. Etiología de las várices.**

Las várices son causadas fundamentalmente por la permanencia de pie por periodos prolongados y el aumento de la

presión intraabdominal, que son los principales factores desencadenante para el desarrollo de venas varicosas primarias<sup>2</sup>.

Según González<sup>27</sup>, otro agente etiológico de las várices lo constituye la estasis venosa; que representa una afección que consiste en la circulación lenta de la sangre en las venas ocasionada por periodos largos de inmovilidad y es la causa principal de insuficiencia venosa originada por la lesión valvular, dilatación varicosa, síndrome postflebítico, o la presencia de fístulas arterio venosas ya sean congénitas o postraumáticas en las personas aquejadas con esta patología.

#### **2.3.4. Factores de riesgo de las várices.**

Los factores de riesgo predisponentes para el desarrollo de las várices son los siguientes:

- a) Edad.-** A medida que aumenta la edad, aumenta la prevalencia de várices en las personas, sobre todo a partir de los 65 años de edad; debido a que hay mayor riesgo de padecer varices debido a los desgastes de las válvulas venosas y la disminución de la irrigación sanguínea<sup>28</sup>.
- b) Género.-** Las personas del género femenino padecen las molestias y síntomas de las venas varicosas en un porcentaje mayor que las del género masculino<sup>28</sup>.
- c) Antecedentes personales y familiares.-** Se ha comprobado que en la presencia de las várices existe cierto componente familiar hereditario; debido a que las personas con antecedentes familiares

de venas varicosas aumentan sus posibilidades de sufrirlas respecto a aquella que no presentan esta característica<sup>19</sup>.

- d) **Embarazo.**- Durante el embarazo, el crecimiento del feto eleva la presión sanguínea en las venas de las piernas, predisponiendo al desarrollo de la insuficiencia venosa periférica; las varices que aparecen durante el embarazo, suelen mejorar de 3 a 12 meses después del parto<sup>19</sup>.
- e) **Obesidad.**- El aumento del peso en el cuerpo, puede aumentar la presión sanguínea de las venas, que genera el estancamiento venoso, por compresión, pudiendo desarrollar varices y lo que es peor tromboflebitis<sup>29</sup>.
- f) **Postura y sedentarismo.**- Estar mucho tiempo sentado o en bipedestación favorece la presencia de la patología venosa o el desarrollo de las várices<sup>30</sup>.
- g) **Uso de anticonceptivos orales.**- Las mujeres usuarias de anticonceptivos orales tienen un riesgo de 3 a 6 veces mayor que las no usuarias de padecer de várices y trombo embolismo venoso, especialmente en el uso de aquellos anticonceptivos que contienen desogestrel y gestodene<sup>31</sup>.
- h) **Consumo de alcohol y cigarro.**- Las personas que consumen con frecuencia algún tipo de droga, alcohol o tabaco, presentan un riesgo mayor de presentar várices<sup>2</sup>.
- i) **El estreñimiento.**- La dificultad para defecar obliga a las personas a permanecer más tiempo sentado en el servicio, y por consiguiente, a realizar mayores esfuerzos para expulsar las

heces; que ocasionan que aumente la presión dentro del abdomen, y por ende también aumenta en las venas abdominales, dificultando la salida de la sangre de las piernas e incrementando el riesgo de desarrollar varices<sup>2</sup>.

### **2.3.5. Clasificación de las várices.**

Según Águila<sup>32</sup> las várices se pueden clasificar de la siguiente manera:

- a) **Várices de grado I.-** En esta etapa, se ven en algunos sitios y a través de la piel, las venas finas de color violáceo; que en ciertas ocasiones pueden tener forma estrellada, y se denominan arañas vasculares. Por lo general son únicamente un problema de tipo estético pero, en determinadas ocasiones, pueden producir sensación de pesadez y cansancio en las piernas<sup>32</sup>.
- b) **Várices de grado II.-** Se tratan de varices pronunciadas más que las de primer grado; las venas se van haciendo más visibles y empiezan a notarse los primeros síntomas como pesadez y cansancio en las piernas, dolor, calambres, hormigueos, sensación de calor o picores y escozores<sup>32</sup>.
- c) **Várices de grado III.-** Las venas se encuentran más dilatadas y tortuosas; y se caracteriza porque los síntomas van aumentando progresivamente, y aparece hinchazón y edemas y cambios de coloración en la piel<sup>32</sup>.
- d) **Várices de grado IV.-** Aparecen zonas eczematosas y de se desarrolla úlceras varicosas; las cuales son difíciles de tratar y pueden infectarse con facilidad<sup>32</sup>.

### 2.3.6. Manifestaciones clínicas de las várices.

Las manifestaciones clínicas de las várices incluyen la presencia de los siguientes signos y síntomas<sup>19</sup>:

- a) **Dolor.**- Este síntoma suele estar ocasionado por un sufrimiento endotelial consecutivo a la hipertensión venosa establecida; que se exacerban con el uso de anticonceptivos, sedentarismo o cambios meteorológicos<sup>19</sup>.
- b) **Patologías venosas.**- Bajo este término se agrupan un gran número de síntomas diversos consistentes en sensaciones de presión, opresión, quemazón, palpitaciones o escalofríos<sup>19</sup>.
- c) **Pesadez.**- Aparece tras bipedestación prolongada. Suele ser de intensidad gradual, vespertina y calma con el reposo con el miembro elevado y/o ejercicios de relajación de la musculatura de los miembros inferiores<sup>19</sup>.
- d) **Calambres.**- Suelen aparecer de noche o ligados al esfuerzo y al calor; afectan sobre todo a los gemelos, que suelen despertar al sujeto obligándolo a levantarse para masajearse la pierna<sup>19</sup>.
- e) **Edema.**- Es la acumulación de líquido en el espacio tisular intercelular o intersticial, además de en las cavidades; es la manifestación más constante de la insuficiencia venosa crónica ya constituida; y se caracteriza por tener aspecto blanco, que aparece en bipedestación prolongada, con el calor y es reversible o atenuado por la elevación del miembro y la contención elástica; y principalmente, suele aparecer en el transcurso del día<sup>2</sup>.

- f) Dilataciones venosas.-** Son consecuencia de la ectasia mantenida sobre el sistema venoso que produce alteraciones valvulares y, secundariamente, dilataciones venosas<sup>2</sup>.
- g) Escozor.-** Constituye la sensación de hormigueo, picor y ardor intenso y constante que se producen en las piernas al permanecer por un periodo prolongado de tiempo sentado o de pie, sin realizar actividad física; esta sensación suele producirse en las zonas bajas de las extremidades superiores, en los tobillos o pies; debiendo evitarse el rascado, debido a que estas zonas son más propensas a producir heridas que se infectan con facilidad<sup>19</sup>.

### **2.3.7. Diagnóstico de las várices.**

El diagnóstico de las várices se basa en la elaboración de una buena historia clínica basada en el interrogatorio médico al paciente donde se recoja los antecedentes del paciente y la información relevante sobre los signos y síntomas de las várices; y la exploración física, mediante las técnicas de inspección, palpación y auscultación, donde se visualizará el alcance de las várices en los miembros inferiores afectados; posteriormente otras pruebas complementarias permitirán categorizar la patología y establecer su grado de desarrollo<sup>2</sup>. Las principales pruebas complementarias que se utilizan para el diagnóstico de las várices son:

- a) Ecografía Doppler.-** Constituye una prueba diagnóstica basada en el uso de ondas sonoras para obtener imágenes de la estructura del cuerpo que se utiliza para examinar la circulación de



la sangre en las venas y buscar la presencia de coágulos en las zonas afectadas<sup>19</sup>.

**b) Angiografía.-** Constituye un examen de diagnóstico por imágenes cuya función principal es el estudio de los vasos sanguíneos que no son visibles durante la radiología convencional; y que son ordenadas por el médico tratante para observar con mayor detalle cómo circula la sangre por las venas; permitiendo confirmar al médico si el paciente tiene várices o si trata de otro problema de salud<sup>19</sup>.

### **2.3.8. Definición de bipedestación prolongada.**

Según Robalino<sup>33</sup> la bipedestación constituye una postura humana natural y de trabajo, a la que muchas personas están sometidas durante su jornada laboral, y que constituye un factor de riesgo, que genera problemas de salud, por lo que se debe tomar las medidas ergonómicas necesarias para prevenirlas.

Según el Centro Canadiense de Salud y Seguridad Ocupacional, la bipedestación prolongada, es definida como aquella postura que se mantiene de pie más de 2 horas al día, y que se constituye en un factor de riesgo laboral; debido a que mientras se está trabajando, la postura corporal se ve afectada por el ordenamiento del área de trabajo y por las diversas actividades laborales que el trabajador realiza<sup>34</sup>.

Al respecto, Alvear<sup>13</sup> señala que es una postura corporal normal y de trabajo que consiste en mantener el cuerpo erguido apoyado normalmente sobre los dos pies y que influye directamente

en la función de aparatos y sistemas del cuerpo humano; poniendo énfasis en que estar de pie es una postura que por sí misma no debería causar molestias pero si el cuerpo requiere estar en posición vertical por mucho tiempo es particularmente dañino para a salud especialmente cuando se permanece de pie sin movimiento si no se toman las medidas ergonómicas necesarias para prevenirlas.

Según Ehrenberg<sup>35</sup> las posiciones de pie se diferencian unas de otras dependiendo de la altura de la ubicación del centro de gravedad del cuerpo así como de que las áreas de apoyo sean más o menos grandes; deduciéndose que las posiciones más o menos estables son los que a su vez, exigen una mayor o menor fuerza.

Por su parte Cachay, Heredia y Zegarra<sup>36</sup> manifiestan que se entiende por bipedestación prolongada a la capacidad de las persona de mantenerse sobre sus extremidades inferiores, en una postura humana natural, donde las personas que permanecen de pie por más de 2 horas, considerando el horario de trabajo donde se exige un desplazamiento continuo que puede generar problemas de salud si no se toman las medidas ergonómicas necesarias para prevenirlas.

Al respecto Medeiros<sup>37</sup> señala que la postura adoptada por el trabajador es determinada por la naturaleza de la tarea o del puesto de trabajo y es forzada por la relación geométrica entre la antropometría propia del individuo y el diseño del local de trabajo.

Entre los factores determinantes de la bipedestación, se destacan las exigencias visuales, las exigencias de precisión de los movimientos, las exigencias de las fuerzas ejercidas, los espacios

donde la personas actúa y el ritmo de ejecución; en el caso de las actividades desarrolladas en los ambientes hospitalarios, se suman a la permanencia por largos periodos en bipedestación, los movimientos manuales repetitivos y la movilización de pacientes<sup>37</sup>.

### **2.3.9. Problemas de salud causados por la bipedestación prolongada.**

La necesidad de adoptar posturas de trabajo inadecuadas como la bipedestación prolongada para ejecutar determinadas tareas puede llevar a la presencia de estrés postural, fatiga y dolor, causando la interrupción del trabajo; por lo tanto los problemas de salud derivados de permanecer de pie durante un periodo prolongado de tiempo incluyen los siguientes<sup>38</sup>:

En primer lugar se siente sus efectos en los pies; los cuales actúan como cimientos del cuerpo, absorbiendo las fuerzas y amortiguando la carga, gracias a su forma abovedada; al permanecer de pie por largo rato sufren compresión, que puede provocar un hundimiento progresivo de la estructura ósea; y por consiguiente aparecerá dolor en las plantas, hormigueos por compresión nerviosa y disminución de la temperatura por compresión vascular<sup>38</sup>.

En segundo lugar se debe prestar atención a los problemas de retorno venoso; en este caso las piernas aparecerán hinchadas y adoloridas, sobre todo al final del día; siendo muy probable que se desarrollen varices de manera precoz<sup>38</sup>.

Y por último, se puede sufrir lesiones y dolor de espalda, a nivel sacroilíaco y lumbar; causado por el desequilibrio entre la

musculatura lumbar y los abdominales; debido a la falta de ejercicio físico<sup>38</sup>.

### **2.3.10. Bipedestación prolongada y desarrollo de várices.**

La bipedestación prolongada causa el aumento de la presión hidrostática de los vasos sanguíneos de los miembros inferiores, causando un aumento de la presión de filtración capilar y, por consiguiente, aumentando el flujo a través de la membrana capilar para el espacio intersticial, provocando edema en los miembros inferiores; por ello diversos autores coinciden en señalar que la postura de trabajo adoptada en la posición vertical, en combinación con la ausencia de actividad dinámica de los gemelos, genera una dificultad de retorno venoso, y la continuidad de esa situación puede llevar a largo plazo al desarrollo de la insuficiencia venosa periférica o presencia de várices<sup>37</sup>.

En este contexto, hay que considerar que el mantenimiento de posturas estáticas por largos periodos comprime las venas y capilares en el interior de los músculos, pudiendo causar pequeñas lesiones debido a la deficiencia de la oxigenación y nutrición de los tejidos adyacentes<sup>37</sup>.

Según Prado<sup>39</sup>, la bipedestación mantenida produce una serie de inconvenientes como la sobrecarga estática de los miembros inferiores y de la musculatura de la espalda, aunado a que el mantenimiento de esta postura trae el inconveniente de estancamiento circulatorio de los miembros inferiores que se

relaciona de manera significativa con el desarrollo de várices e insuficiencia venosa periférica.

En este contexto, se considera que trabajar de pie por largos periodos de tiempo no es recomendable para el estado de salud de las personas; porque la sangre de los miembros inferiores no retorna con normalidad al corazón, por ello, es necesario que a la persona que permanece de pie por varias horas continuas en su trabajo se le otorgue momentos para que pueda descansar sus piernas, este descanso ayudará a prevenir enfermedades flebopáticas como el desarrollo de las várices<sup>40</sup>.

## **2.4. Hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis general**

**Hi:** La bipedestación prolongada se relaciona con el desarrollo de várices en las enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.

**Ho:** La bipedestación prolongada no se relaciona con el desarrollo de várices en las enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.

### **2.4.2. Hipótesis específicas.**

**Hi<sub>1</sub>:** El tiempo de permanencia de pie se relaciona con el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.

**Ho<sub>1</sub>** El tiempo de permanencia de pie no se relaciona con el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.

**Hi<sub>2</sub>:** El tiempo de descanso se relaciona con el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.

**Ho<sub>2</sub>:** El tiempo de descanso no se relaciona con el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.

**Hi<sub>3</sub>:** Las condiciones del ambiente de trabajo se relacionan con el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.

**Ho<sub>3</sub>:** Las condiciones del ambiente de trabajo no se relacionan con el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.

**Hi<sub>4</sub>:** Las molestias causadas por permanecer de pie se relacionan con el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.

**Ho<sub>4</sub>:** Las molestias causadas por permanecer de pie no se relacionan con el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.

## **2.5. Variables**

### **2.5.1. Variable independiente**

Várices.

### **2.5.2. Variable dependiente**

Bipedestación prolongada.

### **2.5.3. Variables de caracterización**

- **Características sociodemográficas**

- Edad.
- Género
- Lugar de residencia.
- Estado civil.

- **Características laborales**

- Condición laboral.
- Grado académico.
- Funciones que desempeña en el servicio.
- Promedio de pacientes a su cargo.
- Percepción de sobrecarga laboral.

## 2.6. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	INDICADORES	VALOR FINAL	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>					
<b>Bipedestación Prolongada</b>	Tiempo de permanencia de pie	Cualitativa	Número de horas que permanece de pie	Más de 3 horas. Menos de 3 horas.	Nominal
	Tiempo de descanso	Cualitativa	Número de minutos de descanso laboral	Menos de 30 minutos Más de 30 minutos	Nominal
	Condiciones del ambiente de trabajo	Cualitativa	Características del ambiente laboral	Adecuadas Inadecuadas	Nominal
	Molestias causadas por permanecer de pie	Cualitativa	Dolor de piernas	Presente Ausente	Nominal
		Cualitativa	Pesadez en las piernas	Presente Ausente	Nominal
		Cualitativa	Calambres en las piernas	Presente Ausente	Nominal
		Cualitativa	Hinchazón de piernas	Presente Ausente	Nominal
	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>				
<b>Várices</b>	Desarrollo de várices	Cualitativa	Diagnóstico de várices	Presente Ausente	Nominal
	Manifestaciones clínicas de las várices	Cualitativa	Dolor	Presente Ausente	Nominal
		Cualitativa	Venas dilatadas	Presente Ausente	Nominal
		Cualitativa	Calambres	Presente	Nominal

				Ausente	
		Cualitativa	Edema	Presente Ausente	Nominal
		Cualitativa	Escozor	Presente Ausente	Nominal
<b>VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN</b>					
<b>Características sociodemográficas</b>	Edad	Cuantitativa	Fecha de nacimiento	En años	De razón
	Género	Cualitativa	Fenotipo	Masculino Femenino	Nominal
	Lugar de residencia	Cualitativa	Zona geográfica de residencia	Urbana Periurbana	Nominal
	Características de las relaciones de pareja	Cualitativa	Estado civil	Soltero(a) Casado(a) Conviviente Separado(a) Viudo(a)	Nominal
<b>Características Laborales</b>	Características relacionadas a la estabilidad laboral	Cualitativa	Condición Laboral	Nombrado Contratado	Nominal
	Grado Académico	Cualitativa	Mayor grado o título alcanzado	Licenciado(a) Especialidad Maestría Doctorado	Nominal
	Características relacionadas a la función laboral	Cualitativa	Funciones que desempeña en el servicio	Asistenciales Administrativas	Nominal
	Características relacionadas al número de pacientes	Cuantitativa	Promedio de pacientes a su cargo	Menos de 5 pacientes De 5 a 10 pacientes	De razón



				Más de 5 pacientes	
	Percepción de sobrecarga laboral en el servicio	Cualitativa	Identificación de sobrecarga laboral	Si hay sobrecarga No hay sobrecarga	Nominal

## CAPÍTULO III

### 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Tipo de investigación.

Según la intervención de la investigadora, el estudio fue de tipo observacional, porque no hubo manipulación de variables, y los resultados evidenciaron la ocurrencia natural de los hechos respecto a la relación existente entre la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.

De acuerdo al número mediciones de las variables en estudio, fue de tipo transversal, pues las variables fueron estudiadas de manera simultánea en un determinado momento.

Según la planificación de la recolección de datos, fue de tipo prospectivo, porque se registró la información durante la aplicación de los instrumentos de investigación en la muestra en estudio.

De acuerdo al número de variables de interés, el estudio fue de tipo analítico, pues se estudiaron las variables con un análisis estadístico bivariado que permitió identificar la relación entre la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en las(os) enfermeras(os) en estudio.

#### 3.1.1. Enfoque.

Esta investigación corresponde al enfoque cuantitativo, pues estuvo basado en la medición de la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio, sustentándose en la aplicación de los instrumentos de investigación; y el uso de

fórmulas matemáticas y estadísticas, para dar a conocer la realidad presentada en el ámbito de estudio.

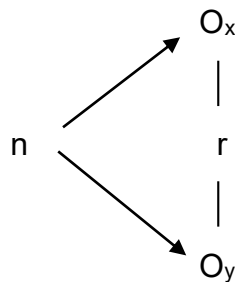
### 3.1.2. Alcance o nivel.

La presente investigación corresponde al nivel relacional, pues su objetivo general fue determinar la relación que existe entre la bipedestación prolongada y el desarrollo de vérices en las(os) enfermeras(os) participantes del estudio

### 3.1.3. Diseño.

El diseño utilizado en el estudio fue el de tipo relacional, como se presenta en el siguiente esquema:

#### DIAGRAMA:



#### Dónde:

- n : Muestra de enfermeras.
- O<sub>x</sub> : Bipedestación prolongada.
- O<sub>y</sub> : Desarrollo de vérices.
- r : Relación entre las variables.

## 3.2. Población y muestra

### 3.2.1. Población.

La población estuvo constituida por 42 enfermeras(os) que laboran en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari, según datos obtenidos de la jefatura de Enfermería de esta institución.

**a) Criterios de inclusión.-** Se incluyeron el estudio a las(os) enfermeras(os) que:

- Estuvieron laborando en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari.
- Tuvieron más de tres meses laborando en la institución.
- Aceptaron participar voluntariamente del estudio.
- Tuvieron un contrato vigente con la institución en estudio.

**b) Criterios de exclusión.-** No se incluyeron en el estudio a las enfermeras que:

- Estuvieron de vacaciones o con licencia de trabajo.
- No aceptaron participar del estudio de investigación.
- Estuvieron efectuando pasantías.
- No concluyeron con el llenado de las respuestas de los instrumentos de investigación en un 90%.
- Dejaron de trabajar en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari durante el proceso de recolección de datos.

**c) Ubicación en el espacio:** El estudio de investigación se realizó en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari, ubicado en el Jirón Micaela Bastidas N° 337, en el distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco.

**d) Ubicación en el tiempo:** Se realizó en los meses de Noviembre a Diciembre del año 2018.

### **3.2.2. Muestra.**

Por ser una población pequeña se incorporó como muestra a la población total de estudio, es decir a las 42 enfermeras(os) que

laboran en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari del distrito de Amarilis.

### **3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.3.1. Para la recolección de datos.**

##### **a) Técnicas.**

Las técnicas utilizadas en el presente estudio fueron la encuesta y la entrevista, con la finalidad de obtener información respecto a la bipedestación prolongada y el desarrollo de las varices en la muestra en estudio.

##### **b) Instrumentos.**

Los instrumentos empleados en la presente investigación fueron los siguientes:

- **Guía de entrevista de características generales (Anexo N° 01).**- Este instrumento permitió conocer las características generales de las enfermeras en estudio; se encuentra constituida por 9 preguntas divididas en dos dimensiones: características demográficas con 3 reactivos (edad, género y lugar de residencia), características sociales con 2 reactivos (estado civil y religión) y características laborales con 7 reactivos (condición laboral, grado académico, funciones que desempeña en el servicio, promedio de pacientes a cargo y percepción de sobrecarga laboral en el servicio donde trabaja).
- **Cuestionario de identificación de bipedestación prolongada (Anexo N° 02).**- Este instrumento permitió determinar la práctica de bipedestación prolongada en las enfermeras consideradas en el

presente estudio; estuvo constituida por 10 preguntas clasificadas en cuatro dimensiones: tiempo que permanece de pie (3 reactivos), tiempo de descanso (2 reactivos), condiciones del ambiente de trabajo (2 reactivos) y molestias causadas por permanecer mucho tiempo de pie (4 reactivos).

Los ítems presentados en este instrumento tuvieron opciones de respuestas de tipo dicotómicas y politómicas, orientadas a identificar la presencia o ausencia de prácticas de bipedestación en la muestra en estudio; y la valoración se realizó asignando un puntaje de un punto por cada práctica de bipedestación identificada y de cero puntos si no se identificó la práctica de bipedestación prolongada en las enfermeras consideradas en el presente estudio.

La medición de la variables bipedestación prolongada se realizará de la siguiente manera: bipedestación prolongada ausente = 0 a 5 puntos, y bipedestación prolongada presente = 6 a 10 puntos.

- **Cuestionario de identificación de várices (Anexo N° 03).**- Este instrumento fue utilizado para identificar la presencia de várices en la muestra de enfermeras en estudio; se encuentra constituida por 7 preguntas clasificadas en dos dimensiones: diagnóstico de várices (3 reactivos) y manifestaciones clínicas de las várices (4 reactivos).

La valoración de la variable se realizó mediante la identificación de la presencia o ausencia de várices en la

enfermera encuestada, a través de la formulación de la pregunta correspondiente y verificación respectiva mediante la observación e inspección de piernas para valorar adecuadamente la presencia de várices; y posteriormente se continuó con las siguientes preguntas solo para fines descriptivos de la variable, y poder identificar la presencia de signos y síntomas relacionados a las várices en la muestra en estudio.

Por consiguiente la medición de la variable desarrollo de várices se realizó de la siguiente manera: várices presentes cuando la respuesta a la primera pregunta del cuestionario fue afirmativa y se verificó con la inspección visual respectiva de los miembros inferiores; y várices ausentes, cuando no se evidencie la presencia de venas dilatadas en los miembros inferiores o en su defecto, cuando la respuesta brindada por la enfermera fue negativa respecto al desarrollo de várices en su organismo.

**c) Validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.**

Los instrumentos fueron sometidos a las siguientes pruebas de validación y confiabilidad:

- **Validez racional.-** Dentro de la validez racional se realizó una búsqueda exhaustiva y metódica de toda la información bibliográfica disponible relacionada a la bipedestación prolongada y las várices en los profesionales de Enfermería; consultando en libros, artículos, revistas, tesis, estudios de investigación y demás fuentes bibliográficas afines a la

problemática en estudio, permitiendo que los conceptos presentados se encuentren respaldados por una sólida base teórica y conceptual.

- **Validez por jueces expertos.-** Se seleccionaron 05 jueces expertos, quienes evaluaron la representatividad del instrumento de recolección de datos en términos de suficiencia, claridad, relevancia y coherencias; coincidiendo todos los expertos en que los instrumentos de investigación eran adecuados para evaluar las variables en estudio y que estaba orientado a conseguir el cumplimiento de los objetivos propuestos en la investigación; por otra parte, algunas sugerencias brindadas por los expertos fueron:

**Experto 01: Lic. Eler Borneo Cantalicio** (Docente de Investigación de la Universidad de Huánuco); el experto recomendando continuar con la siguiente etapa del estudio.

**Experta 02: Lic. Percy Rodriguez Retis** (Enfermero Asistencial Jefe del servicio de emergencia del C.S. Pillco Marca); la experta recomendó ejecutar el instrumento en la muestra en estudio.

**Experto 03: Lic. Armando Nalvarte Leiva** (Docente de la Universidad de Huánuco); el experto consideró que los instrumentos se encontraban aptos para su ejecución.

**Experta 04: Lic. Bertha Serna Román** (Enfermera Asistencial Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari); la experta sugirió modificar algunos errores de tipo ortográfico y que luego



de ello se podía aplicar los instrumentos de investigación en la muestra en estudio.

**Experta 05: Dra. Gladys Liliana Rodríguez de Lombardi** (Docentes de la Universidad de Huánuco); la experta recomendó aplicar los instrumentos previa aplicación de la prueba piloto.

- **Validez por consistencia interna (confiabilidad).**- Se aplicó una prueba piloto en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, considerando como muestra a 10 enfermeras, que serán seleccionadas mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia, y quienes presentaron características similares a la muestra en estudio. Esta prueba piloto permitió poner a prueba los instrumentos investigación en el contexto de estudio, y también identificar la presencia de palabras poco entendibles, ambigüedad en la formulación de las preguntas, dificultades de tipo ortográfico; y, por último, permitió determinar el tiempo promedio necesario para la aplicación de cada instrumento de recolección de datos en la muestra en estudio.

Con los resultados obtenidos de la aplicación de la prueba piloto se determinó el valor de confiabilidad del instrumento “Cuestionario de identificación de bipedestación prolongada”, mediante la aplicación del coeficiente de consistencia interna de KR 20 de Kuder Richardson, por ser un instrumento de investigación con opciones de respuesta de tipo dicotómicas con una alternativa considerada como correcta o adecuada;

obteniéndose un valor de confiabilidad de 0,883; resultado que demostró que este instrumento tenía un alto grado de confiabilidad validando su aplicación en el proceso de recolección de datos propiamente dicho.

Y posteriormente se determinó la confiabilidad del instrumento: "Cuestionario de identificación de várices", mediante el coeficiente de consistencia interna de KR 20 de Kuder Richardson, obteniéndose un valor de 0,852 validando también su aplicación en el estudio de investigación.

### **3.3.2. Para la presentación de datos.**

En la presentación de los resultados de la investigación se consideró el desarrollo de las siguientes etapas:

**a) Autorización.-** Se emitió un oficio dirigido al director del Hospital Materno Infantil Carlos Showing solicitando la autorización respectiva para realizar la ejecución del estudio de investigación en la muestra de enfermeras participantes del estudio.

**b) Aplicación de instrumentos.-** En esta etapa se realizaron los siguientes procedimientos:

- Se recogió la autorización emitida por el director del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari.
- Se recopilaron los materiales de escritorio y logísticos necesarios para realizar el proceso de recolección de datos.
- Se contrataron dos encuestadores quienes serán capacitados en los procedimientos a realizar durante el proceso de recolección de datos

- Se abordó a la enfermera participante del estudio, saludándola de manera cordial, solicitando que lean el consentimiento informado y si estaban de acuerdo lo firmaron dejando evidencia de su aceptación voluntaria para participar del estudio.
- Se aplicaron los instrumentos de recolección de datos a cada una de las enfermeras participantes del estudio y se continuará encuestando hasta completar la muestra requerida en esta investigación.
- Se agradecerá a cada una de las enfermeras por la colaboración brindada.

**c) Revisión de los datos.-** Se examinaron los instrumentos de investigación; realizando el control de calidad a cada uno de ellos, asegurando la representatividad de los resultados y la depuración de encuestas incompletas o rellenas de manera inadecuada.

**d) Codificación de los datos.-** Se transformaron en códigos numéricos las respuestas obtenidas de acuerdo a las respuestas esperadas en los instrumentos de investigación, de acuerdo a las variables consideradas en el estudio de investigación

**e) Clasificación de los datos.-** Los resultados obtenidos fueron clasificados teniendo en consideración el tipo de variable y su respectiva escala de medición,

**f) Procesamiento de los datos.-** Luego de la recolección de datos estos fueron procesados mediante el programa Excel 2013, previa elaboración de la tabla de código y la base de datos del estudio; y

posteriormente, en el procesamiento de datos se utilizará el paquete estadístico SPSS Versión 23.0 para Windows.

**g) Plan de tabulación de datos.-** Los datos recolectados fueron tabulados en cuadros de frecuencias y porcentajes para la parte descriptiva de la investigación.

**h) Presentación de datos-** Los datos obtenidos fueron presentados en tablas académicas según las variables identificadas en el estudio, que permitirá realizar el análisis e interpretación de acuerdo al marco teórico correspondiente a la bipedestación prolongada y el desarrollo de vérices en las enfermeras en estudio.

### **3.3.3. Para el análisis e interpretación de datos.**

**a) Análisis descriptivo.-** Se detallaron las características descriptivas propias de las variables de estudio, considerando el tipo de variable y su escala de medición; por ello el análisis descriptivo del estudio se realizó utilizando las medidas de cualitativas de proporciones y de frecuencias por ser las variables analizadas de tipo categóricas.

**b) Análisis inferencial.-** Para demostrar la relación de las variables en estudio y sus dimensiones, se realizó un análisis bivariado a través de la prueba no paramétrica del Chi – cuadrado de independencia; considerándose en la significancia estadística de las pruebas el valor de significancia:  $p \leq$  de 0,05.; como valor de referencia para aceptar o rechazar las hipótesis de investigación planteadas inicialmente. El análisis inferencial de los datos en el

estudio se realizó utilizando el paquete estadístico IBM SSPS versión 23.0 para Windows.

c) **Consideraciones éticas de la investigación.**- Antes de la aplicación de los instrumentos de investigación, se solicitó la firma del consentimiento informado a cada una de las enfermeras que aceptaron participar del estudio; del mismo modo, se consideró la aplicación de los principios bioéticos en el ámbito de investigación que se describen a continuación:

- **Beneficencia;** se respetó este principio porque en todo momento se buscó que los resultados del estudio beneficien a cada una de las enfermeras participantes de la investigación, pues en base a los resultados y hallazgos obtenidos se propondrán medidas de intervención orientadas a poner en prácticas diversas medidas preventivas de las várices en el contexto institucional, que redunden en la mejora de la calidad de vida de las personas afectadas con esta problemática.
- **No maleficencia;** se respetó este principio, porque no se puso en riesgo la dignidad, los derechos y el bienestar de las enfermeras participantes, ya que la información obtenida fue manejada de manera confidencial y de uso estricto para fines de investigación.
- **Autonomía;** se respetó este principio, porque se aplicó el consentimiento informado y se les explicó a cada una de las enfermeras y enfermeros que tenían la libertad de retirarse de

la investigación en el momento que lo consideren conveniente;  
o si sienten incómodas con las preguntas que se les realizaban

- **Justicia;** se respetó este principio, debido a que todas las enfermeras que laboran en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari fueron consideradas como participantes de la investigación, brindándoles a cada uno de ellas un trato justo y equitativo, sin discriminación de género, raza, religión o de cualquier otra índole.

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS

#### 4.1. Procesamiento de datos.

##### 4.1.1. Características generales de la muestra en estudio.

**Tabla 01. Edad en años de los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

Edad en años	Frecuencia	%
29 a 37	15	35,7
38 a 46	12	28,6
47 a 55	10	23,8
56 a 64	05	11,9
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>

**Fuente. Guía de entrevista de características generales (Anexo 01).**

Respecto a la edad de los profesionales de Enfermería considerados en el estudio, se identificó que 35,7% (15) de encuestados pertenecieron al grupo etéreo de 29 a 37 años; 28,6% (12) tuvieron de 38 a 46 años; 23,8% (10) presentaron edades comprendidas entre los 47 a 55 años de edad y por último, el 11,9%(5) restante tuvieron de 56 a 64 años de edad.

**Tabla 02. Género de los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

<b>Género</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Masculino	03	7,1
Femenino	39	92,9
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>

**Fuente.** Guía de entrevista de características generales (Anexo 01).

En cuanto al género predominante en los profesionales de Enfermería considerados en el presente estudio, se identificó que el 92,8% (39) pertenecieron al género femenino; y el 7,1% (3) restante pertenecieron al género masculino.



**Tabla 03. Lugar de residencia de los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

<b>Género</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Urbana	27	64,3
Periurbana	15	35,7
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>

**Fuente.** Guía de entrevista de características generales (Anexo 01).

Respecto al lugar de residencia de los profesionales de Enfermería en estudio, se encontró que 64,3% (27) residieron en zonas urbanas y 35,7% residieron en zonas periurbanas de la ciudad de Huánuco.

**Tabla 04. Estado civil de los profesionales de enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

<b>Estado Civil</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Soltera(o)	10	23,8
Casada (o)	20	47,6
Conviviente	08	19,1
Separado(a)	03	7,1
Viudo(a)	01	2,4
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>

**Fuente. Guía de entrevista de características generales (Anexo 01).**

En referencia al estado civil de los profesionales de Enfermería en estudio, se identificó que 47,6% (20) estuvieron casados(as), 23,8% (10) estuvieron solteros(as); 19,1% (8) fueron convivientes; 7,1% (3) están separados(as) de sus parejas y el 2,4% (1) restante declaró ser viuda.

**Tabla 05. Condición laboral de los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

<b>Condición Laboral</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Nombrado(a)	29	72,5
Contratado(a)	13	27,5
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>

**Fuente.** Guía de entrevista de características generales (Anexo 01).

En relación a la condición laboral de los profesionales de Enfermería en estudio se evidenció que 72,5% (29) de personas encuestadas laboran como nombrados(as) y 27,5% (13) trabajan como contratados(as) en la institución en estudio.

**Tabla 06. Grado académico de los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

<b>Grado Académico</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Licenciado(a)	18	42,9
Especialidad	15	35,7
Maestría	09	21,4
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>

**Fuente. Guía de entrevista de características generales (Anexo 01).**

Respecto al grado académico de los profesionales de Enfermería en estudio se encontró que 42,9% (18) de personas encuestadas tuvieron el título de Licenciado(a) en Enfermería; 35,7% (15) cuentan con cursos de especialización y 21,4% (9) tienen en el grado de Maestría en el contexto del sector sanitario y la docencia universitaria.

**Tabla 07. Funciones que desempeñan los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

<b>Funciones que desempeñan</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Funciones asistenciales	26	61,9
Funciones asistenciales y administrativas	16	38,1
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>

**Fuente. Guía de entrevista de características generales (Anexo 01).**

En referencia a las funciones que desempeñan los profesionales de Enfermería en estudio, se encontró que 61,9% (26) refirieron que desempeñan funciones asistenciales en esta institución mientras que el 38,1% (16) restante señalaron que desempeñan funciones asistenciales y administrativas en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari.

**Tabla 08. Número de pacientes que tienen a su cargo los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

<b>Número de pacientes a su cargo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Menos de 5 pacientes	07	16,7
De 5 a 10 pacientes	19	45,2
Más de 10 pacientes	16	38,1
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>

**Fuente. Guía de entrevista de características generales (Anexo 01).**

Respecto al número de pacientes que tienen a su cargo los profesionales de Enfermería en estudio, se encontró que 45,2% (19) tuvieron de 5 a 10 pacientes bajo su cuidado, 38,1% (16) señalaron que tienen más de 10 pacientes a su cargo; y por último, 16,7% (7) refirió que tienen menos de 5 pacientes bajo su cuidado en el servicio donde se encuentran laborando actualmente.

**Tabla 09. Percepción de sobrecarga laboral en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

<b>Percepción de sobrecarga laboral</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Si hay sobrecarga laboral	30	71,4
No hay sobrecarga laboral	12	28,6
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>

**Fuente.** Guía de entrevista de características generales (Anexo 01).

En cuanto a la percepción de sobrecarga laboral en los profesionales de Enfermería en estudio, se apreció que 71,4% (30) manifestaron que si tienen sobrecarga laboral en el servicio donde trabajan; y el 28,6% (12) restante señalaron que no tienen sobrecarga laboral en el servicio donde laboran actualmente.

#### 4.1.2. Bipedestación prolongada en los profesionales de Enfermería en estudio.

**Tabla 10. Bipedestación prolongada en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018**

<b>Bipedestación Prolongada</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Si presenta	29	61,0
No presenta	13	39,0
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>

**Fuente: Cuestionario de identificación de bipedestación prolongada (Anexo 02).**

En cuanto a la bipedestación prolongada en los profesionales de Enfermería en estudio, se identificó que 61,0% (29) de enfermeras(os) encuestados refirieron que presentan bipedestación prolongada debido a que se mantienen de pie por periodos prolongados durante su jornada laboral; y 39,0% (13) restante señalaron que no presentan bipedestación prolongada porque realizaban laborales predominantemente administrativas en la institución en estudio, que no implicaban mantenerse de pie durante largos periodo de tiempo.



**Tabla 11. Tiempo de permanencia de pie en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

<b>Tiempo de permanencia de pie</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Más de 3 horas	28	66,7
Menos de 3 horas	14	33,3
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>

**Fuente: Cuestionario de identificación de bipedestación prolongada (Anexo 02).**

En relación al tiempo de permanencia de pie en los profesionales de Enfermería en estudio, se halló que 66,7% (28) refirieron que permanecen más de 3 horas de pie durante su jornada laboral y 33,3% (14) señalaron que permanecen de pie menos de 3 horas durante el desempeño de las funciones asistenciales y administrativas en la institución estudio.

**Tabla 12. Tiempo de descanso en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

<b>Tiempo de descanso</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Menos de 30 minutos	23	54,7
Más de 30 minutos	19	45,3
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>

**Fuente: Cuestionario de identificación de bipedestación prolongada (Anexo 02).**

En relación al tiempo de descanso en los profesionales de Enfermería en estudio, se evidenció que 54,7% (23) refirieron que descansan menos de 30 minutos en su turno de trabajo y 45,3% (19) manifestaron que descansan más 30 minutos durante el desempeño de sus actividades laborales.

**Tabla 13. Condiciones del ambiente de trabajo de los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

<b>Condiciones del ambiente de trabajo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Adecuadas	17	40,5
Inadecuadas	25	59,5
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>

**Fuente: Cuestionario de identificación de bipedestación prolongada (Anexo 02).**

En cuanto a las condiciones del ambiente de trabajo de los profesionales de Enfermería en estudio, se encontró que 59,5 (25) percibieron que las condiciones del ambiente de trabajo eran inadecuadas pues no contaban con los materiales necesarios el ambiente físico no era el idóneo para desempeñar sus funciones laborales; mientras que el 40,5% (17) restante consideraron que las condiciones de su ambiente laboral eran adecuadas para cumplir sus funciones asistenciales y administrativas de manera pertinente.

**Tabla 14. Molestias causadas por permanecer de pie en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

Molestias causadas por permanecer de pie	n = 42	
	Nº	%
<b>Molestias en los pies:</b>		
Presente	23	54,8
Ausente	19	45,2
<b>Dolor en las piernas:</b>		
Presente	30	71,4
Ausente	12	28,6
<b>Calambres en las piernas:</b>		
Presente	16	38,1
Ausente	26	61,9
<b>Pesadez en las piernas:</b>		
Presente	27	64,3
Ausente	15	35,7
<b>Hinchazón en las piernas:</b>		
Presente	14	33,3
Ausente	28	66,7

**Fuente.** Cuestionario de identificación de bipedestación prolongada (Anexo 02).

Respecto a las molestias causadas por permanecer de pie en los profesionales de Enfermería en estudio, se encontraron los siguientes resultados descriptivos:

En cuanto a las molestias en los pies, 54,8% (23) de encuestados si presentaron molestias en los pies por permanecer de pie por tiempo prolongado; y 45,2% (19) no tuvieron molestias.

En relación al dolor en las piernas; 71,4% (30) refirieron que si sienten dolor en los miembros inferiores y 28,6% (12) manifestaron que no tienen dolor de piernas al estar de pie por mucho tiempo.

En referencia a los calambres en las piernas; 61,9% (26) señalaron que no tienen calambres y 38,1% (16) refirieron que sufren de calambres en

las piernas cuando se encuentran de pie por periodos de tiempo prolongados.

Respecto a la pesadez de piernas; 64,3% (27) señalaron que si siente pesadez de la piernas después de su turno de trabajo y 35,7% (15) manifestaron que no presentan pesadez de piernas.

Y por último, en cuanto a la hinchazón de piernas; 66,7% (28) refirieron que no sienten las piernas hinchadas después de su horario de trabajo y 33,3% (14) expresaron que se le hinchan los pies después de esta mucho tiempo de pie.

#### 4.1.3. Várices en los profesionales de Enfermería en estudio.

**Tabla 15. Desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

Desarrollo de várices	n = 42	
	Nº	%
<b>Presenta várices:</b>		
Si	22	52,4
No	20	47,6
<b>Evaluación y diagnóstico por médico especialista:</b>		
Si	14	33,3
No	28	66,7
<b>Recibe tratamiento para las várices:</b>		
Si	09	21,4
No	33	78,6

Fuente. Cuestionario de identificación de várices (Anexo 03).

Respecto al desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería en estudio, se encontraron los siguientes resultados descriptivos:

En relación a la presencia de várices, se encontró que 52,4% (20) si presentaron várices en sus miembros inferiores y 47,6% no tuvieron várices en la observación de sus miembros inferiores.

En cuanto a la evaluación y diagnóstico por un médico especialista, 66,7% (28) señalaron que no fueron evaluados por un médico especialista; y 33,3% (14) refirieron que si fueron evaluados y diagnosticados por un médico especialista en el área de Flebología.

Y por último, respecto al tratamiento de las várices, 78,6% (33) manifestaron que no reciben tratamiento para las várices, y 21,4% (9) expresaron que si reciben tratamiento respectivo mediante el uso de medias elásticas, escleroterapia y adopción de estilos de vida saludables.

**Tabla 16. Manifestaciones clínicas de várices en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

Manifestaciones Clínicas	n = 42	
	Nº	%
<b>Venas grandes y dilatadas:</b>		
Si	22	52,4
No	20	47,6
<b>Dolor de piernas:</b>		
Si	30	71,4
No	12	28,6
<b>Calambres en piernas:</b>		
Si	16	38,1
No	26	61,9
<b>Sensación de hormigueo o escozor de piernas:</b>		
Si	25	59,5
No	17	40,5

Fuente. Cuestionario de identificación de várices (Anexo 03).

En relación a las manifestaciones clínicas de las várices en los profesionales de Enfermería en estudio, se encontraron los siguientes resultados descriptivos:

En relación a la presencia de venas grandes y dilatadas en miembros inferiores, 52,4% si presentaron venas grandes y dilatadas en sus pies y 47,6% no tuvieron venas varicosas en sus pies.

Respecto al dolor de piernas, 71,4% si tuvieron dolor de piernas y 28,6% no tuvieron dolor en los miembros inferiores.

En cuanto a los calambres de piernas, 61,9% no presentaron calambres y 38,1% tuvieron calambres en los pies al estar mucho tiempo en una misma posición.

Y por último, en relación la sensación de hormigueo o escozor en piernas, 59,5% (25) si tuvieron sensación de escozor y 40,5% no presentaron esta sintomatología en sus pies.

#### 4.2. Contrastación y pruebas de hipótesis.

**Tabla 17. Relación entre la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

Bipedestación Prolongada	Desarrollo de Várices				Total		Chi Cuadrado (X <sup>2</sup> )	P (valor)
	Si		No					
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Si presenta	20	47,6	09	21,4	29	69,0	<b>10,331</b>	<b>0,001</b>
No presenta	02	4,8	11	26,2	13	31,0		
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>52,4</b>	<b>20</b>	<b>47,6</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>		

Fuente. Cuestionario de identificación de bipedestación prolongada (Anexo 02) y Cuestionario de identificación de várices (Anexo 03).

Respecto a la relación entre la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería en estudio, se encontró que la mayoría enfermeros(as) que tuvieron que presentaron bipedestación prolongada tuvieron várices (69,0%); y la mayoría de enfermeros(as) que no presentaron bipedestación prolongada no tuvieron várices en sus miembros inferiores (26,2%).

Al analizar la relación entre las variables con la prueba del Chi Cuadrado de Independencia, se encontró un valor de  $X^2 = 10,331$  con un p valor = 0,001 que es inferior al nivel de significancia  $p \leq 0,05$ ; demostrando que estas variables se relacionan significativamente, por consiguiente, se concluye que la bipedestación prolongada se relaciona con el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería en estudio; en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta en la hipótesis de investigación en los resultados del presente estudio de investigación.



**Tabla 18. Relación entre el tiempo de permanencia de pie y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

Tiempo de permanencia de pie	Desarrollo de Várices				Total		Chi Cuadrado (X <sup>2</sup> )	P (valor)
	Si		No					
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Más de 3 horas	19	45,3	09	21,4	28	66,7	<b>8,066</b>	<b>0,005</b>
Menos de 3 horas	03	7,1	11	26,2	14	33,3		
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>52,4</b>	<b>20</b>	<b>47,6</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>		

Fuente. Cuestionario de identificación de bipedestación prolongada (Anexo 02) y Cuestionario de identificación de várices (Anexo 03).

Respecto a la relación entre el tiempo de permanencia de pie y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería en estudio, se encontró que la mayoría de enfermeros(as) que estuvieron de pie más de 3 horas en su turno de trabajo tuvieron várices (45,3%); y la mayoría de enfermeros(as) que estuvieron de pie menos de tres horas no tuvieron várices en sus miembros inferiores (26,2%).

Al analizar la relación entre las variables con la prueba del Chi Cuadrado de Independencia, se encontró un valor de  $X^2 = 8,066$  con un p valor = 0,005 que es inferior al nivel de significancia  $p \leq 0,05$ ; demostrando que estas variables se relacionan significativamente, por consiguiente, se concluye que el tiempo de permanencia de pie se relaciona con el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería en estudio; en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta en la hipótesis de investigación en esta dimensión.

**Tabla 19. Relación entre el tiempo de descanso y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

Tiempo de descanso	Desarrollo de Várices				Total		Chi Cuadrado (X <sup>2</sup> )	P (valor)
	Si		No					
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Menos de 30 minutos	16	38,1	07	16,6	23	54,7	<b>6,019</b>	<b>0,014</b>
Más de 30 minutos	06	14,3	13	31,0	19	45,3		
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>52,4</b>	<b>20</b>	<b>47,6</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>		

Fuente. Cuestionario de identificación de bipedestación prolongada (Anexo 02) y Cuestionario de identificación de várices (Anexo 03).

Respecto a la relación entre el tiempo de descanso y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería en estudio, se encontró que la mayoría de enfermeros(as) que tuvieron que tuvieron menos de 30 minutos de descanso en su turno de trabajo presentaron várices (38,1%); y la mayoría de enfermeros(as) que tuvieron más de 30 minutos de descanso no presentaron várices en sus miembros inferiores (31,0%).

Al analizar la relación entre las variables con la prueba del Chi Cuadrado de Independencia, se encontró un valor de  $X^2 = 6,019$  con un p valor = 0,014 que es inferior al nivel de significancia  $p \leq 0,05$ ; demostrando que estas variables se relacionan significativamente, por consiguiente, se concluye que el tiempo de descanso se relaciona con el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería en estudio; en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta en la hipótesis de investigación en esta dimensión.

**Tabla 20. Relación entre las condiciones del ambiente de trabajo y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

Condiciones del ambiente de trabajo	Desarrollo de Várices				Total		Chi Cuadrado (X <sup>2</sup> )	P (valor)
	Si		No		Nº	%		
	Nº	%	Nº	%				
Adecuadas	04	9,5	13	31,0	17	40,5	<b>9,531</b>	<b>0,002</b>
Inadecuadas	18	42,9	07	16,7	25	59,5		
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>52,4</b>	<b>20</b>	<b>47,6</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>		

Fuente. Cuestionario de identificación de bipedestación prolongada (Anexo 02) y Cuestionario de identificación de várices (Anexo 03).

Respecto a la relación entre las condiciones del ambiente de trabajo y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería en estudio, se encontró que la mayoría de enfermeros(as) que señalaron que las condiciones del ambiente trabajo eran inadecuadas presentaron várices (42,9%); y la mayoría de enfermeros(as) que consideraron que las condiciones del ambiente de trabajo no presentaron várices en sus miembros inferiores (31,0%).

Al analizar la relación entre las variables con la prueba del Chi Cuadrado de Independencia, se encontró un valor de  $X^2 = 9,531$  con un p valor = 0,002 que es inferior al nivel de significancia  $p \leq 0,05$ ; demostrando que estas variables se relacionan significativamente, por consiguiente, se concluye que las condiciones del ambiente de trabajo se relacionan con el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería en estudio; en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta en la hipótesis de investigación en esta dimensión.

**Tabla 21. Relación entre las molestias causadas por permanecer de pie y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.**

Molestias causadas por permanecer de pie	Desarrollo de Várices				Total		Chi Cuadrado (X <sup>2</sup> )	P (valor)
	Sí		No		Nº	%		
	Nº	%	Nº	%				
Presentes	20	47,6	03	7,1	23	54,8	<b>24,367</b>	<b>0,000</b>
Ausentes	02	4,8	17	40,5	19	45,2		
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>52,4</b>	<b>20</b>	<b>47,6</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>		

Fuente. Cuestionario de identificación de bipedestación prolongada (Anexo 02) y Cuestionario de identificación de várices (Anexo 03).

Respecto a la relación entre las molestias causadas por permanecer de pie y el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería en estudio, se encontró que la mayoría de enfermeros(as) que presentaron molestias por estar de pie tuvieron várices (47,6%); y la mayoría de enfermeros(as) que no tuvieron molestias por estar de pie no presentaron várices en sus miembros inferiores (40,5%).

Al analizar la relación entre las variables con la prueba del Chi Cuadrado de Independencia, se encontró un valor de  $X^2 = 24,367$  con un p valor = 0,000 que es inferior al nivel de significancia  $p \leq 0,05$ ; demostrando que estas variables se relacionan significativamente, por consiguiente, se concluye que las molestias causadas por permanecer de pie se relacionan con el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería en estudio; en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta en la hipótesis de investigación en esta dimensión.

## CAPÍTULO V

### 5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 5.1. Contrastación de resultados.

El estudio sobre la relación que existe entre la bipedestación prolongada y su relación con el desarrollo de várices en enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari; realizado en el distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco evidenció mediante la aplicación de la prueba no paramétrica del Chi Cuadrado de Independencia ( $X^2$ ) que hubo relación estadísticamente significativa entre estas variables en la muestra de enfermeras en estudio [ $X^2 = 10,331$  y  $p = 0,001$ ]; permitiendo rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación en los resultados encontrados en la ejecución de la investigación.

Los resultados obtenidos en esta investigación son similares a los reportados por Vásquez y Acevedo<sup>15</sup> quien en su estudio de investigación también identificó que pasar periodos prolongados de pie se relacionaron con el desarrollo de várices en el personal de Enfermería, concluyendo que las enfermeras que pasan de 6 a 8 horas en posición de bipedestación en su turno de trabajo fueron las que mayormente presentaron várices en los miembros inferiores; ello también se evidencia en los resultados de esta investigación; donde se evidenció que las enfermeras y enfermeros que presentaron bipedestación prolongada y permanecieron más de 3 horas de pie fueron los que con mayor frecuencia tuvieron várices en los miembros inferiores.

Por su parte Jaramillo y Torres<sup>19</sup> también concordaron en establecer que la bipedestación prolongada constituye un factor de riesgo predisponente para el desarrollo de las várices, concluyendo que la insuficiencia venosa periférica representa una problemática frecuente en los profesionales de Enfermería pero que en la actualidad no se le otorga la importancia necesaria; que coincide con los resultados de esta investigación donde se identificó que la mayoría de enfermeras que tuvieron várices presentaron episodios de bipedestación prolongada; no acuden a un médico especialista para su evaluación y tratamiento respectivo.

Al respecto López<sup>10</sup> también establece que en el contexto institucional la bipedestación prolongada constituye el factor de riesgo laboral y ocupacional que se asocia con el desarrollo de várices en los profesionales de Enfermería enfatizando que urge la implementación de medidas institucionales orientadas a prevenir esta problemática en las instituciones de salud; que también fue considerado en los resultados de esta investigación.

En esta misma línea Alvear<sup>13</sup> concuerda en señalar que el ortostatismo prolongado influye de manera significativa en la formación de várices de miembros inferiores en los profesionales de Enfermería, concluyendo que los enfermeros que están más de 3 horas de pie son los que mayor riesgo tienen de sufrir de insuficiencia venosa periférica, que también fue evidenciado en los resultados de este estudio.

Vásquez<sup>2</sup> también reportó en los resultados de su investigación que estar de pie por tiempo prolongado, tener pocos periodos de

descanso y trabajar en condiciones inadecuadas fueron los factores que se relacionaron con la presencia de varices en las enfermeras del área asistencial concluyendo que debe ser prioritario que las enfermeras pongan en práctica medidas de prevención encaminadas a prevenir esta problemática en el ámbito institucional; que también fue presentado en los resultados de esta investigación.

En esta perspectiva Flores<sup>8</sup> concuerda en señalar que el tipo de trabajo y laborar más de 6 horas diarias fueron factores de riesgo que influyeron significativamente en la prevalencia de insuficiencia venosa periférica en el personal asistencial de salud; que también fue considerado en los resultados del presente estudio donde se reportó que la mayoría de enfermeras que tuvieron episodios de bipedestación prolongada en el ámbito laboral presentaron várices en los miembros inferiores.

Por su parte Ferreyra<sup>16</sup> también reportó que pasar mucho tiempo de pie en el trabajo y no realizar ejercicios diarios fueron factores predisponentes para el desarrollo de várices en las enfermeras del ámbito asistencial, concluyendo que existe relación significativa entre estas variables, coincidiendo con los resultados presentados en esta investigación.

Los resultados obtenidos en el presente estudio y confrontados con los de otras investigaciones son en ciertas medidas preocupantes, pues se ha podido evidenciar que los problemas de bipedestación prolongada son muy frecuentes en el desempeño del trabajo asistencial de las enfermeras en las instituciones hospitalarias que a su vez

influyen de manera significativa para el desarrollo de várices en este grupo ocupacional, predisponiendo que la incidencia y prevalencia de casos de esta patología cardiovascular sea muy frecuente en el contexto hospitalario, siendo importante que se formulen medidas de intervención institucional orientadas a promover la prevención y afrontamiento de esta problemática que permitan mejora la calidad de vida de los profesionales de Enfermería en el ámbito laboral.

Metodológicamente se puede señalar que la muestra seleccionada en la investigación fue adecuada, porque se consideró como muestra de estudio a la totalidad de enfermeras y enfermeros que laboran en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari que permitió garantizar que la representatividad de los resultados de la investigación, pero es conveniente señalar que estos resultados son válidos únicamente para la muestra en estudio, no siendo inferenciables a poblaciones de mayor tamaño o diseños de mayor complejidad.

En base a la realidad presentada en los resultados de esta investigación se proponer que se deben continuar realizando estudios de investigación relacionadas a la bipedestación prolongada y el desarrollo de varices en el personal de salud de los diversos establecimientos de la salud de la región para tener una perspectiva integral de esta problemática y se puedan formular medidas encaminadas a promover la prevención de várices y mejorar la calidad de vida de los profesionales de Enfermería en el contexto institucional.



## CONCLUSIONES

En el presente estudio de investigación se llegaron a las siguientes conclusiones:

- ❖ Respecto a la bipedestación prolongada; 69,0% de enfermeras(os) presentaron bipedestación prolongada y 31,0% no tuvieron bipedestación prolongada en su horario de trabajo.
- ❖ En cuanto al desarrollo de várices, 52,4% de enfermeras(os) tuvieron várices y 47,6% no presentaron várices.
- ❖ Al analizar la relación entre las variables, se identificó que la bipedestación prolongada se relacionó de manera significativa con el desarrollo de las(os) enfermeras(os) participantes del estudio [ $X^2 = 10,331$ ;  $p = 0,001$ ]; por tanto se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula en esta investigación.
- ❖ En relación a la evaluación por dimensiones, se encontró relación significativa entre el tiempo de permanencia de pie y el desarrollo de várices en las(os) enfermeras(os) en estudio [ $X^2 = 8,066$ ;  $p = 0,005$ ], se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación en esta dimensión.
- ❖ Se encontró relación significativa entre el tiempo de descanso y el desarrollo de várices en las(os) enfermeras(os) en estudio [ $X^2 = 6,019$ ;  $p = 0,014$ ], se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación en esta dimensión.
- ❖ Se encontró relación significativa entre las condiciones del ambiente de trabajo y el desarrollo de várices en las(os) enfermeras(os) en estudio [ $X^2$

= 9,531;  $p = 0,002$ ], se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación en esta dimensión.

- ❖ Y por último, se encontró relación significativa entre las molestias por permanecer de pie y el desarrollo de várices en las(os) enfermeras(os) en estudio [ $\chi^2 = 24,367$ ;  $p = 0,000$ ], se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación en esta dimensión.

## **RECOMENDACIONES**

### **A los enfermeros investigadores:**

- Continuar realizando estudios relacionados a la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en el personal de Enfermería de los diversos establecimientos de la región que permitan corroborar los resultados presentados en esta investigación.
- Realizar investigaciones con enfoque cualitativo y cuantitativo donde se evalué la influencia de la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en el desempeño laboral de los profesionales de Enfermería y se puedan formular medidas de intervención de esta problemática.

### **Al director del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari.**

- Socializar los resultados del estudio con las enfermeras de esta institución para que conozcan sobre la situación de esta problemática y participen en la implementación de medidas orientadas a prevenir la incidencia de várices en el personal de salud mediante la mejora de las condiciones laborales en el contexto asistencial.
- Implementar un área de salud ocupacional que brinde capacitaciones permanentes al personal de salud asistencial sobre los factores de riesgo y medidas de prevención de las enfermedades ocupacionales que permitan mejorar la calidad de atención que se brinda en la institución.

### **A la jefatura de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari.**

- Promover la realización de talleres de promoción de salud dirigidos a los profesionales de Enfermería sobre las medidas de prevención de las várices y sus medidas de tratamiento en el contexto institucional.

- Concientizar a los profesionales de Enfermería de la institución sobre la importancia de alternar periodos de movilización y descanso durante el desempeño de su labor asistencial.

**A los profesionales de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari.**

- Practicar estilos de vida saludables como la práctica de actividad de física y alimentación saludable como aspectos fundamentales para la prevención de las várices en el ámbito laboral.
- Acudir de manera periódica a consulta médica para poder detectar de manera temprana y oportuna el desarrollo de várices en los miembros inferiores y poder seguir el tratamiento idóneo para esta patología cardiovascular.
- Poner en práctica medidas ergonómicas preventivas en el desempeño de sus funciones asistenciales como medida de intervención para evitar la bipedestación prolongada y el desarrollo de las várices en los miembros inferiores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Espinola C, Bernau M, Aucejo M, Villalba J. Prevalencia de várices en miembros inferiores en el personal del Hospital de Clínicas. Rev. Chilena de Cirugía. 2007; 59 (5): 342 – 347.
2. Vásquez E. Factores que condicionan las várices y medidas de prevención en las enfermeras del servicio de Centro Quirúrgico y Emergencia del Hospital Regional de Ica Diciembre 2016. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería] Ica: Universidad Privada San Juan Bautista; 2017.
3. López L. Factores de riesgo ocupacional asociados a las várices en extremidades inferiores. Rev Med La Paz, Enero - Junio 2015; 21(1): 5 – 14.
4. Edouard D, Quiñones, M. Insuficiencia venosa crónica y Calidad de vida. Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascul ar 2010; 11(1): 27 – 33.
5. Álvarez F. Encuesta epidemiológica sobre la insuficiencia venosa crónica en España: estudio DETECT-IVC 2006. Elsevier 1(1): 30 – 31.
6. Mendoza D. Nivel de información y grado de autocuidado en adultos con varices en miembros inferiores. Hospital Víctor Lazarte Echegaray-EsSalud Trujillo. Enero – Marzo 2015. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2015.
7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Proyecciones de población por provincias, cantones, áreas, sexo y grupos de edad, 2011 – 2015. Lima: MINS A; 2014.
8. Flores A. Factores de riesgo para várices en miembros inferiores presentes en personal policial de la Región Policial Sur – Arequipa, Setiembre 2014. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2015.
9. Mendoza D. Nivel de información y grado de autocuidado en adultos con varices en miembros inferiores. Hospital Víctor Lazarte Echegaray-EsSalud Trujillo. Enero – Marzo 2015. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2015.
10. López L. Factores de riesgo ocupacional asociados a las várices en extremidades inferiores. Rev Med La Paz, Enero - Junio 2015; 21(1): 5 – 14.
11. Aleuy L. Calidad de vida de pacientes portadores de varices en extremidades inferiores con residencia en Valdivia que se encuentran en lista de espera para Cirugía. Hospital Clínico Regional Valdivia. Octubre – Noviembre 2009. [Tesis para optar el grado de Licenciado en Enfermería] Chile: Universidad Austral de Chile; 2010.

12. De Souza C, Lima da Silva J, Antunes E, Schumacher K, Moreira R, De Almeida T. Riesgos ergonómicos de lesión por esfuerzo repetitivo del personal de enfermería en el hospital. *Enfermería Global* 2011; 10 (23): 251 – 263.
13. Alvear D. El ortostatismo prolongado y su incidencia en la formación de várices en miembros inferiores del personal de Enfermería que labora en el Centro Quirúrgico del Hospital General de Latacunga desde Septiembre 2013 Hasta Diciembre 2014. [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería] Ecuador: Universidad Técnica de Ámbato; 2015.
14. Espinola C, Bernau M, Aucejo M, Villalba J. Prevalencia de várices en miembros inferiores en el personal del Hospital de Clínicas. *Rev. Chilena de Cirugía*. 2007; 59 (5): 342 – 347.
15. Vásquez I, Acevedo M. Prevalencia de insuficiencia venosa periférica en el personal de enfermería. *Enfermería Universitaria*. 2016; 13(3):166 – 170.
16. Ferreyra C. Factores de riesgo de insuficiencia venosa y medidas preventivas en Enfermeras del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza de Ica. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería]. Ica: Universidad Privada San Juan Bautista; 2014.
17. Hernández J, Llanes J, Quiñones M. Caracterización de la insuficiencia venosa crónica en consultas del Instituto de Angiología y Cirugía Vascul. *Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascul*.2010; 11(1): 1 – 9.
18. Centro de prevención de riesgo de trabajo. Boletín EsSalud. Enfermedades Ocupacionales E Higiene Ocupacional. [Internet]. [Consultado 10 de Diciembre del 2017]. Disponible en [http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/MAYO\\_2016\\_Enfermedades\\_Ocupacionales\\_e\\_Higiene\\_Ocupacional.pdf](http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/MAYO_2016_Enfermedades_Ocupacionales_e_Higiene_Ocupacional.pdf).
19. Jaramillo R, Torres G. Factores asociados a la prevalencia de insuficiencia venosa periférica con bipedestación prolongada en el personal de salud en el servicio de Cirugía del Hospital San Vicente de Paul, Ibarra 2015. [Tesis para obtener el título de Licenciada en Enfermería] Ecuador: Universidad Técnica del Norte; 2016
20. Flores L. Presencia de varices y su relación con el autocuidado en trabajadores del mercado Nueva Esperanza Andrés Avelino Cáceres - José Luis Bustamante y Rivero - Arequipa 2013. [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería] Arequipa: Universidad Alas Peruanas; 2016.
21. Orem D. Teoría del autocuidado. En: Maerriner T. Modelos y teorías en Enfermería. 5ta Ed. España: Mosby; 2005.

22. Pender N. Modelo de Promoción de la Salud. En: Maerriner TA, Rayle – Alligood M, editores. Modelos y teorías de enfermería, 6° ed. España: Elsevier – Mosby; 2007.
23. Mege M. Insuficiencia Venosa de Extremidades Inferiores. [Internet]. Chile: Universidad de Chile. [Consultado 08 de Diciembre del 2017] Disponible en: [http://www.basesmedicina.cl/vascular/insuficiencia\\_venosa/insuficiencia\\_venosa\\_%20de\\_extremidades\\_inferiores.pdf](http://www.basesmedicina.cl/vascular/insuficiencia_venosa/insuficiencia_venosa_%20de_extremidades_inferiores.pdf).
24. Stanley L. Patología estructural y funcional. España: Editorial McGraw-Hill; 2010.
25. Porth, C. Fundamentos de fisiopatología: alteraciones de la salud. Conceptos básicos. España: Editorial WoltersKluwer; 2015.
26. Pardo M. Anatomía patológica. España: Mosby; 1997.
27. González E, Salvador C. Enfermedad Vascul ar Periférica: Problemas Venosos de Miembros Inferiores. [Internet] [Consultado 09 de Diciembre del 2017] Disponible en [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/cap\\_13.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/cap_13.pdf)
28. Duque J; Buitrago J. Epidemiología de los desórdenes venosos. Colombia: universidad de Antioquia. [Internet] [Consultado 09 de Diciembre del 2017] Disponible en: <http://blog.utp.edu.co/cirugia/files/2011/07/Epidemiolog%C3%ADa-de-los-DVC-Estudiantesactualizado.pdf>.
29. Bellmunt S, García V, Gómez R. Síndrome de hipertensión venosa de EE.II, Epidemiología y factores de riesgo. Anales de Cirugía Cardíaca y Vascul ar 2005; 11(5):302 – 324.
30. Rodrigo L, Samsó J. Revisión de la insuficiencia venosa en extremidades inferiores. Nursing 2003; 21 (5):54 – 65.
31. Salas C. Prevención Diagnóstico y Tratamiento de la insuficiencia venosa crónica en enfermería. Medwave 2011; 11 (1): 484 – 488.
32. Águila L. Várices de Miembros Inferiores. [Internet]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. [Consultado 09 de Diciembre del 2017]. URL disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cirugia/tomo\\_i/cap\\_24-2\\_varices%20de%20miembros%20inferiores.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cirugia/tomo_i/cap_24-2_varices%20de%20miembros%20inferiores.htm)
33. Robalino G. La posición de bipedestación y su incidencia en la calidad de vida desde el punto de vista físico, de los docentes del Centro Educativo San Pio “X” Sección Primaria del Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua. [Tesis para optar el Título de Licenciada en Terapia Física] Ecuador: Universidad Técnica de Ámbato; 2014.
34. Centro Canadiense de Seguridad y Salud Ocupacional Trabajo de Pie - Información Básica. [Internet] [Consultado 09 de Diciembre de 2017] Disponible en [http://www.ccsso.ca/oshanswers/ergonomics/standing/standing\\_basic.html#archived](http://www.ccsso.ca/oshanswers/ergonomics/standing/standing_basic.html#archived).

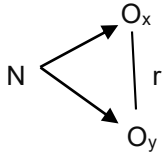
35. Ehrenberg H, Haeusermann U. Fundamentos de la Fisioterapia. Descripción de las técnicas y tratamiento Barcelona: Libros AULA MAGNA; 2003.
36. Cachay S, Heredia H, Zegarra D. Factores de riesgos ergonómicos y sintomatologías músculo-esqueléticas en enfermeras asistenciales del Hospital Regional De Loreto, Iquitos 2017. [Tesis para optar el título profesional de Licenciado(a) en Enfermería]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2017.
37. Medeiros C. Condiciones de trabajo en la producción de comidas como factores de riesgo para la insuficiencia venosa de miembros inferiores: análisis comparativo entre Brasil y España. [Tesis de doctorado] España: Universidad de Alcalá; 2010.
38. Robalino G. La posición de bipedestación y su incidencia en la calidad de vida desde el punto de vista físico, de los docentes del Centro Educativo San Pio "X" Sección Primaria del Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua. [Tesis para optar el Título de Licenciada en Terapia Física] Ecuador: Universidad Técnica de Ámbato; 2014.
39. Prado M. Higiene Postural. Barcelona: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España; 2002.
40. Ferreyra C. Factores de riesgo de insuficiencia venosa y medidas preventivas en Enfermeras del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza de Ica. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería]. Ica: Universidad Privada San Juan Bautista; 2014.



# **ANEXOS**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES		
<p><b>Problema general:</b> ¿Qué relación existe entre la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en las enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la relación que existe entre la bipedestación prolongada y el desarrollo de várices en las enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.</p>	<p><b>Hipótesis general</b> <b>Hi:</b> La bipedestación prolongada se relaciona con el desarrollo de várices en las enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018. <b>Ho:</b> La bipedestación prolongada no se relaciona con el desarrollo de várices en las enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018.</p>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
			<b>Várices</b>	Diagnóstico de Várices	Presente Ausente
<p><b>Problemas específicos:</b> ¿Qué relación existe entre el tiempo que permanecen de pie y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio?</p> <p>¿Qué relación existe entre el tiempo de descanso y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio?</p> <p>¿Qué relación existe entre las condiciones del ambiente de trabajo y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio?</p> <p>¿Qué relación existe entre</p>	<p><b>Objetivos específicos:</b> Identificar relación que existe entre tiempo que permanecen de pie y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.</p> <p>Establecer la relación que existe entre el tiempo de descanso y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.</p> <p>Analizar la relación que existe entre las condiciones del ambiente de trabajo y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.</p> <p>Describir la relación que</p>	<p><b>Hipótesis específicas:</b> <b>Hi<sub>1</sub>:</b> El tiempo que permanece de pie se relaciona con el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio. <b>Ho<sub>1</sub>:</b> El tiempo que permanece que permanecen de pie no se relaciona con el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.</p> <p><b>Hi<sub>2</sub>:</b> El tiempo de descanso se relaciona con el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio. <b>Ho<sub>2</sub>:</b> El tiempo de descanso no se relaciona con el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.</p> <p><b>Hi<sub>3</sub>:</b> Las condiciones del ambiente de trabajo se relacionan con el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio. <b>Ho<sub>3</sub>:</b> Las condiciones del ambiente de trabajo no se relacionan con el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio</p> <p><b>Hi<sub>4</sub>:</b> Las molestias causadas por permanecer de pie se relacionan con el desarrollo de</p>	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
			<b>Bipedestación Prolongada</b>	Tiempo que permanece de pie	Menos de 4 horas Más de 4 horas
				Tiempo de descanso	Menos de 30 minutos. Más de 30 minutos
				Condiciones del ambiente de trabajo	Adecuadas Inadecuadas
				Molestias causadas por permanecer de pie	Presentes Ausentes

<p>las molestias causadas por permanecer de pie y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio?</p>	<p>existe entre las molestias causadas por permanecer de pie y el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.</p>	<p>várices en las enfermeras en estudio. <b>Ho<sub>4</sub></b>: Las molestias causadas por permanecer de pie no se relacionan con el desarrollo de várices en las enfermeras en estudio.</p>	
DISEÑO		POBLACION Y MUESTRA	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>TIPO DE ESTUDIO:</b> Relacional <b>Según el análisis, alcance de resultados e intervención de la investigadora:</b> Observacional. <b>De acuerdo a la planificación de la recolección de datos:</b> Prospectivo. <b>Por el número de ocasiones en que se mide la variable en estudio:</b> Transversal, <b>Según el número de variables de estudio:</b> Analítico. <b>Diseño de estudio:</b> El diseño de aplicación en estudio fue el diseño descriptivo relacional.</p>  <p><b>Dónde:</b> <b>N</b> : Muestra de enfermeras del H.M.I.C.S.F. <b>O<sub>x</sub></b> : Bipedestación prolongada. <b>O<sub>y</sub></b> : Várices. <b>r</b> : Relación entre las variables.</p>		<p><b>POBLACION MUESTRAL</b> Por ser una población pequeña se vio por conveniente, incorporar como muestra a la población total de estudio, es decir a todas las enfermeras que laboran en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari, que fueron en total 42 enfermeras.</p>	<p><b>PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS:</b> Guía de entrevista de características generales (Anexo 01). Cuestionario de identificación de bipedestación prolongada (Anexo 02). Cuestionario de identificación de várices (Anexo 03)</p> <p><b>ANÁLISIS DE DATOS:</b> <b>Análisis descriptivo:</b> Se detallarán las características de cada una de las variables en estudio, de acuerdo al tipo de variable en que se trabajó (categórica o numérica), asimismo se tendrá en cuenta las medidas de tendencia central y de dispersión para las variables numéricas y de frecuencias para las variables categóricas. <b>Análisis inferencial.</b> Para la contratación de las hipótesis se utilizará la Prueba del Chi Cuadrado de independencia para establecer la relación entre las dos variables en estudio con una probabilidad de <math>p &lt; 0.05</math>. En el procesamiento de los datos se utilizará el Paquete Estadístico SPSS versión 23.0 para Windows.</p>

## INSTRUMENTOS DE VALIDACION ANTES

Código:

Fecha: ...../...../.....

### ANEXO N° 01

#### GUÍA DE ENTREVISTA DE CARACTERÍSTICAS GENERALES

**TITULO DE LA INVESTIGACION.** “Bipedestación prolongada y su relación con el desarrollo de várices en enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari - Huánuco 2018”

**INSTRUCCIONES.** Estimado (a) Enfermero(a): La presente guía de entrevista forma parte de un estudio orientado a obtener información respecto a sus características generales, por lo que se le solicita responder de manera apropiada las preguntas que se le plantean, marcando con un aspa (x) dentro de los paréntesis según considere pertinente. Sus respuestas serán anónimas por lo cual le solicitamos responder con veracidad las preguntas planteadas.

#### I. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS:

1. ¿Cuántos años tiene Ud.?

\_\_\_\_\_ Años

2. ¿Cuál es su género?

a) Masculino ( )

b) Femenino ( )

3. ¿Cuál es su lugar de procedencia?:

a) Urbana ( )

b) Rural ( )

c) Periurbana ( )

#### II. CARACTERÍSTICAS SOCIALES:

4. ¿Cuál es su estado civil?

a) Soltero (a) ( )

b) Casado (a) ( )

c) Conviviente ( )

d) Separado (a) ( )

e) Viudo (a) ( )

5. ¿Qué religión profesa Ud.?

a) Católica ( )

b) Evangélica ( )

c) Mormón ( )

d) Ateo ( )

e) Otros ( ) Especifique: .....

### III. CARACTERÍSTICAS LABORALES:

6. ¿Cuál es su condición laboral?

- a) Nombrado ( )
- b) Contratado ( )

7. ¿Cuál es su grado académico?

- a) Licenciado(a) ( )
- b) Especialidad ( )
- c) Maestría ( )
- d) Doctorado ( )

8. ¿Cuántos años de experiencia profesional tiene usted?

\_\_\_\_\_ Años.

9. ¿Cuánto tiempo labora Ud. en esta institución?

\_\_\_\_\_ Años.

10. ¿Qué tipo de funciones desempeña usted en el servicio donde labora?

- a) Funciones Asistenciales ( )
- b) Funciones Administrativas ( )
- c) a y b ( )
- d) Otras funciones ( )

11. ¿Cuántos pacientes tiene Ud. en promedio a su cargo mientras se encuentra laborando?

\_\_\_\_\_ Pacientes.

12. ¿Percibe usted que tiene sobrecarga de trabajo en el servicio donde labora?

- a) Si ( )
- b) No ( )

Gracias por su colaboración...

Código:

Fecha: ...../...../.....

**ANEXO N° 02**  
**CUESTIONARIO DE IDENTIFICACIÓN DE BIPEDESTACIÓN**  
**PROLONGADA**

**TITULO DE LA INVESTIGACION.** “Bipedestación prolongada y su relación con el desarrollo de várices en enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari - Huánuco 2018”

**INSTRUCCIONES.** Estimado (a) Enfermero(a): el presente cuestionario forma parte de un estudio orientado a identificar el tiempo que usted permanece de pie o en una sola posición durante su desempeño laboral (bipedestación); por lo que a continuación se le presenta algunas preguntas relacionadas a la problemática estudiada, que usted deberá responder marcando con un aspa (x) según considere pertinente; sus respuestas serán manejadas con confidencialidad, agradezco su gentil colaboración.

**I. TIEMPO QUE PERMANECE DE PIE.**

- 1. En su jornada laboral ¿En qué posición permanece usted más tiempo?**
  - a) Parado(a) ( )
  - b) Sentado(a) ( )
- 2. ¿Permanece usted de pie durante periodos prolongados de tiempo en su desempeño laboral?**
  - a) Si ( )
  - b) No ( )
- 3. Aproximadamente, ¿Cuántas horas, estima usted, que permanece de pie durante su jornada laboral?**
  - a) Menos de 2 horas ( )
  - b) De 2 a 4 horas ( )
  - c) Más de 4 horas ( )
- 4. ¿En qué porcentaje cree usted que su trabajo altera el funcionamiento de sus miembros inferiores?**
  - a) Menos de 20% ( )
  - b) De 20 a 50% ( )
  - c) Más del 50% ( )

**II. TIEMPO DE DESCANSO.**

- 5. En su trabajo ¿Dispone usted de un periodo de tiempo para poder descansar?**
  - a) Si ( )
  - b) No ( )

**6. Aproximadamente ¿Cuánto es el tiempo que usted durante su jornada laboral?**

- a) Menos de 30 minutos ( )
- b) Más de 30 minutos ( )

### **III.CONDICIONES DEL AMBIENTE DE TRABAJO.**

**7. ¿En qué lugar, estima usted, que permanece mayor tiempo de pie?**

- a) En su casa ( )
- b) En el trabajo ( )
- c) En otros lugares ( )

**8. En su trabajo ¿Cuenta usted con un ambiente donde usted pueda descansar después de permanecer de pie?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**9. ¿Considera usted que las condiciones físicas de su ambiente de trabajo son adecuadas para desempeñar sus funciones asistenciales?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**10. ¿Considera usted que en el servicio donde labora cuenta con los materiales necesarios para desempeñar sus funciones asistenciales sin tener que permanecer de pie por mucho tiempo?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

### **IV.MOLESTIAS CAUSADAS POR PERMANECER DE PIE**

**11. ¿Después de cuánto tiempo de permanecer de pie, usted empieza a sentir cansancio?**

- a) 15 minutos ( )
- b) 30 minutos ( )
- c) 1 hora ( )
- d) Más de 1 hora ( )

**12. Cuando usted permanece de pie por tiempo prolongado ¿Siente dolor en las piernas?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**13. Cuando usted permanece de pie por tiempo prolongado ¿Presenta calambres en las piernas?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**14. Cuando usted permanece de pie por tiempo prolongado ¿Siente pesadez en las piernas?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**15. Cuando usted permanece de pie por tiempo prolongado ¿Siente las piernas hinchadas?**

- c) Si ( )
- d) No ( )

**16. ¿Considera usted que permanecer mucho tiempo de pie en su trabajo puede afectar su calidad de vida en el futuro?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**Gracias por tu colaboración...**



Código:

Fecha: ...../...../.....

## ANEXO

### CUESTIONARIO DE IDENTIFICACIÓN DE VÁRICES

**TITULO DE LA INVESTIGACION.** “Bipedestación prolongada y su relación con el desarrollo de várices en enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari - Huánuco 2018”

**INSTRUCCIONES.** Estimado (a) Enfermero(a): el presente cuestionario forma parte de un estudio orientado a identificar el tiempo que usted permanece de pie o en una sola posición durante su desempeño laboral (bipedestación); por lo que a continuación se le presenta algunas preguntas relacionadas a la problemática estudiada, que usted deberá responder marcando con un aspa (x) según considere pertinente; sus respuestas serán manejadas con confidencialidad, agradezco su gentil colaboración.

#### I. DIAGNÓSTICO DE VÁRICES.

1. **¿Presenta usted varices en sus miembros inferiores?**

- a) Si ( )  
b) No ( )

2. **En caso de respuesta afirmativa a la pregunta anterior ¿Ha sido evaluado y diagnosticado por un médico tratante o especialista?**

- a) Si ( )  
b) No ( )

3. **¿Se ha sometido usted a algún tratamiento para las varices?**

- a) Si ( )  
b) No ( )

#### II. MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE VÁRICES.

4. **En los últimos meses ¿Usted ha tenido algún síntoma relacionado con las várices?**

- a) Si ( )  
b) No ( )

5. **¿Usted presenta venas dilatadas o agrandadas que pueden verse bajo la piel?**

- a) Si ( )  
b) No ( )

6. **En el último mes ¿Usted ha presentado la sensación de pesadez o cansancio en las piernas?**

- a) Si ( )  
b) No ( )

- 7. En el último mes ¿Usted ha presentado la sensación de tener las piernas hinchadas?**
- a) Si ( )  
b) No ( )
- 8. En el último mes ¿Usted ha tenido dolores en las piernas?**
- a) Si ( )  
b) No ( )
- 9. En el último mes ¿Usted ha tenido calambres en las piernas?**
- a) Si ( )  
b) No ( )
- 10. ¿Considera usted que los problemas que presentan en las piernas se relaciona con el trabajo que desarrolla en el establecimiento de salud?**
- a) Si ( )  
b) No ( )

**Gracias por su colaboración.**

## INSTRUMENTOS VALIDACION DESPUES

Código:

Fecha: ...../...../.....

### ANEXO

#### GUÍA DE ENTREVISTA DE CARACTERÍSTICAS GENERALES

**TITULO DE LA INVESTIGACION.** “Bipedestación prolongada y su relación con el desarrollo de várices en enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari - Huánuco 2018”

**INSTRUCCIONES.** Estimado (a) Enfermero(a): La presente guía de entrevista forma parte de un estudio orientado a obtener información respecto a sus características generales, por lo que se le solicita responder de manera apropiada las preguntas que se le plantean, marcando con un aspa (x) dentro de los paréntesis según considere pertinente. Sus respuestas serán anónimas por lo cual le solicitamos responder con veracidad las preguntas planteadas.

#### IV. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS:

2. ¿Cuántos años tiene Ud.?

\_\_\_\_\_ Años

13. ¿Cuál es su género?

c) Masculino ( )

d) Femenino ( )

14. ¿Cuál es su lugar de residencia?:

d) Urbana ( )

e) Rural ( )

f) Periurbana ( )

15. ¿Cuál es su estado civil?

f) Soltero (a) ( )

g) Casado (a) ( )

h) Conviviente ( )

i) Separado (a) ( )

j) Viudo (a) ( )

#### V. CARACTERÍSTICAS LABORALES:

16. ¿Cuál es su condición laboral?

c) Nombrado ( )

d) Contratado ( )

17. ¿Cuál es su grado académico?

e) Licenciado(a) ( )

f) Especialidad ( )

g) Maestría ( )

**18. ¿Qué tipo de funciones desempeña usted en el servicio donde labora?**

e) Funciones Asistenciales ( )

f) Funciones Administrativas ( )

**19. ¿Cuántos pacientes tiene Ud. en promedio a su cargo mientras se encuentra laborando?**

\_\_\_\_\_ Pacientes.

**20. ¿Percibe usted que tiene sobrecarga de trabajo en el servicio donde labora?**

c) Si ( )

d) No ( )

**Gracias por su colaboración...**

Código:

Fecha: ...../...../.....

## ANEXO

### CUESTIONARIO DE IDENTIFICACIÓN DE BIPEDESTACIÓN PROLONGADA

**TITULO DE LA INVESTIGACION.** “Bipedestación prolongada y su relación con el desarrollo de várices en enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari - Huánuco 2018”

**INSTRUCCIONES.** Estimado (a) Enfermero(a): el presente cuestionario forma parte de un estudio orientado a identificar el tiempo que usted permanece de pie o en una sola posición durante su desempeño laboral (bipedestación); por lo que a continuación se le presenta algunas preguntas relacionadas a la problemática estudiada, que usted deberá responder marcando con un aspa (x) según considere pertinente; sus respuestas serán manejadas con confidencialidad, agradezco su gentil colaboración.

#### V.TIEMPO QUE PERMANECE DE PIE.

**17.¿Permanece usted de pie durante periodos prolongados de tiempo en su desempeño laboral?**

- c) Si ( )  
d) No ( )

**18.¿Cuántas horas, estima usted, que permanece de pie durante su jornada laboral?**

- d) Más de 3 horas ( )  
e) Menos de 3 horas ( )

#### VI.TIEMPO DE DESCANSO.

**19.En su trabajo ¿Dispone usted de un periodo de tiempo para poder descansar?**

- c) Si ( )  
d) No ( )

**20.Aproximadamente ¿Cuánto es el tiempo que usted descansa durante su jornada laboral?**

- c) Menos de 30 minutos ( )  
d) Más de 30 minutos ( )

#### VII.CONDICIONES DEL AMBIENTE DE TRABAJO.

**21.En su trabajo ¿Cuenta usted con un ambiente donde usted pueda descansar después de permanecer de pie?**

- c) Si ( )  
d) No ( )

**22. ¿Considera usted que en el servicio donde labora cuenta con las condiciones físicas y los materiales necesarios para desempeñar sus funciones asistenciales sin tener que permanecer de pie por mucho tiempo?**

- c) Si ( )
- d) No ( )

#### **VIII.MOLESTIAS CAUSADAS POR PERMANECER DE PIE**

**23. Cuando usted permanece de pie por tiempo prolongado ¿Siente dolor en las piernas?**

- c) Si ( )
- d) No ( )

**24. Cuando usted permanece de pie por tiempo prolongado ¿Presenta calambres en las piernas?**

- c) Si ( )
- d) No ( )

**25. Cuando usted permanece de pie por tiempo prolongado ¿Siente pesadez en las piernas?**

- e) Si ( )
- f) No ( )

**26. Cuando usted permanece de pie por tiempo prolongado ¿Siente las piernas hinchadas?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**Gracias por tu colaboración...**

Código:

Fecha: ...../...../.....

## ANEXO

### CUESTIONARIO DE IDENTIFICACIÓN DE VÁRICES

**TITULO DE LA INVESTIGACION.** “Bipedestación prolongada y su relación con el desarrollo de várices en enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari - Huánuco 2018”

**INSTRUCCIONES.** Estimado (a) Enfermero(a): el presente cuestionario forma parte de un estudio orientado a identificar el tiempo que usted permanece de pie o en una sola posición durante su desempeño laboral (bipedestación); por lo que a continuación se le presenta algunas preguntas relacionadas a la problemática estudiada, que usted deberá responder marcando con un aspa (x) según considere pertinente; sus respuestas serán manejadas con confidencialidad, agradezco su gentil colaboración.

#### III. DIAGNÓSTICO DE VÁRICES.

**11. ¿Presenta usted varices en sus piernas?**

- c) Si ( )  
d) No ( )

**12. En caso de respuesta afirmativa a la pregunta anterior ¿Ha sido evaluado y diagnosticado por un médico tratante o especialista?**

- c) Si ( )  
d) No ( )

**13. ¿Se ha sometido usted a algún tratamiento para las varices?**

- c) Si ( )  
d) No ( )

#### IV. MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE VÁRICES.

**14. ¿Usted presenta venas dilatadas o agrandadas que pueden verse bajo la piel?**

- c) Si ( )  
d) No ( )

**15. En el último mes ¿Usted ha tenido dolor en las piernas?**

- c) Si ( )  
d) No ( )

**16. En el último mes ¿Usted ha tenido calambres en las piernas?**

- c) Si ( )  
d) No ( )

**17. En el último mes ¿Usted ha tenido sensación de hormigueo o escozor en las piernas?**

- a) Si ( )  
b) No ( )

Gracias por su colaboración.

## ANEXO

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

- **Título del proyecto.**

“Bipedestación prolongada y su relación con el desarrollo de várices en enfermeras del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari - Huánuco 2018”.

- **Responsable de la investigación.**

Flores Luna, Lizbeth Melina; alumna de la Escuela Académica Profesional de Enfermería de la Universidad de Huánuco, celular N° 935785046.

- **Introducción / Propósito.**

El propósito de esta investigación es determinar la relación que existe entre la bipedestación prolongada y el desarrollo de las várices en las enfermeras que laboran en este establecimiento de salud, para que mediante los resultados obtenidos se puedan proponer estrategias de intervención desde el contexto ocupacional orientadas a promover las prácticas de medidas preventivas de las várices en los ambientes hospitalarios.

- **Participación**

Participaran las enfermeras que laboran en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari.

- **Procedimientos**

Se aplicara una guía de entrevista de características generales, un cuestionario de identificación de bipedestación prolongada y un



cuestionario de identificación de várices; solo se tomará un tiempo aproximado de 30 minutos por cada enfermera considerada en el estudio.

- **Riesgos / incomodidades**

No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted ni para su niño, en caso de no aceptar la invitación. No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.

- **Beneficios**

El beneficio que obtendrá por participar en el estudio, es el poder conocer de qué manera se relaciona la práctica de la bipedestación prolongada con el desarrollo de las várices en los profesionales de Enfermería.

- **Alternativas**

La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede escoger no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento. El retirarse del estudio no le representará ninguna penalidad o pérdida de beneficios a los que tiene derecho.

Se le notificará sobre cualquiera nueva información que pueda afectar su salud, así como también el bienestar o su interés por continuar participando el estudio.

- **Compensación**

No recibirá pago alguno por su participación, ni de parte de la investigadora ni de las instituciones participantes. En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, a la investigadora responsable.

- **Confidencialidad de la información**

La información recabada se mantendrá confidencialmente en los archivos de la universidad de residencia.

No se publicarán nombres de ningún tipo. Así que se puede garantizar confidencialidad absoluta.

- **Problemas o preguntas**

Escribir al

Email: lizabethmelinafloresluna@gmail.com; o comunicarse con el N° de celular : N° 935785046.

- **Consentimiento / Participación voluntaria**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente.

Consiento voluntariamente que mi menor hijo(a) participe del estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento de la investigación sin que me afecte de ninguna manera.

- **Nombres y firmas del participante o responsable legal**

\_\_\_\_\_  
Firma del enfermero(a)

\_\_\_\_\_  
Firma de la investigadora

Amarilis, a los ..... días del mes de ..... del 2018.

**ANEXO**  
**CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN**

**CONSTANCIA DE VALIDACION**

Yo, ELEN BORNEO CANTALICIO, con DNI N°  
40613742, de profesión LICENCIADO EN ENFERMERIA,  
ejerciendo DOCENTE INVESTIGACION actualmente  
como UDH en la  
Institución UDH.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de contenido del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes recomendaciones:

- CONSIDERAR LOS ALCANCES ENTENDIDOS EN LOS  
PUNTOS CORRESPONDIENTES
- CONTINUAR CON LA VALIDACION

En Huánuco, a los 12 días del mes de  
SEPTIEMBRE del 2017.

  
Elen Borneo Cantalicio  
LICENCIADO EN ENFERMERIA  
- E.P. 39956

Firma

## CONSTANCIA DE VALIDACION


Yo, Percy Rodríguez Retis, con DNI N° 22518243, de profesión LIC-ENFERMERIA, ejerciendo actualmente como JEFE DEL SERVICIO DE EMERGENCIA, en la Institución C.S. PILLCO MARCA.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de contenido del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes recomendaciones:

CUIDAR LA REDACCION, USO DE MAYUSCULAS.  
Falta Guía de observación

En Huánuco, a los 28 días del mes de SEPTIEMBRE del 2017.

MISTERIO DE SALUD  
ASOCIACIÓN LAS PILLCO MARCA  
  
Lic Percy Rodríguez Retis  
CEP: 35465

Firma

## CONSTANCIA DE VALIDACION

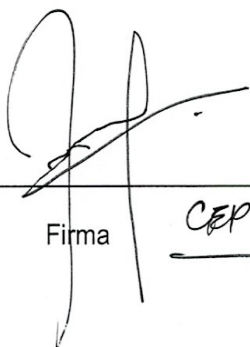
Yo, Lic. Enf. Armando Navarrete Leiva, con DNI N° 45498343, de profesión Lic. Enfermería, ejerciendo actualmente como docente, en la institución Universidad de Huánuco.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de contenido del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes recomendaciones:

Apto para la aplicación

En Huánuco, a los 05 días del mes de Octubre del 2017.

  
Firma CEP 69998

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Betty Alma Román, con DNI N° 22518726, de profesión Enfermera, ejerciendo actualmente como Enfermera asistencial en la institución H.M.I. CARLOS SHOWIN FERRARI.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el contenido del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes recomendaciones:

Luego de corregir las observaciones de redacción ortográfica y aumentar nivel de estudio superior en datos sociodemográficos, está apto para su aplicación

En Huánuco, a los 23 días del mes de Mayo del 2018

  
  
Dr. Betty Alma Román  
CEP. 2101

Firma y sello del experto

## CONSTANCIA DE VALIDACION

Yo, Gladys Liliana Romberg de Lombardi, con DNI N° 92404128, de profesión Nutricionista, ejerciendo como Nutricionista Clínica, en la Institución Hospital De Convergencia Hermilio Ubeli.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de contenido del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes recomendaciones:

Apreciar Dato

En Huánuco, a los 26 días del mes de Set del 2017.

**GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO**  
Dirección Regional de Salud  
Hospital Regional "Hermilio Valdizán Medrano"

Gladys Liliana Romberg de Lombardi  
Dra. Nut. G. Liliana Rodríguez de Lombardi  
ESP. NUT. CLINICA  
CNP 8198 - RNE D22

Firma

## OFICIO INSTITUCIONAL DE AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DEL ESTUDIO



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"



Huánuco, 11 de diciembre del 2018

OFICIO N°098 -2018-D/PA.-ENF./UDH-HCO.

Director:

Dr. JARAMILLO LUNA MARCO ANTONIO  
DIRECTOR DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL CARLOS SHOWING  
FERRARI.

PRESENTE:

De mi mayor consideración

Es grato dirigirme a usted para saludarle muy cordialmente y a la vez comunicarle que la alumna Flores Luna ,Lizbeth melina de la Escuela Académica Profesional de Enfermería de la Universidad de Huánuco realizara la ejecución del proyecto de investigación titulado "BIPEDESTACION PROLONGADA Y SU RELACION CON EL DESARROLLO DE VARICES EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL CARLOS SHOWING FERRARI – HUANUCO 2018" ,por lo cual se solicita a su despacho para la recolección de datos a los profesionales de enfermería.

Sin más que decir me despido de usted, no sin antes reiterar las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



  
MG, AMALIA LEIVA YARO  
DIRECT. E.A.P.ENFERMERIA





"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"


PROVEIDO N° 22 -18-CCHMICSF

Visto la solicitud presentada por **FLORES LUNA LIZBETH MELINA**, para recolección de datos del Proyecto de Tesis "BIPEDESTACION PROLONGADA Y SU RELACION CON EL DESARROLLO DE VARICES EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL CARLOS SHOWING FERRARI – HUANUCO 2018 " y en atención al convenio vigente entre la Universidad de Huánuco y esta institución, este Comité, opina **ACEPTAR**, lo solicitado, así mismo autorizar el acceso a entrevistar a profesionales de enfermería por el lapso de 15 días a partir de la fecha.

Se comunica a la interesada su trámite correspondiente.

Amarilis, 20 de Diciembre del 2018

  
Mg. Sint. Luis Leguina Arias  
C.R. N. 15024  
Presidencia de la Comisión

  
Dr. Mercedes J. J. LUNA  
C.R. N. 15010  
DIRECTOR EJECUTIVO

## BASE DE DATOS

Nº	ANEXO 01 GUÍA DE ENTREVISTA DE CARACTERÍSTICAS GENERALES									ANEXO 02 CUESTIONARIO DE IDENTIFICACIÓN DE BIPEDESTACIÓN PROLONGADA										ANEXO 03 CUESTIONARIO DE IDENTIFICACIÓN DE VÁRICES								
	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS				CARACTERÍSTICAS LABORALES					TIEMPO QUE PERMANECE DE PIE		TIEMPO SENTADO		CONDICIONES AMBIENTE DE TRABAJO		MOLESTIAS CAUSADAS POR PERMANECER DE PIE						DIAGNÓSTICO DE VÁRICES			MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE VÁRICES			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7		
1	55	1	1	2	2	3	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
2	38	1	2	3	2	1	1	3	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2		
3	29	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	
4	57	1	1	2	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	
5	40	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	
6	53	1	2	2	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
7	31	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	
8	41	1	1	2	2	2	1	3	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	
9	52	3	2	3	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
10	34	1	1	2	2	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	

11	50	1	1	4	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	
12	43	1	1	2	2	3	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
13	64	1	2	2	2	1	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	
14	37	1	1	1	2	1	1	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	
15	53	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
16	35	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
17	46	1	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	
18	49	1	2	4	2	1	1	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
19	32	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1
20	48	3	2	2	2	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
21	36	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
22	63	1	1	5	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
23	33	1	2	1	1	1	2	3	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1
24	45	1	1	2	2	3	1	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	51	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1
26	31	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2
27	48	1	1	2	2	3	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1
28	58	1	1	4	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1

29	45	3	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
30	49	1	1	2	2	3	1	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1
31	30	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
32	47	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
33	35	1	2	3	2	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
34	43	1	1	2	2	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
35	31	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
36	56	1	2	2	2	1	1	3	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
37	36	1	1	2	1	2	1	3	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1
38	46	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2
39	29	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
40	32	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2
41	34	1	2	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
42	31	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1