

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**PLAN DE TESIS**

**"INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL CONOCIMIENTO PREVENTIVO DE  
LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN LOS TRABAJADORES DE LA  
EMPRESA MINERA VICUS – SUPE. 2019 - 2020"**

**Para obtener el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.**

**AUTORA:**

**BACH. JAZMIN CHRISTEL ESPINOZA RIOS**

**ASESOR:**

**Mg. AGUIRRE ORTIZ CIRILA MARGOT**

**HUACHO-PERÚ**

**2020**

**INTERVENCION EDUCATIVA EN EL CONOCIMIENTO PREVENTIVO DE  
LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN LOS TRABAJADORES DE LA  
EMPRESA MINERA VICUS – SUPE. 2019 - 2020**

Espinoza Rios, Jazmin Christel

**TESIS DE PREGRADO**

**ASESORA**

**Mg. AGUIRRE ORTIZ, Cirila Margot**

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**2020**

### **DEDICATORIA**

A Dios por brindarme la vida y la salud.

A mis padres y hermanos por el gran amor y la confianza que han depositado en mí, y por estar en todo momento en las buenas y malas, para de tal manera hacer realidad mis sueños y poder cumplir con mis objetivos.

A mi asesora por haberme impartido conocimientos y ayudarme en mejorar temas de investigación.

## AGRADECIMIENTOS

- A Dios por permitirme seguir adelante día a día, por brindarme su valiosa bendición de poder realizar los objetivos trazados, por estar en cada momento de mi vida.
- A mis padres y hermanos, por el amor incondicional que me brindan, por el apoyo y el gran esfuerzo que hicieron al permitirme realizar este valioso trabajo, siempre serás mi mayor motivación y orgullo por todo lo que me han brindado.
- A la Mg. AGUIRRE ORTIZ, Cirila Margot; por su el apoyo brindado, por cada tiempo y dedicación que me brindo, así mismo por impartirme mayor enseñanza para la realización de este trabajo y su dirección para mejorar en cada momento con las tareas trazadas.
- A la Empresa Minera Vicus S.A.C, por permitirme el campo para poder realizar este trabajo de investigación y poder tener la información necesaria para ejercer de forma adecuada esta tesis.
- A todos los trabajadores que realizan sus labores en dicha empresa, por brindarme el tiempo necesario y la paciencia de poder participar en la realización este proyecto de investigación.
- A todas las personas y grandes amistades que a través de su apoyo moral me permitieron la culminación del presente trabajo de la investigación.

**INDICE**

<b>PORTADA</b>	<b>i</b>
<b>CONTRAPORTADA</b>	<b>ii</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	<b>iv</b>
<b>INDICE</b>	<b>v</b>
<b>INDICE DE TABLAS</b>	<b>vii</b>
<b>INDICE DE GRAFICOS</b>	<b>viii</b>
<b>INDICE DE ANEXOS</b>	<b>ix</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>x</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>xi</b>
<b>INTRODUCCION</b>	<b>xii</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>1</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Descripción de la realidad problemática.</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Formulación del problema</b>	<b>5</b>
<b>1.2.1 Problema General</b>	<b>5</b>
<b>1.2.2 Problemas específicos</b>	<b>5</b>
<b>1.3. Objetivos de la Investigación</b>	<b>5</b>
<b>1.3.1 Objetivo General</b>	<b>5</b>
<b>1.3.2. Objetivos Específicos</b>	<b>6</b>
<b>1.3.3 Justificación de la investigación</b>	<b>6</b>
<b>1.3.4 DELIMITACION DEL ESTUDIO</b>	<b>8</b>
<b>1.3.5 Viabilidad de Estudio</b>	<b>8</b>
<b>CAPITULO II</b>	<b>9</b>
<b>MARCO TEORICO</b>	<b>9</b>
<b>2.1 Antecedentes de la investigación</b>	<b>9</b>
<b>2.2 Bases Teóricas</b>	<b>13</b>
<b>2.3 Definiciones Conceptuales</b>	<b>23</b>
<b>2.4 Formulación de la Hipótesis</b>	<b>26</b>
<b>2.4.1 Hipótesis</b>	<b>26</b>
<b>CAPÍTULO III:</b>	<b>27</b>

<b>METODOLOGIA</b>	<b>27</b>
<b>3.1 Diseño Metodológico</b>	<b>27</b>
<b>3.1.1 Tipo de Investigación</b>	<b>27</b>
<b>3.1.2 Nivel de investigacion:</b>	<b>27</b>
<b>3. 1.3 Diseño</b>	<b>27</b>
<b>3.1.4 Enfoque</b>	<b>27</b>
<b>3.2 Población y Muestra</b>	<b>28</b>
<b>3.3 Operacionalización de Variables e indicadores.</b>	<b>30</b>
<b>3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b>	<b>32</b>
<b>3.4.1 Técnicas a emplear</b>	<b>32</b>
<b>CAPÍTULO IV:</b>	<b>36</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>36</b>
<b>CAPÍTULO V:</b>	<b>41</b>
<b>DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>41</b>
<b>5.1. Discusión</b>	<b>41</b>
<b>5.2. Conclusiones</b>	<b>45</b>
<b>5.3. Recomendaciones</b>	<b>46</b>
<b>CAPITULO VI:</b>	<b>48</b>
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	<b>48</b>
5.1 Fuentes Bibliográficas	48
5.2 Fuentes Hemerográficas	48
5.3 Fuentes Electrónicas	48
<b>ANEXOS</b>	<b>53</b>

**INDICE DE TABLAS**

<b>Tabla 1. Características sociodemográficas de los trabajadores de la empresa Minera Vicus. Supe 2019 - 2020.</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 2. Conocimiento preventivo de la hipertensión arterial Pre- Test y Post - Test en los trabajadores de la empresa Minera Vicus. Supe. 2019 – 2020.</b>	<b>37</b>

## INDICE DE GRAFICOS

<b>Grafico 1. Conocimiento preventivo de los trabajadores de la empresa minera vicus.</b>	<b>38</b>
---	-----------



**INDICE DE ANEXOS**

<b>Anexo 1. Matriz de consistencia</b>	<b>53</b>
<b>Anexo 2. Instrumento para la recolección de datos</b>	<b>56</b>
<b>Anexo 3. consentimiento informado</b>	<b>63</b>
<b>Anexo 4. Validez de instrumento según coeficiente R de FINN</b>	<b>64</b>
<b>Anexo 5. Intervención educativa</b>	<b>67</b>
<b>Anexo 6. Evidencias fotográficas</b>	<b>78</b>
<b>Anexo 7. Base de datos, pre test y post test</b>	<b>81</b>

## RESUMEN

La hipertensión arterial sigue siendo uno de los problemas de salud más relevantes en nuestro país, siendo una enfermedad muy silenciosa, afecta principalmente a los adultos, el profesional de enfermería tiene el arduo trabajo en actuar frente a esta enfermedad.

Esta investigación tuvo como **Objetivo:** Determinar el efecto de una intervención educativa en el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus – Supe 2019 - 2020, **Material y métodos:** El estudio fue de enfoque cuantitativo, es de tipo prospectivo – transversal, diseño Pre – experimental, muestra no probabilística de 52 trabajadores, técnica de recolección la encuesta, instrumento el cuestionario, validado con R de FINN con 0.83 y la confiabilidad mediante Kuder - Richardson (KR – 21) con 0.91 confiable, se utilizó la técnica estadística inferencial-paramétrica. **Resultados:** Del 100% de trabajadores de la empresa Minera Vicus, antes de la intervención educativa el conocimiento es 26.9% es bajo, el 59.6% medio y el 13.5% es alto. Después de la intervención educativa el conocimiento es 23.1% bajo, 42.3% medio y el 34.6% alto. **Conclusiones:** se comprobó estadísticamente que fue efectiva la intervención educativa, con el intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias nos da un límite inferior de -11.100 y un límite superior de -9.438, llegando a una validez interna del estudio, permitiendo contribuir con nuestro primer nivel de atención, de promoción y prevención de la hipertensión arterial.

**Palabras clave:** Intervención, Conocimiento preventivo, Hipertensión arterial.

## SUMMARY

Hypertension remains one of the most relevant health problems in our country, being a very silent disease, mainly affects adults, the nurse has the hard work to act against this disease.

This research was aimed at: Determining the effect of an educational intervention on the preventive knowledge of hypertension in adult workers of the company Minera Vicus – Supe. 2019 - 2020, Material and methods: The study was quantitative approach, is of type Prospective - transversal, Pre - experimental design, non-probabilistic sample of 52 workers, survey collection technique, instrument questionnaire, validated with R of FINN with 0.83 and reliability by Kuder - Richardson (KR - 21) with 0.91 reliable, He used the inferential-parametric statistical technique. Results: Of the 100% workers of the company Minera Vicus, before the educational intervention the knowledge is 26.9% is low, 59.6% is average and 13.5% is high. After the educational intervention, knowledge is 23.1% low, 42.3% medium and 34.6% high. Conclusions: it was statistically proven that the educational intervention was effective, with the 95% confidence interval for the difference in means gives us a lower limit of -11,100 and an upper limit of -9,438, reaching an internal validity of the study, allowing Contribute to our first level of care, promotion and prevention of high blood pressure.

**Keywords:** Intervention, Preventive knowledge, Hypertension

## INTRODUCCION

La presión arterial alta sigue siendo la enfermedad que perjudica la salud de cada persona en diferentes lugares del mundo. Siendo esta una enfermedad silenciosa y por ende escasa de síntomas, la hipertensión está caracterizado por el daño que causa en las paredes de las arterias, por lo cual es más frecuente en personas sedentarias, que están asociados a esta enfermedad, como también su prevalencia va aumentando conforme va avanzando los años. (Miguel & Sarmiento, 2009).

En el mundo, la gran mayoría de adultos presentan esta enfermedad, una alteración que genera generalmente la mitad de muertes por trastorno cerebrovascular. Son estas las complicaciones derivadas de esta enfermedad la causante de 9,4 millones de muertes cada año a nivel mundial (OMS, 2015).

La presión arterial alta, es uno de los factores esenciales para sufrir y posteriormente morir, ocasiona daños a unos 250 millones de personas en las Américas, en la gran mayoría de países, las tasas para la realización de los controles para lo que es la presión arterial son mínimas.

Se aprecia en América Latina y el Caribe, en un 80% de la población sufren de dicha enfermedad de las cuales no realizan sus controles adecuados. De acuerdo al Estudio Epidemiológico Prospectivo Urbano Rural sobre hipertensión, en los países de Argentina, Brasil y Chile, sólo el 57% de los hipertensos saben de su condición, el 53% están sometidos un tratamiento, y sólo el 30% de los tratados tiene su presión arterial controlada (OPS, 2015).

Según la World Health Organization (WHO), los países como Camboya, Australia, Nueva Guinea, Nueva Zelanda, Israel, Islandia, Tailandia, Perú, Brunéi, Dinamarca, Singapur, Suiza y Bélgica, presentan cifras de prevalencia con valores bajos de 35% de la población. Todo lo contrario, a Europa Occidental excepto Portugal, Irlanda, Noruega y Finlandia en donde tienen una prevalencia de presión arterial alta siendo inferior al 40%. Por otro lado, en África es el continente con las cifras de presión arterial alta más elevadas. Casi todos los países, excepto Egipto, evidencian valores de hipertensión arterial de entre el 40 y el 50% de la población. Nigeria con el 52,3% y Mozambique con el 50,9% son los países con mayores niveles de hipertensión arterial (FEC, 2020).

Las obtenidas investigaciones han permitido sustentar los resultados obtenidos, cabe indicar lo siguiente:

En los estudios realizados en el Perú en relación a la costa, se realizó la evaluación a 6,196 personas de 10 ciudades, de las cuales aumento de 27,3% a 31,6%; por lo tanto en la sierra se hizo un trabajo con 6,254 habitantes oriundos de 12 ciudades andinas, las cifras de 20,4% se incrementaron a 23,3% y por último en la selva fue de 2,058 personas, la cifra de 22,7% se obtuvo el 26,6%; de este modo se observa que en todo el Perú la hipertensión arterial está creciendo independientemente del área geográfica. La hipertensión arterial manifiesta casos crecientes en ambos sexos en estos 5 años últimos, de los cuales en mayores casos se da en hombres con 30.3% y mujeres de 24.4%. (Segura, Agustí, & Ruiz, 2011).

En relación a los casos de la presión arterial alta en la Provincia de Huaura los casos presentados en el Hospital Regional de Huacho - Huaura - Oyon y Servicios Básicos

de Salud en los servicios de medicina se presentaron 272 casos siendo en mayor prevalencia en los adultos jóvenes y adultos mayores, así mismo en la unidad de cuidados intensivos se dieron 35 casos de acuerdo al análisis situacional de salud establecidos en dicho hospital (ASIS, 2018).

Ante ello nos permite reconocer que la intervención de enfermería es uno de los factores muy importantes y necesarios en el primer nivel de atención por su función en la promoción de la salud y de acuerdo a ello se pueda crear medidas protectoras para esta enfermedad, de este modo enfermería será el pilar muy importante para poder ejercer esta labor de prevención, que tenerlo en práctica se logra resultados adecuados. En esta línea de estudio la hipertensión arterial genera mortalidad en ocasionados por lo silencioso que es esta enfermedad; el primer lineamiento de salud está direccionado a promover la salud, una de los ejercicios de prioridad que toma a cargo enfermería para una mejora en la difusión de conocimientos que le permitan adoptar conductas que favorezcan su salud.

Por lo cual el trabajo presentado está respaldado por la teoría de Nola Pender donde resalta como todas aquellas experiencias, así como los conocimientos donde permiten al individuo a participar en comportamientos correctos con la finalidad de promover la salud. Siendo rescatable esta teoría y de gran importancia porque permite construir la variable conocimiento. Resaltando los procesos cognitivos implicados en el aprendizaje (Albert Bandura).

A partir de la problemática descrita se formuló la siguiente interrogante: ¿Cuál es el efecto de una intervención educativa en el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en los trabajadores adultos de la empresa minera vicus – Supe. 2019 - 2020? Teniendo como objetivo general Determinar el efecto de una intervención educativa en el

conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus – Supe 2019 - 2020. y los objetivos específicos permiten: Identificar el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial antes de la intervención educativa que tienen los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus – Supe. 2019 - 2020. La investigación se realizó en la empresa Minera Vicus, seleccionados en base a los criterios establecidos, el estudio fue de diseño experimental, de nivel pre – experimental, con una muestra no probabilística, técnica de recolección la encuesta, el cuestionario que fueron sometidos a prueba de validez y confiabilidad. El presente estudio se encuentra dividido por capítulos, los que se describen a continuación:

Capítulo I: Consta planteamiento del problema, antecedentes se realiza la formulación del problema, objetivos de la investigación, y la justificación.

Capítulo II: Marco teórico teniendo en cuenta la realidad internacional, nacional y local, teoría que respalda la investigación, definiciones conceptuales, hipótesis de la investigación.

Capítulo III: Método de investigación

Capítulo IV: Resultados

Capítulo V: Discusión, Conclusiones y Recomendaciones

Capítulo VI: Fuentes de información, y finalmente los anexos.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1 Descripción de la realidad problemática.

La hipertensión arterial, es una enfermedad causada por la fuerza que ejerce la sangre a través de los vasos sanguíneos hacia las paredes de las arterias ocasionando daños irreversibles, ya sea la función del corazón es el de bombear la sangre a todos los tejidos, a través de los vasos sanguíneos, de las cuales producto de la actividad hace que altere las paredes de las arterias, siendo estas encargadas de transportar sangre a todas por todo el organismo.

En muchos de los casos, los individuos con este tipo de enfermedad no van a mostrar síntoma alguno. En algunas situaciones, esta enfermedad causa síntomas como dolor de cabeza, dolor torácico, dificultad respiratoria, vértigos, palpitaciones del corazón y hemorragias nasales, solo en algunos casos (OMS, 2018).

Dentro de los factores de riesgo como son el sobrepeso, la obesidad, el sedentarismo, el tabaco, el consumo de alcohol, y la ingesta incontrolada de sal son aquellos que van a generar una enfermedad permanente como es esta enfermedad mencionada, no obstante, genera un daño irreversible contra la circulación sanguínea (MINSA, 2019).

A nivel mundial, la mayoría de las muertes de por lo menos el 45% son producidos por cardiopatías, de este modo las enfermedades cardiovasculares son las responsables de aproximadamente 17 millones de muertes por año. Por lo tanto, las diferentes complicaciones que manifiesta la hipertensión causan al año 9,4 millones de muertes. Esta



enfermedad será la causante de por lo menos el 45% de las mortalidades por cardiopatías, y el 51% de la mortalidad por accidente cerebrovascular. En mayor porcentaje de hipertensión arterial se evidencia en África, siendo un 46% de los adultos mayores de 25 años, mientras la cifra más baja se evidencia en la Región de las Américas, con un 35% (OMS, 2013).

En España, los casos de la presión arterial alta se evidencian en un 35%, llegando aproximadamente en un 40% en edades medias y al 68% en adultos mayores de 65 años, es por ello que causa daños irreversibles a más de 10 millones de individuos (García, 2016).

En Brasil, esta enfermedad sigue siendo una problemática mundial de las cuales afecta a más de 30 millones de brasileños, siendo el 36% de los hombres adultos y 30% de las mujeres, además es uno de los principales responsables para que se pueda dar origen a enfermedades cardiovasculares, en donde son aquellas enfermedades más representativas de las cuales logra a ocasionar la muerte (Weschenfelder, 2012).

En Nigeria en un 52,3% y Mozambique en un 50,9% son aquellos países con niveles altos de hipertensión arterial. Según datos, Canadá es un país con prevalencia mínima siendo un 29,7%, seguido de Corea, que presenta 29,8% y Estados Unidos, con un 29,9%. A diferencia de África, es el continente con las cifras hipertensión más elevada. Todos los países, excepto Egipto, presentan cifras de presión arterial alta de entre el 40 y el 50% de la población (Fundacion española del corazon, 2014).

La Encuesta Nacional de Salud (ENS) en el año 2003 el país de Chile obtuvo una prevalencia de HTA de 33,7%, en donde significa que uno de cada tres adultos la presenta.

Siendo esto el resultado de dicho año, la ENS en el periodo del 2009 y 2010 el porcentaje fue inferior siendo un 26,9%; dado una distinción por grupos de edad se encontró un incremento considerable, desde el 13% en las edades de 25 a 44 años, un 43,8% entre las edades de 45 a 64 años, hasta una prevalencia de 74,6% en los adultos de 65 años y más (Revista Médica Clínica Las Condes, 2015).

En el Perú, siendo esta enfermedad una problemática social sigue afectando en un 18,6% de la población de edades de 15 años y más en el 2017. Así mismo en Lima fue un 22,4%, en el Callao en un 20,6% y Tacna en un 20,3% siendo la cifra mayor de personas con incidencia que padece de esta enfermedad (INEI, 2018).

Los estudios realizados en el año 2014 se tuvieron como referencia gracias al reporte del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), informo que existe un 14,8% de prevalencia de hipertensión arterial en edades de 15 años de edad; dentro de las cuales del sexo masculino fueron los más vulnerables con 18,5% que las mujeres en un 11,6%. Las incidencias de esta enfermedad son mayores en Lima Metropolitana con 18,2%, seguido por la Costa Lima Metropolitana 15,5%. La menor prevalencia se registró en la Selva 11,7% y en la Sierra 12,0% (Fundacion instituto hipolito unanue, 2016).

Un estudio realizado en Lima sobre el tema efectividad de la estrategia educativa en un incremento de conocimientos del autocuidado en adultos mayores hipertensos tiene como resultado que de los 30 adultos mayores hipertensos siendo el 43,3% tienen entre 71 y 75 años; el 26,7% entre 76 a 80 años; el 16,7% entre 66 a 65 años; 10% entre 60 a 65 años y un 3,3% de 81 años a más. Así mismo predominó el sexo femenino con un 63,3% (19) y el sexo masculino con un 36,7% (Lagos, 2015).

En relación los casos de hipertensión arterial en la Provincia de Huaura los casos presentados en el Hospital Regional de Huacho - Huaura - Ayón y Servicios Básicos de Salud en los servicios de medicina se presentaron 272 casos siendo en mayor prevalencia en los adultos jóvenes y adultos mayores, así mismo en la unidad de cuidados intensivos se dieron 35 casos de acuerdo al análisis situacional de salud establecidos en dicho hospital (ASIS, 2018).

Así mismo gracias a la información brindada por la Dirección Regional de Lima en relación a la hipertensión arterial reportaron que durante la semana se dieron 10 casos; de las cuales las provincias más afectadas son: Huarochirí 5, Barranca 2, Yauyos 2 y Huaura 1; De los casos reportados en la semana el 50 % se presenta en el sexo Masculino. El acumulado DIRESA LIMA es de 52 casos y una incidencia acumulada de 0,54 por 10000 habitantes (DIRESA, 2020).

Para la elaboración del tema surgió a partir de la base de datos adquiridos en la empresa minera, donde algunos de los trabajadores tienen sobrepeso y obesidad, siendo uno enfermedad relacionada a distintos factores de riesgo, así mismo a la interacción del conocimientos de las causas y consecuencias de la enfermedad; la gran mayoría de los trabajadores son personas adultas y de sexo masculino, teniendo estilos de vida inadecuada y por falta de desconocimiento del tema hacen que la realidad sea otra. Esta investigación es importante porque permite brindarle la información necesaria y útil ya que a través de la sesión educativa a los trabajadores donde puedan captar la información y transmitirlo y de esta manera practicarán estilos de vida saludable que les permita prevenir la hipertensión arterial.

Entonces; siendo la presión arterial alta una situación de salud muy compleja y silenciosa se opta por realizar una intervención educativa en el conocimiento preventivo de la Hipertensión Arterial a los trabajadores de la empresa Minera Vicus S.A.C, en donde esta investigación será respaldada por la Teoría de Promoción de la Salud de Nola Pender y la teoría de aprendizaje social de Albert Bandura.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema General**

¿Cuál es el efecto de una intervención educativa en el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus – Supe. 2019 - 2020?

### **1.2.2 Problemas específicos**

¿Cómo es el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial antes de la intervención educativa que tienen los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus – Supe. 2019 - 2020?

¿Cómo es el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial después de la intervención educativa que tienen los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus – Supe. 2019 - 2020?

## **1.3 Objetivos de la Investigación**

### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar el efecto de una intervención educativa en el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus – Supe 2019 - 2020.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

Identificar el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial antes de la intervención educativa que tienen los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus – Supe. 2019 – 2020.

Identificar el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial después de la intervención educativa que tienen los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus – Supe. 2019 – 2020.

### **1.3.3 Justificación de la investigación**

#### **Relevancia social**

El estudio permitirá fortalecer las medidas preventivas acerca de esta enfermedad, en donde la prevalencia de dicha enfermedad es de gran relevancia en la sociedad, siendo una problemática de trascendencia que afecta a millones de personas adultas, de este modo va incrementando los casos de esta enfermedad, es por ello la importancia de abordar el tema mediante una intervención educativa que nos permita fortalecer conocimientos, conductas o valores de las personas, mediante dinámicas y participación de las personas para que vayan adquiriendo cambios en su comportamiento.

#### **Valor teórico**

El trabajo de investigación va a permitir que, a través de una intervención educativa a los trabajadores, brindándole la información necesaria acerca de la hipertensión arterial. Nos direcciona a acciones de atención primaria en las políticas de salud pública en dicha unidad minera. Siendo enfermería una disciplina holística donde

nos permite actuar y de este contribuir en la disminución de la morbilidad mediante la difusión del conocimiento preventivo con la finalidad de solucionar problemas de salud y proponer acciones que orienten en el cambio de comportamientos mediante la transmisión de conocimientos y enseñanzas. Siendo ello la unidad estructural para fomentar influir en las creencias, conductas y experiencias de las personas en como sobrellevar un estilo de vida saludable.

### **Conveniencia**

El presente estudio nos permite conocer en qué medida la intervención educativa va repercutir en su estilo de vida diaria, y como actuar frente a una alimentación adecuada frente a una hipertensión arterial. Y para que esté preparado para que tenga una adecuada alimentación y para que no pueda adquirir dicha enfermedad.

### **Utilidad metodológica**

La presente investigación tiene un rigor científico puesto que está de acuerdo con los principios de la metodología de la investigación, por lo cual dichos resultados nos proporcionarían información confiable. Además, permitirá a los nuevos investigadores realizar nuevas investigaciones sobre el tema propuesto, ejerciendo un efecto multiplicador del programa, difundiendo y compartiendo conocimientos, beneficiando a poblaciones para contribuir en la prevención de la enfermedad.

### **Implicancias prácticas**

Los trabajadores de la minera deben conocer la importancia sobre la hipertensión y sus medidas preventivas, convirtiéndolos en individuos vulnerables a adquirir la

enfermedad a causa de diferentes factores, de este modo les beneficiara para el cuidado en su vida cotidiana, esto ayudara a fortalecer su salud.

#### **1.3.4 DELIMITACION DEL ESTUDIO**

##### **Delimitación espacial**

Se desarrollará en la Empresa Minera Vicus S.A.C., siendo una compañía minera donde comienza sus labores en el año 2000 en la provincia de Barranca, con el objetivo de extracción minerales.

##### **Delimitación social:**

El estudio corresponde a los trabajadores adultos, considerando por la investigadora a todos los que están dispuestos a colaborar para la elaboración del trabajo de estudio.

#### **1.3.5 Viabilidad de Estudio**

Este estudio será autofinanciado por la investigadora con la finalidad de dar a conocer el valor e importancia de promocionar la salud. En vista a la problemática actual es necesario investigar el efecto de la intervención educativa, la empresa me brinda las facilidades correspondientes de poder realizar una investigación con un enfoque multiplicador y sea de total relevancia para los trabajadores de dicha unidad y la sociedad. Así mismo durante mi labor profesional, me permitió conocer a los trabajadores de la empresa minera, en donde se sienten interesados en conocer sobre las medidas preventivas acerca de la enfermedad.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

Se optó a la revisión de antecedentes a nivel nacional e internacional; encontrando los siguientes estudios relacionados al tema.

##### 2.1.1. INTERNACIONALES:

(Cuzco, 2017) Realizó la investigación titulada: *Propuesta de estrategia de intervención educativa para modificar factores de riesgo de hipertensión arterial en adultos jóvenes. Consultorio médico 11. Centro de salud pascuales. 2015 - 2016. Ecuador*, con el objetivo de buscar estrategias de intervención educativa sobre los factores de riesgo de hipertensión arterial en los adultos jóvenes no hipertensos. Utilizo un diseño metodológico de carácter descriptivo, de corte transversal. Tuvo como población de estudio a las personas adulta joven no hipertensa, constituido por 167 pacientes. De acuerdo a sus resultados, según el sexo y el nivel de conocimiento de los temas relacionados con hipertensión arterial, el 96,2% del sexo masculino no identifican los factores de riesgo para hipertensión arterial, el 92,3% no conocen la importancia del control de los factores de riesgo de la hipertensión arterial, el 82,7% no conoce la influencia de hábitos alimentarios con la hipertensión, el 80,8% no conocen sobre el diagnóstico de ésta enfermedad, mientras que el 87,8% del sexo femenino no conocen sobre las complicaciones de la hipertensión arterial y el 20% no conocen sobre la influencia de los hábitos tóxicos en la hipertensión arterial.

Llego a la conclusión “la mayoría los adultos jóvenes un bajo nivel de conocimiento sobre factores de riesgo, siendo en un mayor porcentaje los hombres, de



acuerdo de los temas que menos conocen son identificación y control de factores de riesgo, complicaciones de la enfermedad, los hábitos alimentarios donde se relacionan con la hipertensión y el diagnóstico de la misma, esto constata la urgencia de realizar estrategias de intervenciones educativas que no sólo eleven el nivel de conocimiento de la población adulta joven, sino también motiven adquirir estilos de vida correctas para reducir los factores de riesgo que llevan a padecer de hipertensión arterial.”

(Buenaño, 2016) Realizó la investigación titulada: *Propuesta de intervención educativa sobre estilos de vida saludables en hipertensos adultos. Bellavista baja. agosto 2015 - julio 2016. Ecuador*, se trazó el objetivo de diseñar una estrategia de intervención educativa sobre los factores de riesgo de hipertensión arterial en los adultos jóvenes no hipertensos. Utilizando un diseño metodológico de carácter descriptivo y correlacional; De corte transversal. En relación a sus resultados, el grupo etario que predominó fue el de 65 y 45 participantes para un 54.2%, siendo este grupo con menos conocimientos mostró, 32 individuos con un 38.6 %, le siguieron en orden de edad el grupo de 41 a 64 años con 33 para un 39.8% y de estos el 24.1% con 20 participantes resultaron tener conocimientos inadecuados.

Llego a la conclusión “Logró caracterizar socio demográficamente a los participantes en la investigación, donde predominaron los investigados del sexo femenino, con 65 años y más. El conocimiento sobre estilos de vida resultó inadecuado. Los participantes con menos conocimientos sobre estilos de vida resultaron ser los de 65 años y más, con un nivel de instrucción de escuela completa, y dedicados a labores domésticas”.

### **2.1.2 NACIONALES:**

(Pinto, 2016) Realizó la investigación titulada: *Efecto de una intervención educativa en el conocimiento sobre autocuidado para prevenir la hipertensión arterial en padres de familia de la I.E 6151 San Luis Gonzaga. Perú*, con el objetivo de Determinar el efecto de una intervención educativa en el nivel de conocimiento sobre autocuidado para prevenir la hipertensión arterial en padres de familia. La población estaba conformada por ser 30 padres de familia. Este estudio es de enfoque cuantitativo, el método es experimental. De acuerdo a sus resultados, Los padres de familia tienen antes de la intervención educativa un nivel de conocimiento medio sobre autocuidado 83% y después de la intervención es de nivel alto 83%.

Llego a la conclusión “que el nivel de conocimiento antes de la intervención educativa fue de nivel medio y después de la intervención educativa fue de nivel alto, destacándose la dimensión de definición de la enfermedad, signos y síntomas, las consecuencias.”

(Paredes, 2015) Realizó la investigación titulada: *Autocuidado y nivel de conocimiento en el adulto mayor con hipertensión arterial del hospital de Es salud - nuevo Chimbote, 2015. Perú*, con el objetivo de Conocer la relación entre el nivel de autocuidado con el nivel de conocimiento en el adulto mayor con hipertensión arterial. Tuvo un diseño metodológico de tipo descriptivo, correlacional de corte transversal, fue de tipo descriptivo. La población de estudio estuvo conformada por 76 Adultos mayores. De acuerdo a sus resultados, se observa que la mayoría de adultos mayores presentan un nivel de conocimiento insuficiente 57.9% y el 42.1% un nivel de conocimiento suficiente

sobre hipertensión arterial. Aproximadamente de cada 10 adultos con HTA, 6 de ellos presentan un nivel de conocimiento insuficiente sobre HTA.

Llego a la conclusión “En los adultos mayores con hipertensión arterial, existe mayor prevalencia de en su mayoría tienen un nivel inadecuado de autocuidado (68,4%). La mayoría de adultos mayores con hipertensión arterial presentan un nivel de conocimiento insuficiente sobre hipertensión arterial (57.9%).”

(Aguilar & Gonzales, 2016) Realizó la investigación titulada: *Eficacia de un programa educativo en el nivel conocimiento sobre hipertensión arterial en adultos mayores programa del adulto mayor del C.M.I. santa lucia– Moche, 2015. Perú*, con el objetivo de Determinar la efectividad de un Programa Educativo en el Nivel de Conocimientos sobre hipertensión arterial en Adultos Mayores. Utilizo un diseño metodológico de carácter cuantitativo, pre experimental. La población estaba conformada por 30 Adultos Mayores. De acuerdo a sus resultados, en cuanto al conocimiento sobre el concepto de la hipertensión arterial el 96.7 % conoce y el 3.3 % no conoce, sobre edad de riesgo 90 % conoce y 10 % no conoce, valores normales 63.3 conocen el 36.4% no conocen, síntomas 80 % conocen y el 20% no conocen, complicaciones 90 % conoce y el 10% no conocen.

Llego a la conclusión “Antes de la aplicación tuvo el 56.7% de adultos mayores con hipertensión arterial de lo cual tienen un nivel de conocimiento regular y el 43.3% tuvieron un nivel de conocimiento bueno. Después de la aplicación del Programa Educativo, el 100% de adultos mayores con hipertensión arterial obtuvo un nivel de conocimiento bueno.”

### **2.1.3. LOCALES:**

(Melendrez, 2019) Realizó la investigación titulada: *intervención educativa en el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en padres de familia de la i. e. Mercedes Indacochea lozano - 2018. Perú*, con el objetivo de determinar el efecto de la intervención educativa en el conocimiento preventivo de la hipertensión Utilizando un diseño metodológico de carácter explicativo, es transversal prospectivo, la población estuvo constituida por la participación de 30 padres de familia. De acuerdo a sus resultados, en cuanto al conocimiento sobre el concepto de la hipertensión arterial el 96.7 % conoce y el 3.3 % no conoce, sobre edad de riesgo 90 % conoce y 10 % no conoce, valores normales 63.3 conocen el 36.4% no conocen, síntomas 80 % conocen y el 20% no conocen, complicaciones 90 % conoce y el 10% no conocen.

Llego a la conclusión “La intervención educativa es efectiva en el incremento del conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en los padres de familia de la I. E. Mercedes Indacochea Lozano - 2018, antes (pre test) de las sesiones educativas se observó en su mayoría que los padres no conocían sobre la prevención de la enfermedad y, después (post test) de las sesiones educativas conocen acerca de la prevención de la enfermedad. Existen diferencias significativas en el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en los padres de familia antes y después de la intervención educativa.”.

## **2.2 Bases Teóricas**

En relación a la variable establecida de conocimiento preventivo se infiere a partir dicha teoría de Nola pender, en donde se define el conocimiento como “todo saber crítico, metódico, verificable, sistemático, unificado, ordenado, universal, objetivo, comunicable,

racional”. En dicha información se ira almacenando a través de las experiencias vividas” (Bunge, 2012). Por otro lado, en relación a la prevención está definida como “aquellas medidas destinadas a imposibilitar todo tipo de comportamientos y así disminuir o controlar los factores de riesgo” de los trabajadores (OMS, 2011).

De acuerdo a la variable, conocimiento preventivo lo cual expresa una estrecha relación por lo cual es respaldado por la teoría de Nola Pender donde resalta como todas aquellas experiencias individuales, así como los conocimientos donde permiten al individuo a participar en comportamientos correctos con la finalidad de promover la salud. Siendo rescatable esta teoría y de gran importancia porque permite construir la variable conocimiento. Resaltando los procesos cognitivos implicados en el aprendizaje (Albert Bandura), tomados por Pender para explicar el desarrollo de conocimientos tendientes a la búsqueda de conductas favorecedoras de la salud.

### **MODELO DE PROMOCION DE LA SALUD DE NOLA PENDER**

Se entiende “en la ilustración de la interacción con su entorno para poder alcanzar el bienestar humano. De este modo propuso la formar un modelo de enfermería donde permita a los individuos tomar medidas positivas para el cuidado de su propia salud” en este caso las medidas preventivas sobre la hipertensión arterial (Aristizábal, 2011).

Por lo tanto, al aplicar las sesiones educativas a los trabajadores permitirán fortalecer aún más el cuidado, así se podrá direccionar conductas asertivas a los miembros de su familia, tal como lo propone Albert Bandura, que, a través de la imitación de estos, puedan captar la información y orientarse a modificaciones para bienestar de su salud. Esta teoría es de importancia porque a través de la observación e imitación se logra llevar

la información de padres a hijos y con todo su entorno, dentro de ello sea conocimiento positivo o negativo logra repercutir la modificación de la conducta de los trabajadores. (Boeree, 2001).

Este modelo está basado en la educación que tiene que ejercer la persona para poder manejar un estilo de vida diferente y del mismo modo poder cuidar su salud. Es entonces importante promocionar la salud que es muy necesario porque permite a muchas personas lleguen a enfermar y permite la mejora hacia el futuro. Dentro de los paradigmas encontramos:

**Salud:** es una condición de bienestar ya sea mental, físico y social.

**Persona:** indica a todo individuo y la relación que cumple en su entorno.

**Entorno:** hace referencia a todas las relaciones entre los factores cognitivo- preceptuales.

**Enfermería:** profesional de la salud encargada de la atención general de la persona y de ayudar a las personas en mejorar su salud (Meiriño & Vasquez, 2012).

Entonces se puede decir entonces que este modelo busca desarrollar habilidades personales para lograr prevenir esta enfermedad en la que los individuos puedan desarrollar su potencial humano. Está orientado a promover conocimientos saludables en los trabajadores mediante la intervención educativa para lograr resultados positivos como la prevención de la tensión arterial alta.

Para poder explicar Nola Pender el modelo enunciado se apoyó de la teoría de Albert Bandura en donde hace referencia a la significancia de los procesos cognitivos en donde contribuye en todas las acciones de las personas para lo cual indica cuatro

requisitos: atención, retención, reproducción y motivación en donde puedan aprender y dar practica a dicho comportamiento.

### **TEORIA DEL AUTOCUIDADO DE DOROTHEA E. OREM**

Esta teoría incluida por Dorothea E. Orem en 1969, es aquella función aplicada por las personas, en donde está direccionado hacia un objetivo. Siendo también toda conducta que existe en diferentes ámbitos de la vida, permitiendo guiar hacia los demás, para normalizar los factores que puedan perjudicar a salud y vida.

Implanto dicha teoría como un ejemplo constituido por tres teorías: autocuidado, déficit de autocuidado y sistemas de enfermería, siendo de alusión para la práctica, la educación y la gestión de la enfermería.

Dicha teoría sitúa las condiciones de autocuidado, conforma parte de la valoración del paciente, de las cuales será toda la actividad que la persona debe ejercer para brindar cuidados en sí mismo (Hernández, Concepción, & Rodríguez, 2017).

### **TEORIA DEL APRENDIZAJE SOCIAL DE ALBERT BANDURA.**

En relación a la teoría expuesta por Albert Bandura se puede deducir que el consideró el fenómeno de aprendizaje observacional para poder modificar el comportamiento a través de estímulos o imitación de lo observado. De acuerdo a lo mencionado permitieron a Bandura a implantar ciertas pautas en el proceso:

**Atención:** Resulta muy importante que la atención sea necesaria y focalizada hacia la conducta establecida, es por eso que de las cosas que nos pueda distraer puede resultar negativo ante el aprendizaje observacional.

**Retención:** Permite guardar todo tipo de información, fortaleciendo el proceso de aprendizaje, siendo este afectado por factores externos, por ello es necesario extraer y actuar sobre la información para forjar aún más el aprendizaje observacional.

**Reproducción:** Luego que se haya captado la información, es donde se ejecuta el comportamiento de acuerdo a lo observado. Desde ese momento la conducta adquirida permite conducir a una mejora en la habilidad de la persona.

**Motivación:** Culminando todo el proceso de aprendizaje observado para que sea positivo, tiene que ser motivado para poder imitar todo comportamiento que haya sido presentado. (Vergara, 2017).

Al brindar la intervención educativa a los trabajadores, permitirá incrementar la probabilidad de prevenir la hipertensión arterial, después aplicar esta intervención educativa, habrá mayor perspectiva de mejorar los estilos de vida y sobre todo el manejo adecuado de la información brindada. Haciendo referencia a esta teoría, podemos deducir que mediante la información brindada a los trabajadores sobre conductas que favorecen la prevención de la hipertensión se lograra el descenso de los casos de esta enfermedad.

## **HIPERTENSION ARTERIAL**

### **Definición**

La presión arterial es importante porque permite que toda la sangre sea repartida a los tejidos y células del cuerpo. Relacionada con el gasto cardiaco, caracterizado por el flujo de sangre que emerge del corazón. Entonces esta alteración es un daño producto del aumento de la presión de la sangre en las paredes de las arterias, siendo causantes del daño



progresivo de vasos sanguíneos, permitiendo enfermedades cardiovasculares, daños al riñón y afectando la retina de los ojos (Lopez, Flores, & Cambero, 2006).

### **Tipos de hipertensión arterial**

Dentro de los tipos de hipertensión arterial encontramos:

- Hipertensión primaria: se caracteriza porque no se sabe el origen de esta enfermedad, siendo este tipo el más común, generalmente tiende a aparecer después de años, probablemente sea por un inadecuado estilo de vida o como también el entorno de la propia persona.
- Hipertensión secundaria: es causada por la presencia de algún problema de salud de la persona o también producto de un medicamento provocando una reacción adversa. La causalidad de esta hipertensión incluye:
  - Enfermedades renales
  - Apnea del sueño
  - Problemas de tiroides o glándulas suprarrenales.
  - Medicamentos (Family doctor, 2020).

### **Componentes de Presión Arterial**

- Presión arterial Sistólica: Se evidencia el valor máximo de dicha enfermedad, esto se produce cuando la sangre bombeada por el corazón ocasiona una presión sobre las paredes de las arterias.
- Presión arterial Diastólica: Se evidencia el valor mínimo de la presión arterial, esto se produce a causa de la distensibilidad de las paredes de las arterias. (Fernandez, Molina, & Cavazos, 2011).

## Definición de la Hipertensión Arterial

Esta enfermedad está dividida en presión arterial sistólica (PAS) de 140 mmHg o mayor y la presión arterial diastólica (PAD) de 90 mmHg o mayor. La presión arterial es producida por un aumento de la presión ejercida por la sangre afectando las paredes de las arterias. También es conocido como “asesino silencioso” ya que no muestra síntomas, en ocasiones se presenta como dolor de cabeza, dificultad respiratoria, vértigos, dolor torácico, palpitaciones del corazón y hemorragias nasales, pero no siempre. En valores normales en adultos es de 120 mm Hg, cuando el corazón late (tensión sistólica) y de 80 mm Hg cuando el corazón se relaja (tensión diastólica) (OMS, 2015).

Clasificación según la Asociación Norteamericana del Corazón.

### Categorías de Presión Arterial



CATEGORÍA DE LA PRESIÓN ARTERIAL	SISTÓLICA mm Hg (número de arriba)		DIASTÓLICA mm Hg (número de abajo)
<b>NORMAL</b>	<b>MENOS DE 120</b>	<b>y</b>	<b>MENOS DE 80</b>
<b>ELEVADA</b>	<b>120 - 129</b>	<b>y</b>	<b>MENOS DE 80</b>
<b>PRESIÓN ARTERIAL ALTA (HIPERTENSIÓN) NIVEL 1</b>	<b>130 - 139</b>	<b>o</b>	<b>80 - 89</b>
<b>PRESIÓN ARTERIAL ALTA (HIPERTENSIÓN) NIVEL 2</b>	<b>140 O MÁS ALTA</b>	<b>o</b>	<b>90 O MÁS ALTA</b>
<b>CRISIS DE HIPERTENSIÓN (consulte a su médico de inmediato)</b>	<b>MÁS ALTA DE 180</b>	<b>y/o</b>	<b>MÁS ALTA DE 120</b>

La presión arterial esta expresada por dos valores, y medida por una unidad de presión manométrica mm Hg. La presión sistólica, es cuando pasa por un proceso de contracción. La presión diastólica, es la presión cuando el corazón pasa por un proceso de relajación en relación a sus latidos (American Heart Association, 2017).

## **Fisiopatología**

La hipertensión arterial es compleja, dado que participan diversos factores que presentan una base genética. Se ha logrado mostrar que es el sistema renina–angiotensina–aldosterona (SRAA) el que tiene mayor significación, lo cual permite condicionar la función de otros factores humorales y/o neurales, como elaboración de endotelina, la absorción del óxido nítrico o de la prostaciclina, la respuesta de catecolaminas o de vasopresina, del factor ouabaína–sensible o FDE, del tromboxano A2 (TxA2) y de diversas sustancias vasopresores endógenas (Zehnder, 2000).

## **Síntomas de la Hipertensión Arterial**

Siendo esta una enfermedad silenciosa, la hipertensión en los inicios no causa ningún síntoma. Ciertos casos, como en personas jóvenes, se puede dar palpitaciones así mismo le da cierta sensación de falta de aire o fatiga. La hipertensión mantenida en el tiempo permitirá generar varios signos de acuerdo el órgano dañado y el grado de afección. Cuando es afectado directamente el corazón, los signos y síntomas serán de dolor en tórax afectando las arterias coronarias encargadas del riego sanguíneo cardíaco (López, Flores, & Cambero, 2006).

En ocasiones, la hipertensión causa síntomas como:

- Dolor de cabeza
- Dificultad respiratoria
- Cambios en la visión
- Dolor torácico
- Palpitaciones del corazón

- Hemorragias nasales

Cuando no existe un control adecuado de esta enfermedad, va a generar un infarto agudo de miocardio, un ensanchamiento del corazón y, a la larga, una insuficiencia cardiaca (OMS, 2013).

### **Factores de Riesgo**

- **Obesidad:** esta alteración permite desencadenar muchas enfermedades como es caso de la presión arterial alta. Es uno de los problemas sociales en donde ha sido evidenciada con una alta frecuencia en niños. El incremento de la grasa abdominal, se encuentra ligada con derivaciones graves metabólicas y se ha vinculado con la dislipemia, la diabetes mellitus tipo II y con la hipertensión arterial. Se ha observado que la pérdida de peso se correlaciona con una disminución de las cifras de presión arterial.

- **Resistencia a la insulina:** es toda alteración metabólica, que es manifestada por el uso inadecuado de la glucosa en el musculo esquelético, por lo tanto, no todas las personas que padecen de resistencia a la insulina son hipertensas y la mayoría de los hipertensos no obesos no presentan resistencia a ella.

- **Alcohol:** en estudios epidemiológicos anteriores han deducido que hay una estrecha relación en cuanto al consumo de alcohol y la presión arterial alta, siendo ambos sexos los involucrados y el consumo de todo tipo de bebidas. El consumo no controlado de alcohol debe ser un problema de riesgo para la hipertensión arterial.

- **Ingesta de sal:** el consumo excesivo de sal permite el incremento de la presión de la sangre. Según la organización mundial de la salud sugiere el consumo de sal al menos de 5 gramos o menos de una cucharadita al día.

- **Ingesta baja de potasio:** el consumo mínimo de potasio (K) en la dieta puede ocasionar la enfermedad de hipertensión arterial y de accidentes cerebrovasculares. Los mecanismos de relación entre ambos procesos se desconocen. Es probable que exista una relación del potasio con los cambios en la eliminación de sodio, dado que la retención de sodio (Na) inducida por bajos niveles de potasio en la dieta, contribuye a elevar la presión arterial en 5-7 mmHg en pacientes con HTA.

- **Edad y sexo:** el sexo masculino está relacionado con la prevalencia de presión arterial alta, en donde aumenta considerablemente hasta la década de los 70. A diferencia del sexo femenino el incremento mayor se produce en la década de los 50, de las cuales va aumentando de acuerdo va avanzando el tiempo. La prevalencia es muy alta para ambos sexos conforme van pasando los años, especialmente el componente sistólico.

- **Sedentarismo:** la actividad física regular y los ejercicios se relacionan en niveles mínimos de la presión arterial alta. El ejercicio físico previene dicha enfermedad.

- **Estrés:** El que padece de esta enfermedad y los que probablemente presentarán esta alteración son los más vulnerables a sufrir mayor estrés lo cual tendrán una forma diferente de responder a esta enfermedad.

- **Tabaquismo:** el tabaco produce el aumento, de forma transitoria, de la hipertensión en aproximadamente 5-10 mmHg. El consumo del tabaco en exceso no está ligado con un incremento de la incidencia de dicha enfermedad. Las personas que consumen en a largo plazo, presentan niveles más bajos de presión arterial que las personas que no fuman, que puede estar relacionado con el menor peso del fumador. (Maicas, Lázaro, Alcalá, Hernández, & Rodríguez, 2003).

## Medidas Preventivas

- **Control del peso:** dentro de los problemas de riesgo es la obesidad o sobrepeso que presenta la persona, de las cuales es una problemática de salud la cual afecta en mayor medida al corazón. Todo individuo que presenta aumento de la grasa abdominal es vulnerable para adquirir enfermedades cardiovasculares. De este modo se requiere tener un peso adecuado.

- **Dieta rica en oligoelementos (potasio, calcio):** una alimentación rica en frutas, vegetales da como respuesta positiva para la reducción de 8-14 mmHg de la tensión arterial sistólica, así mismo el potasio logra ser favorable para evitar el riesgo de la presión arterial alta. Dentro de los requerimientos mínimos del potasio para el consumo en personas sanas son de 2 g/día/persona.

- **Restricción del consumo de sal en la dieta:** la limitación del consumo sal en exceso permite como medida eficaz disminuir la presión arterial. Todo alimento contiene sodio por lo que se tiene que tener un control adecuado para el consumo. Por lo cual la sal es un mineral necesario que permite el buen funcionamiento de nuestros órganos, sin embargo, el consumo en altas cantidades puede ser perjudicial para la salud.

- **Actividad física:** es de gran importancia realizar ejercicios ya que favorece y permite mejorar la salud y así mismo previene cualquier enfermedad. La actividad física permite evitar cualquier tipo de enfermedades, un adecuado el estilo de vida permite reducir cualquier tipo el riesgo como son: alteraciones cardiovasculares, la hipertensión arterial, diabetes. (Ruiz, 2016).

### 2.3. Definiciones Conceptuales

#### ➤ Intervención educativa

Es toda acción orientada a uno o más grupos de personas en estudio con la finalidad de mejorar o incrementar conocimientos. Es aquel proceso de enseñanza - aprendizaje, en donde permitirá modificar conductas o valores de los trabajadores a través de estrategias, en donde se realiza actividades enfocadas a un plan de mejora siguiendo estrategias planteadas por el proyecto y de esta manera poder cumplir con esta actividad.

➤ **Importancia de la intervención educativa**

Es una estrategia en donde va a permitir a los trabajadores en la obtención de nuevos conocimientos y de esta forma fortalecerlos con el fin de adoptar y poner en práctica estilos de vida saludable donde les permita prevenir enfermedades.

➤ **Conocimiento**

Está constituido por un conjunto de conceptos, ideas, enunciados que pueden ser claros y precisos, calificados en conocimiento científico y ordinario. Captados por la propia experiencia de los trabajadores. Es todo efecto del proceso de conocer mediante la experiencia.

➤ **Prevención**

Es toda adquisición de medidas encaminadas, con el objetivo de impedir que se ocasionen deficiencias físicas, mentales y sensoriales. Es la forma en que los trabajadores toman medidas, acciones consideradas como una intervención psicológica en donde les permita impedir, reducir o eliminar que se originen algunas deficiencias, físicas, mental o sensorial, así como también una incidencia riesgo.

➤ **Conocimiento preventivo**

Está definida como un conjunto de creencias cognitivas, almacenadas, que se adquiere de las experiencias vividas o del aprendizaje, originadas por la cultura que pueden ser claros y precisos, formales o informales que poseen los trabajadores sobre la presión arterial alta y de esta manera les motive a tomar decisiones para impedir que se produzcan comportamientos que afectan su bienestar.

➤ **Generalidades de la enfermedad**

Está constituido por un conjunto de conocimientos que posee todo trabajador de dicha empresa en relación a una alteración leve o grave del funcionamiento normal del organismo.

➤ **Medidas preventivas**

Es todo acto que poseen los trabajadores con el objetivo de proteger la salud y su seguridad frente a riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos, en donde se procura en tomar medidas oportunas para subsanar o solucionar daños que pueda originarse.

## **EDAD ADULTA**

20 A 65 AÑOS

Es toda etapa compleja, difícil, larga y también creativa y enriquecedora; en esta etapa se presentan diferentes cambios y reacciones sobre matrimonio, embarazo, menopausia, sensoriales, demandas sociales, trabajo y otros.

Esta etapa puede dividirse:



- Adulto joven: 20 a 40 años.
- Periodo de transición: 40 a 45 años.
- Adulto: 45 a 65 años.

## **2.4 Formulación de la Hipótesis**

### **2.4.1 Hipótesis**

Existe diferencia antes y después del efecto de la intervención educativa en el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus – Supe. 2019 - 2020.

#### **VARIABLES:**

Variable Independiente: Intervención Educativa

Variable Dependiente: Conocimiento preventivo de la hipertensión arterial.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGIA**

### **3.1 Diseño Metodológico**

#### **3.1.1 Tipo de Investigación**

Estudio de tipo prospectivo – transversal, porque en el primero se registra la información según van ocurriendo los fenómenos, y en el transversal porque de ellos se estudia las variables simultáneamente en un determinado momento, haciendo un corte en el tiempo.

#### **3.1.2 Nivel de investigación:**

Nivel de Investigación: Explicativo, porque responde a la interrogante ¿Por qué?, es decir con este estudio podemos conocer porque un hecho o fenómeno de la realidad tiene tales y cuales características, cualidades, propiedades, etc.

#### **3. 1.3 Diseño**

Diseño: Experimental porque su grado de control es mínimo (con un solo grupo), este tipo de investigación consiste en administrar un tratamiento o estímulo experimental. Así mismo, es transversal prospectivo, ya que se adjuntan los datos en el presente momento con un seguimiento hacia el futuro.

#### **3.1.4 Enfoque**

De enfoque cuantitativo porque se utiliza datos para comprobar la hipótesis, y el análisis estadístico, a fin de establecer patrones de comportamientos y probar teorías. No probabilístico, por conveniencia.

### 3.2 Población y Muestra

La población está conformada por 120 trabajadores, tomando como referencia la planilla de la empresa Minera Vicus; siendo un estudio pre experimental, el cual se utilizará el tamaño de muestra ajustada para la intervención educativa de 52 trabajadores de las cuales se considera su participación.

Formula:

$$N^{\circ} = (Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N) / (E^2 (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q)$$

Para el estudio se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia donde la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de causas relacionadas con las características de la investigación, o de quien hace la muestra, aquí el procedimiento no es mecánico, ni con base de fórmulas de probabilidad, sino depende del proceso de toma de decisiones del investigador, y desde luego las muestras seleccionadas obedecen a ciertos criterios de investigación. La unidad de análisis serán los trabajadores de la empresa Minera Vicus S.A.C.

### CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

#### Criterios de Inclusión

- Trabajadores de sexo masculino.
- Trabajadores que sepan leer y escribir.
- Trabajadores que acepten participar voluntariamente en el estudio.

#### Criterios de Exclusión

- Trabajadores con limitaciones audiovisuales que le impidan participar en el estudio.

- Trabajadores que no desean participar en el estudio
- Trabajadores que tengan hipertensión arterial.

**Área de estudio:**

La investigación se realizó en la empresa Minera Vicus S.A.C, donde inicia sus actividades en el año 2000 en la Provincia de Barranca como un proyecto familiar, enfocados en la extracción de minerales metalíferos no ferrosos y en el desarrollo del bienestar de las comunidades aledañas.

**Ubicación y Límites**

Empresa	: “Minera Vicus S.A.C”
Gestión / Dependencia	: Privada – Sector Minero
Dirección	: Las minas s/n - Supe
Centro Poblado	: Las minas
Distrito	: Supe
Provincia	: Barranca
Región	: Lima
Área	: Minera



	informales siendo influenciadas por su cultura y ritmo de vida.	comportamientos negativos que puedan conducirles a la enfermedad propiamente dicha.	Medidas Preventivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentación</li> <li>• Hábitos nocivos</li> </ul>	16-17-18	19-20-21
--	---	---	---------------------	---	----------	----------

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.4.1 Técnicas a emplear**

Dentro de las técnicas, para la elaboración del trabajo de investigación se empleó la técnica de recolección de datos mediante encuestas.

### **PROGRAMA DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA**

La Intervención Educativa se dará en primer lugar se solicitando la autorización del ingeniero encargado de la empresa Minera Vicus S.A.C mediante la autorización del ingeniero a cargo; luego de ello se informará a los trabajadores de la unidad minera sobre el estudio a realizarse, lo cual está compuesto en cuatro sesiones educativas con el objetivo de generar mejoras y reforzar el conocimiento preventivo, del mismo modo puedan tener un correcto estilo de vida.

En la participación del grupo de estudio se cuenta con el apoyo de los ingenieros jefes de guardia de la empresa minera quienes incitaron a los trabajadores para su participación durante las sesiones educativas. Una vez que sé que se acepta la participación voluntaria se informara a los trabajadores sobre cuán importante y beneficioso ofrece la investigación en donde es explicado en el consentimiento informado. Las sesiones educativas estarán conformadas de la siguiente manera:

- La primera sesión consistirá en una evaluación previa (Pre – Test) con el objetivo de identificar el conocimiento que tienen los trabajadores con un tiempo de 30 min. La presente se realizará en cuatro sesiones educativas siendo estas sesiones diarias dentro de la semana con un tiempo de 20 a 30 minutos respectivamente, en la primera

sesión después de haber evaluado a los padres (pre – test) se explicará sobre el concepto, los tipos y valores normales de la presión arterial.

- En la segunda sesión se educará a los trabajadores sobre la clasificación, los síntomas y los factores de riesgo.
- En la tercera sesión se explicará sobre las complicaciones que puede presentar la enfermedad y sobre todo de qué manera prevenirla.
- En la cuarta sesión educativa se ingresará a dar la evaluación del (post – test) en cada sesión educativa se aplicará diversas estrategias metodológicas, con el uso de material didáctico, rotafolios con el tema propuesto, uso de proyectores mediante un video para que pueda fortalecer aún más su conocimiento, incentivos, así como también en las sesiones educativas elaboradas se hará una explicación resumida. Al finalizar se realizará 3 preguntas y los trabajadores y los que respondan se les entregará un pequeño incentivo, la segunda evaluación (Post – Test) se realizara en 30 minutos.

### **3.4.2 Descripción del Instrumento**

Al realizar el presente estudio se empleó el instrumento con la prueba de Kuder Richardson (KR – 21) obteniendo un valor de 0.91 (Confiable), lo cual corresponde al trabajo de investigación del tema: Intervención educativa en el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en padres de familia de la i. e. mercedes Indacochea lozano - 2018, dicha autoría corresponde a Melendrez María Luz, la misma que será utilizada para esta investigación, siendo sometida a validez y confiabilidad por la autora.

El instrumento presentado es un cuestionario adaptado para la variable en estudio que consta de 21 ítems, donde será dividido en 2 secciones:



- I Sección: constituido por 5 preguntas de datos generales. Nos brinda información importante sobre las características generales de los trabajadores de la empresa a estudiar, tales como: sexo, edad, estado civil, grado de instrucción, ocupación.
- II Sección: constituido por 21 ítems acerca de conocimiento, lo cual permite prevenir todo lo que concierne a la hipertensión arterial, dentro de ello tenemos:
  - Generalidades de la enfermedad: concepto de la hipertensión arterial, valores normales, edad de riesgo, signos y síntomas, complicaciones.
  - Medidas Preventivas: alimentación, actividad física, hábitos nocivos.

El instrumento nos proporcionara reconocer:

Conocimiento preventivo de la hipertensión arterial: está constituido de 21 ítems, de las cuales se utilizará la escala nominal, lo cual es el puntaje donde permite calificar y valorar el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial, se categoriza de la siguiente manera, se tomará el siguiente valor:

- Respuesta correcta: (1 punto)
- Respuesta incorrecta:(0 punto)

### **3.5 Técnicas para el procesamiento y análisis de la información.**

En relación a la naturaleza de la medición de variables en el presente estudio se tomó como estudio la estadística inferencial paramétrica, en donde nos permite hacer inferencias acerca de parámetros poblacionales de las distribuciones, a través de la técnica T- estudent, siendo una prueba estadística para evaluar y del mismo modo se utiliza para comparar resultados de una pre prueba con una post prueba, con un nivel de significancia  $\alpha = 0.05$  el vaciamiento de datos se realiza en Excel 2013, en donde se empleará el

programa estadístico SPSS versión 21, de las cuales es un programa de análisis estadístico, con el objetivo de analizar datos y elaborar gráficos y de esta manera responder a las preguntas y objetivos de la investigación.

Para la medición de las variables se aplicó la Escala de Estaninos a fin de determinar el nivel de conocimiento en alto, medio y bajo, y para determinar las prácticas preventivas en correctas e incorrectas.

#### **PUNTOS DE CORTE DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO EN EL PRE TEST**

1– 5      BAJO

6– 9      MEDIO

10 – 13    ALTO

#### **PUNTOS DE CORTE DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO EN EL POST TEST**

15– 16    BAJO

17 - 18    MEDIO

19 - 21    ALTO

#### **PUNTOS DE CORTE DETERMINADOS SEGÚN LA ESCALA DE ESTANINOS**

$$\bar{X} \pm 0.75 * DS$$

*Donde:*

$\bar{X}$  : *Media Aritmetica*

*DS: Desviacion Estandar*

## CAPÍTULO IV:

### RESULTADOS

*Tabla 1. Características sociodemográficas de los trabajadores de la empresa Minera Vicus. Supe 2019 - 2020.*

<b>DATOS</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>N=52</b>	<b>100%</b>
<b>Edad</b>	<b>18 – 25</b>	20	38.5
	<b>26 – 59</b>	32	61.5
<b>Sexo</b>	<b>Masculino</b>	52	100
<b>Estado civil</b>	<b>Soltero</b>	16	30.8
	<b>Casado</b>	9	17.3
	<b>Conviviente</b>	2	3.8
	<b>Divorciado</b>	25	48.1
<b>Grado de instrucción</b>	<b>Primaria</b>	9	17.3
	<b>Secundaria</b>	34	65.4
	<b>Técnico</b>	3	5.8
	<b>Superior</b>	6	11.5
<b>Ocupación</b>	<b>Empleado</b>	52	100.0

**Fuente: instrumento aplicado en el pre test.**

En la caracterización de la población tenemos que de 52 trabajadores (100%), 32 trabajadores (61,5%) se encuentran entre las edades de 26 a 59 años y 20 trabajadores (38,5 %) se encuentran entre las edades de 18 a 25 años. Referente al sexo de 52 trabajadores (100%) todos son de sexo masculino.

Referente al estado civil de los 52 trabajadores (100%) encuestados, 25 trabajadores (48,1%) son divorciados, seguido de 16 trabajadores (30,8%) que son solteros, mientras que trabajadores (17,3%) están casados y 2 trabajadores (3,8%) son convivientes.

Referente al grado de instrucción de los 52 trabajadores (100%) encuestados, 34 trabajadores (65,4 %) estudiaron hasta el nivel secundario, seguido de 9 trabajadores (17,3%) estudiaron nivel primario, mientras que 6 trabajadores (11,5%) estudiaron el nivel superior y 3 trabajadores (5,8%) estudiaron el nivel técnico. Referente a la ocupación de los 52 trabajadores (100%) encuestados, todos son empleados.

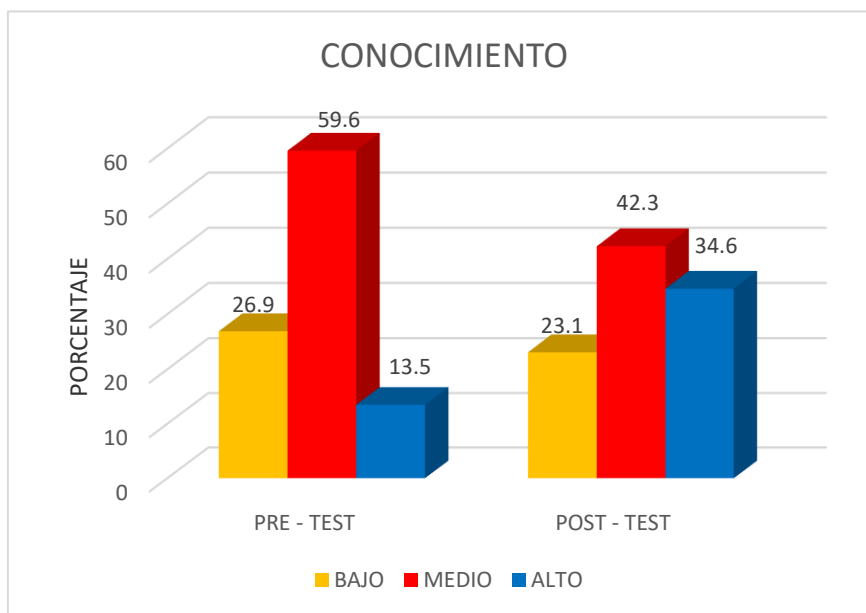
Tabla 2. *Conocimiento preventivo de la hipertensión arterial Pre- Test y Post - Test en los trabajadores de la empresa Minera Vicus. Supe. 2019 – 2020.*

<b>CONOCIMIENTO</b>			
		<b>PRE TEST</b>	<b>POST TES</b>
<b>Bajo</b>	<b>N</b>	14	12
	<b>%</b>	26,9%	23,1%
<b>Medio</b>	<b>N</b>	31	22
	<b>%</b>	59,6%	42,3%
<b>Alto</b>	<b>N</b>	7	18
	<b>%</b>	13,5%	34,6%
<b>Total</b>	<b>52</b>	100.0%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado en el pre test y post tes.

En relación al conocimiento preventivo se puede observar que del 100% (52) de las personas encuestadas, en el pre test el 26.9% es bajo, el 59.6% medio y el 13.5% es alto. En el post test el conocimiento es 23.1% bajo, 42.3% medio y el 34.6% alto.

*Grafico 1. Conocimiento preventivo de los trabajadores de la empresa minera vicus.*



Fuente: tabla 2

En la tabla y gráfico 2, del cuestionario aplicado a los trabajadores de la empresa minera Vicus, se observa que del 100% (n:52). En cuanto al conocimiento en el pre test el intervalo mayor equivale a un 59.6%, de un conocimiento medio, 26,9%, seguida de un conocimiento alto con un 13,5%. Y en el post test el intervalo mayor es en un 42,3% en un conocimiento medio, seguido de un 34,6%, y por último un 23,1% con un conocimiento bajo.

## PRUEBA DE HIPÓTESIS

Se realizó la prueba de hipótesis de diferencia pareada entre la evaluación inicial (pre-test y post test)

### Estadística Muestras relacionadas

	Media	N	Desviación Std	Error Std. Media
<b>Pre test</b>	7.60	52	2.724	0.378
<b>Post test</b>	17.87	52	1.837	0.255

El puntaje promedio del conocimiento preventivo de la hipertensión arterial antes de la intervención era 7.60 y luego de la intervención 17.87 en base a una escala de 0 a 21.

### Planteamiento de las Hipótesis Estadística.

**H<sub>0</sub>**: No existen diferencias significativas entre las medias del pre test y post test

**H<sub>1</sub>**: Existen diferencias significativas entre las medias del pre test y post test

- **Nivel de significancia**

Error tipo I,  $\alpha = 0.05$  (5%). Esto es, el error que se cometería al rechazar la **H<sub>0</sub>**, siendo esta verdadera.

- **Prueba estadística**

**Prueba Estadística Paramétrica:** Prueba T de Student.

### Test Muestras relacionadas

	Diferencia de Medias					T	GL	Sig. (2-tailed)
	Media	Desviación Std	Std. Error Media	95% Intervalo Confianza para la Diferencia				
				Inferior	Superior			
Pre – Post test	-10.269	2.984	0.414	-11.100	-9.438	-24.813	51	0.000

- **Regla de decisión**

**Decisión Estadística:** La diferencia de medias observadas es de -10.269, asimismo también se observa que el EE = 0,414. El intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias nos da un límite inferior de -11.100 y un límite superior de -9.438 (es importante notar que este intervalo de confianza no incluye al valor 0). Nuestro T estadístico calculado es de -24.813 con GL = 51, al cual le está asociado un valor de probabilidad,  $P = 0.000$ . Puesto que este valor P es menor que  $\alpha (0.05)$ , se concluye en rechazar la  $H_0$ . Es decir, existen diferencias significativas entre las medias del pre test y post test.

## CAPÍTULO V

### DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Discusión

En relación al resultado de la investigación con respecto a las características sociodemográficas de los trabajadores de la empresa minera vicus, de acuerdo con la edad tuvo mayor porcentaje las edades de 26 – 59 años con un 61.5%, según la organización mundial de la salud afirma que dicha enfermedad es más prevalente en personas mayores de 25 años (OMS, 2013), entonces es tan necesario realizar las sesiones educativas con la finalidad de poder fomentar el cuidado a tiempo para poder evitar esta enfermedad que a la larga puede ser perjudicial para la persona, conllevándole a la muerte. Así mismo en países como Brasil la mayor prevalencia con respecto a las edades hay mayor porcentaje en los hombres adultos con un 36% que en mujeres (Weschenfelder, 2012), lo cual nos da a conocer que los hombres están expuestos en gran medida en contraer la hipertensión arterial.

Por otro lado, con respecto al sexo el total de encuestados fue de sexo masculino con 52 trabajadores siendo un 100%, donde guarda relación con la investigación que realizaron la (Fundacion instituto hipolito unanue, 2016) donde encontraron que los hombres fueron los más afectados en un 18,5% que las mujeres en un 11,6%. Entonces en relación al sexo y la edad los más vulnerables en adquirir esta enfermedad son los varones que en las mujeres, de las cuales difiere el estudio realizado en Lima sobre el tema: efectividad de la estrategia educativa en un incremento de conocimientos del autocuidado en adultos mayores hipertensos teniendo un resultado como predominio al sexo femenino con un 63,3% (19) que en el sexo masculino con un 36,7% (Lagos, 2015).



Así mismo según un estudio realizado por (Cuzco, 2017) la investigación titulada: “Propuesta de estrategia de intervención educativa para modificar factores de riesgo de hipertensión arterial en adultos jóvenes. consultorio médico. centro de salud pascuales. 2015 - 2016”, guarda relación según el sexo y el nivel de conocimiento de los temas relacionados con hipertensión arterial, que el 96,2% del sexo masculino no identifican los factores de riesgo para hipertensión arterial, el 92,3% no conocen la importancia del control de los factores de riesgo de la hipertensión arterial. Así mismo se difiere en otro estudio realizado por (Buenaño, 2016) quien realizó la investigación titulada: “Propuesta de intervención educativa sobre estilos de vida saludables en hipertensos adultos. bellavista baja. agosto 2015 - julio 2016, tuvieron como respuesta que con 20 participantes resultaron tener conocimientos inadecuados de tal modo a diferencia de este estudio nos permite comprobar la significancia de la intervención educativa para poder brindar la información necesaria para mejorar su modo de alimentación y así poder cuidar su organismo.

En relación a la intervención educativa, en el pre test los trabajadores mostraron un conocimiento preventivo medio siendo el 59.6% lo cual no conocían medidas de prevención acerca de la hipertensión arterial; después de poder brindar las sesiones educativas a los trabajadores es decir en un post test se evidencio que tenían un conocimiento medio con un 42,3%. Este proceso de enseñanza permitió en gran medida poder fortalecer los conocimientos acerca de la hipertensión arterial y así mismo poder hacer un cambio en el manejo de sus estilos de vida saludable; tal como nos indica la teorista Nola Pender, quien nos profundiza acerca de la promoción y prevención de la salud en donde nos infiere cuán importante es la participación de la enfermera para ejercer

la labor de educación y al aplicar las sesiones educativas a los trabajadores le permitirán fortalecer aún más el cuidado de los estilos de vida saludable, de este modo direccionar conductas asertivas a los miembros de su familia, tal como lo propone Albert Bandura, que, a través de la imitación de estos, puedan captar la información y orientarse a modificaciones para bienestar de su salud. Esta teoría es de importancia porque a través de la observación e imitación se logra llevar la información de padres a hijos y con todo su entorno, dentro de ello sea conocimiento positivo o negativo logra repercutir la modificación de la conducta de los trabajadores. (Boeree, 2001).

Estos resultados también son corroborados por (Pinto, 2016) quien realizó la investigación titulada: “Efecto de una intervención educativa en el conocimiento sobre autocuidado para prevenir la hipertensión arterial en padres de familia de la I.E 6151 San Luis Gonzaga”. guardando relación a sus resultados en donde los padres de familia mostraron antes de la intervención educativa un nivel de conocimiento medio sobre autocuidado 83% y después de la intervención es de nivel alto 83%.

De este modo según la teoría expuesta por Albert Bandura nos indica Al brindar la intervención educativa a los trabajadores, permitirá incrementar la probabilidad de prevenir la hipertensión arterial, después aplicar esta intervención educativa, habrá mayor perspectiva de mejorar los estilos de vida y sobre todo su conocimiento acerca de la hipertensión arterial ya no será igual por el contrario mediante la información brindada a los trabajadores se lograra la disminución de la incidencia de la enfermedad.

A diferencia de la investigación realizada por (Paredes, 2015) titulada: “Autocuidado y nivel de conocimiento en el adulto mayor con hipertensión arterial del hospital de Es salud - nuevo Chimbote, 2015”. En donde manifiesta que los adultos

mayores presentan un nivel de conocimiento insuficiente 57,9% y el 42,1% un nivel de conocimiento suficiente sobre hipertensión arterial. De las cuales no guardaría relación ante la investigación realizada.

Como nos fundamenta nuestra teorista Dorothea Orem quien hace un importante hincapié en lo que es el autocuidado, esta teoría sitúa los requisitos de autocuidado, de las cuales permite a los trabajadores realizar el cuidado de sí mismo mediante el conocimiento adquirido a través de la intervención educativa siendo efectiva y de esta manera permita a cada uno de ellos seguir mejorando en sus estilos de vida y sobre todo en su alimentación, y de este modo puedan evitar adquirir esta enfermedad que es silenciosa (Hernández, Concepción, & Rodríguez, 2017).

En relación a la investigación de (Melendrez, 2019) quien realizó la investigación titulada: “intervención educativa en el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en padres de familia de la i. e. mercedes Indacochea lozano - 2018”. Nos muestra en sus resultados en la intervención educativa que realizo en cuanto al conocimiento sobre el concepto de la hipertensión arterial el 96.7 % conoce y el 3.3 % no conoce, es decir que hubo un cambio significativo en un pre y post intervención educativa, entonces nos permite mejorar a través de las intervenciones educativas el conocimiento que tienes la población de estudio en un antes y después.

Por lo tanto, la participación de enfermería en estos niveles de atención de promoción y prevención permite guiar a los trabajadores en adoptar conocimientos que le favorece en evitar adquirir tener esta enfermedad, del mismo modo muchas enfermedades que guarda relación con esta enfermedad.

Entonces la adquisición de nuevos conocimientos y la recepción de ellas establece una mejor calidad de vida y les brinda mayor bienestar, una vida segura y cómoda, libres de hipertensión arterial.

Es por eso que las teorías que se han mencionado hacen que se adquiriera un entorno en donde haya una relación recíproca, es decir, que a través de la promoción de la salud según Nola Pender la persona puede adquirir nuevos conocimientos y pueda modificarlo a través de estímulos o imitación de lo observado tal como lo menciona Albert Bandura y de este modo favorecer en su autocuidado según Dorothea Orem es así que pueda manejar un buen estado de salud evitando adquirir la hipertensión arterial.

De este modo se logra mostrar la efectividad de la Intervención Educativa y su influencia sobre el variable dependiente conocimiento preventivo de la hipertensión arterial, y así hemos podido mejorar a través de la intervención el conocimiento preventivo de los trabajadores.

## **5.2. Conclusiones**

- Los trabajadores de la empresa Minera Vicus 2019, se encuentran entre las edades de 18 a 59 años, todos en su conjunto son de sexo masculino, en un porcentaje considerable con un grado de instrucción de secundaria, su estado civil es de divorciados y la ocupación son empleados.
- La intervención educativa es efectiva en el incremento del conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en los trabajadores de la empresa Minera Vicus. Supe - 2019, antes (pre test) de aplicar las sesiones educativas se evidencio que la mayoría que los trabajadores no conocían sobre la prevención de la enfermedad, por consiguiente luego de realizar la intervención educativa (post test) se observó la

modificación de los resultados acerca de la prevención de la enfermedad, demostrada mediante la prueba estadística T de student, donde se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto existe efectividad de la intervención educativa en los trabajadores de dicha empresa.

- Existen diferencias significativas en el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en los trabajadores de la empresa Minera Vicus antes y después de la intervención educativa.

### **5.3. Recomendaciones**

#### **AL PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

- Se tiene que fortalecer en gran medida el primer nivel de atención, de manera que podamos ser partícipes en el cambio de conocimientos acerca de la hipertensión arterial, de manera que hagamos un cambio positivo no solo para una comunidad sino en cada establecimiento de conformada nuestro país, en donde podamos realizar campañas de sesiones educativas para profundizar varios temas de prevención de las enfermedades y de este modo evitar las tasas de morbi-mortalidad de la hipertensión arterial.
- El profesional de enfermería pueda generar estrategias participativas y preventivas con el fin de mejorar las actividades de promoción y prevención es así que se pueda lograr que la población pueda aumentar su conocimiento y la adquisición de conductas asertivas necesarias para mantener una calidad de vida adecuada.
- El profesional de enfermería que está inmerso a diferentes áreas de trabajo, como en este caso la minería, es en donde tenemos la responsabilidad de brindar la educación necesaria sobre las enfermedades ocupacionales con la finalidad de

mejorar los estilos de vida saludable de los trabajadores y evitar adquirir enfermedades.

#### **A LA ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

- Fomentar a todos los estudiantes y docentes participar en la realización de estudios de investigación en donde nos permite como futuros profesionales ser investigadores y de este modo generar el avance de enfermería, así como también de cada profesional.
- A cada estudiante que realizan sus prácticas pre – profesionales participar en lo que concierne el uso de sesiones educativas, medios de comunicación en donde permita promover la salud a través de la educación en salud y así pueda hacer llegar la información necesaria para prevenir la hipertensión arterial.

#### **EN EL CAMPO DE LA INVESTIGACION**

- Seguir creando nuevos estudios de investigación de diferentes niveles en base a los resultados obtenidos como estudios cuasi experimentales o experimentales.
- Seguir fomentando a nuevos estudios de investigación sobre la parte preventiva acerca de la hipertensión arterial en las diferentes edades.

## CAPITULO VI

### FUENTES DE INFORMACIÓN

#### 5.1 Fuentes Bibliográficas

Revista Médica Clínica Las Condes. (2015). *Impacto de la hipertension arterial. P156 - P163*. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S071686401500036X>

#### 5.2 Fuentes Hemerográficas

Fundacion instituto hipolito unanue. (2016). *Epidemiologia de la hipertension arterial en el Peru* . Recuperado de <http://www.fihu.org.pe/epidemiologia-la-hipertension-arterial-peru/>

#### 5.3 Fuentes Electrónicas

Aguilar, J., & Gonzales, P. (2016). *Eficacia de un programa educativo en el nivel conocimiento sobre hipertension arterial*. Tesis para optar el titulo profesional de enfermeria, Trujillo.

American Heart Association. (2017). *Estilo de Vida mas Reducción de factores de riesgo*. Obtenido de [https://www.heart.org/-/media/data-import/downloadables/4/c/5/whatishighbloodpressure\\_span-ucm\\_316246.pdf](https://www.heart.org/-/media/data-import/downloadables/4/c/5/whatishighbloodpressure_span-ucm_316246.pdf)

Aristizábal, G. (2011). El modelo de promocion de la salud de Nola Pender. Pag. - 8.

ASIS. (2018). *analisis de situacion de salud Hospital Regional de Huacho*. Huacho.

Boeree, G. (2001). *Teorias de la personalidad*. Obtenido de <https://webpace.ship.edu/cgboer/banduraesp.html>

Buenaño, A. (2016). *Propuesta de intervencion educativa sobre estilos de vida saludables en hipertensos adultos. Bellavista baja*. Especialista en medicina familiar y comunitaria, Rio Bamba.

- Bunge, M. (2012). *EL CONOCIMIENTO CIENTIFICO*. Obtenido de <https://bilosofia.wordpress.com/2012/02/24/introduccion-a-la-epistemologia-segun-mario-bunge/>
- Cuzco, L. (2017). *Propuesta de estrategia de intervencion educativa para odificar factores de riesgo de hipertension arterial en adultos jovenes*. Para la obtención del Título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria, Guayaquil.
- DIRESA. (Enero de 2020). *Boletin epidemiologico*. Obtenido de [http://www.diresalima.gob.pe/sistema\\_doc/#/list\\_docs/Boletines](http://www.diresalima.gob.pe/sistema_doc/#/list_docs/Boletines)
- Family doctor. (2020). *Presion arterial elevada*. Obtenido de <https://es.familydoctor.org/condicion/hipertension-arterial/>
- FEC. (2020). *La hipertensión mata cada año a 7,5 millones de personas en el mundo*. Obtenido de <https://fundaciondelcorazon.com/prensa/notas-de-prensa/2567-hipertension-mata-cada-ano-a-75-millones-de-personas-en-el-mundo.html>
- Fernandez, B., Molina, V., & Cavazos, M. (2011). *Presion arterial*. Obtenido de <http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/adulto/descargas/pdf/GuiaPacientesHTA.pdf>
- Fundacion española del corazon. (2014). *presion arterial alta*. Obtenido de <https://fundaciondelcorazon.com/prensa/notas-de-prensa/2567-hipertension-mata-cada-ano-a-75-millones-de-personas-en-el-mundo.html>
- Fundacion instituto hipolito unanue. (2016). *Epidemiologia de la hipertension arterial en el Peru* .
- García, R. (2016). *La hipertension, un problema de salud mundial*. Obtenido de <https://hospitalveugenia.com/comunicacion/consejos-de-salud/la-hipertension-un-problema-de-salud-mundial/>
- Hernández, Y., Concepción, J., & Rodríguez, M. (2017). *La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem*.



- INEI. (JUNIO de 2018). *Hipertension arterial*. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-089-2018-inei.pdf>
- Lagos, K. (2015). *efectividad de la estrategia educativa en un incremento de conocimientos de autocuidado en adultos mayores hipertensos*. LIMA.
- Lopez, A., Flores, M., & Cambero, M. (Setiembre de 2006). *Hipertension arterial*. Obtenido de [https://saludextremadura.ses.es/filescms/web/uploaded\\_files/CustomContentResources/Hipertensi%C3%B3n%20Arterial.pdf](https://saludextremadura.ses.es/filescms/web/uploaded_files/CustomContentResources/Hipertensi%C3%B3n%20Arterial.pdf)
- López, A., Flores, M., & Cambero, M. (Setiembre de 2006). *Hipertension arterial*. Obtenido de [https://saludextremadura.ses.es/filescms/web/uploaded\\_files/CustomContentResources/Hipertensi%C3%B3n%20Arterial.pdf](https://saludextremadura.ses.es/filescms/web/uploaded_files/CustomContentResources/Hipertensi%C3%B3n%20Arterial.pdf)
- Maicas, C., Lázaro, E., Alcalá, J., Hernández, P., & Rodríguez, L. (2003). *Etiología y fisiopatología de la hipertension arterial*. Obtenido de [http://www.sld.cu/galerias/pdf/servicios/hta/hipertension\\_fisiopatologia\\_espana.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/servicios/hta/hipertension_fisiopatologia_espana.pdf)
- Meiriño, J., & Vasquez, M. (Martes de Junio de 2012). *El cuidado*. Obtenido de <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/nola-pender.html>
- Melendrez, M. (2019). *Intervencion educativa en el conocimiento preventivo de la hipertension arterial en padres de familia de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano*. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería, Huacho.
- Miguel, P., & Sarmiento, Y. (2009). Hipertensión arterial, un enemigo peligroso. *SciELO*, pag. 2 - pag. 9.
- MINSA. (2011). *Modelo de atencion integral de salud*. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1617.pdf>

- MINSA. (17 de Mayo de 2019). *hipertensión arterial*. Obtenido de <https://andina.pe/agencia/noticia-minsa-peru-cuatro-millones-personas-tienen-hipertension-arterial-751737.aspx>
- OMS. (2011). *Niveles de atencion, prevencion*. Obtenido de <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ami/v33n1/v33n1a03.pdf>
- OMS. (2013). *Hipertension*. Obtenido de <https://www.who.int/topics/hypertension/es/>
- OMS. (2013). *Informacion general SOBRE la hipertension en el mundo*. Obtenido de [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/87679/WHO\\_DCO\\_WHD\\_2013.2\\_spa.pdf;jsessionid=FDEE7E3C0F47DC9B86CE8BCD9C07BE3A?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/87679/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf;jsessionid=FDEE7E3C0F47DC9B86CE8BCD9C07BE3A?sequence=1)
- OMS. (setiembre de 2015). *Hipertension arterial*. Obtenido de <https://www.who.int/features/qa/82/es/>
- OMS. (Setiembre de 2015). *Preguntas y respuestas sobre presion arterial*. Obtenido de <https://www.who.int/features/qa/82/es/>
- OMS. (2018). *Hipertension*. Obtenido de <https://www.who.int/topics/hypertension/es/>
- OPS. (mayo de 2015). *Hipertension arterial* . Obtenido de [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10957:2015-paho-urges-more-attention-to-blood-pressure-control&Itemid=1926&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10957:2015-paho-urges-more-attention-to-blood-pressure-control&Itemid=1926&lang=es)
- Paredes, V. (2015). *Autocuidado y nivel de conocimiento en el adulto mayor con hipertension arterial*. Tesis para optar el titulo profesional de enfermeria, Chimbote.
- Pinto, P. (2016). *Efecto de una intervencion educativa en el conocimiento, sobre autocuidado para prevenir la hipertension*. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.
- Revista Médica Clínica Las Condes. (2015). Impacto de la hipertension arterial. P156 - P163.

- Ruiz, G. (2016). *Conocimientos sobre medidas preventivas de hipertension arterial*. Para optar el Título de Especialista en Enfermería Cardiológica.
- Segura, L., Agustí, R., & Ruiz, E. (2011). La Hipertensión Arterial en el Perú.
- Vergara, C. (Setiembre de 2017). *Bandura y la teoria del aprendizaje social*. Obtenido de <https://www.actualidadenpsicologia.com/bandura-teoria-aprendizaje-social/>
- Wagner, P. (2010). *Fisiopatologia de la hipertension arterial*. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v71n4/a03v71n4>
- Weschenfelder, D. (2012). *Hipertension arterial*. Obtenido de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412012000200022](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000200022)
- Zehnder, C. (Abril de 2000). *Hipertension arterial esencial*. Obtenido de [http://www.clc.cl/clcprod/media/contenidos/pdf/med\\_11\\_3/hipertensionarterialesencia.pdf](http://www.clc.cl/clcprod/media/contenidos/pdf/med_11_3/hipertensionarterialesencia.pdf)

## ANEXOS

## Anexo 1. Matriz de consistencia

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	ESCALA	METODO
<p><b>General:</b> ¿Cuál es el efecto de una intervención educativa en el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en los trabajadores adultos de la empresa minera vicus – Supe. 2019 - 2020?</p> <p><b>Específicos:</b> ¿Cómo es el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial antes de la intervención educativa que tienen los</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Determinar el efecto de una intervención educativa en el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus – Supe 2019 - 2020.</p> <p><b>Objetivo específico:</b> Identificar el conocimiento preventivo de la</p>	<p><b>Hipótesis General</b> Existe diferencia antes y después del efecto de la intervención educativa en el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus – Supe. 2019 - 2020.</p>	<p><b>Variable Independiente:</b> Intervención Educativa.</p> <p><b>Variable Dependiente:</b> Conocimiento preventivo de la hipertensión arterial.</p>	NOMINAL	<p><b>Tipo y nivel de estudio</b> Es de tipo prospectivo – transversal, porque en el primero se registra la información según van ocurriendo los fenómenos, y en el transversal porque de ellos se estudia las variables simultáneamente en un determinado momento, haciendo un corte en el tiempo. Nivel de Investigación: Explicativo, porque responde a la interrogante ¿Por qué?, es decir con este estudio podemos conocer porque un hecho o fenómeno de la realidad tiene tales y cuales características, cualidades, propiedades, etc.</p>

<p>trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus – Supe. 2019 - 2020?</p> <p>¿Cómo es el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial después de la intervención educativa que tienen los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus – Supe. 2019 - 2020?</p>	<p>hipertensión arterial antes de la intervención educativa que tienen los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus – Supe. 2019 – 2020.</p> <p>Identificar el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial después de la intervención educativa que tienen los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus – Supe. 2019 – 2020.</p>				<p><b>Diseño</b></p> <p>Pre – experimental porque su grado de control es mínimo (con un solo grupo), este tipo de investigación consiste en administrar un tratamiento o estímulo experimental de pre y post prueba con un grupo determinado.</p> <p><b>Población y Muestra</b></p> <p>La población está conformada por 120 trabajadores, tomando como referencia la planilla de la empresa Minera Vicus; tratándose de un estudio pre experimental, el cual el tamaño de muestra ajustada será de 52 trabajadores de las cuales se considera su participación.</p> <p>El muestreo es no probabilístico, pues la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de causas relacionadas con las</p>
---	--	--	--	--	--

					<p>características de la investigación, el análisis será enfocado a los trabajadores de la empresa Minera Vicus.</p> <p><b>Técnica de recolección e Instrumento</b></p> <p>Técnica de recolección la encuesta, instrumento el cuestionario.</p> <p><b>Técnica para el procesamiento:</b></p> <p>La técnica estadística inferencial paramétrica mediante la técnica T-student. Procesado por Excel 2013, empleando el programa estadístico SPSS.</p>
--	--	--	--	--	---

**Anexo 2. Instrumento para la recolección de datos.**



**INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCION DE DATOS**



**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO  
SANCHEZ CARRIÓN FACULTAD DE MEDICINA  
HUMANA ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

**CUESTIONARIO**

**INTRODUCCION:**

Estimado señor (a) el presente cuestionario tiene como objetivo Determinar el efecto de la intervención educativa en el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en los trabajadores de empresa Minera Vicus por lo cual se solicita responder con sinceridad las preguntas ya que los datos son de gran ayuda para el resultado de este trabajo.

**INSTRUCCIÓN:**

Lea cuidadosamente cada pregunta que se presenta a continuación y marque con aspa (X) la respuesta que usted crea conveniente.

**DATOS GENERALES:**

Edad \_\_\_\_\_

Sexo: F \_\_\_\_ M \_\_\_\_

Estado Civil: soltero ( ) casado ( ) viudo ( ) conviviente ( ) divorciado ( )

Grado de Instrucción: primaria ( ) secundaria ( ) técnico ( ) superior ( )

Ocupación: empleado ( ) desempleado ( ) jubilado ( )

Generalidades de la enfermedad

**1. La hipertensión arterial es una enfermedad**

- a) Es una enfermedad de la cabeza
- b) Es una enfermedad de los pulmones
- c) Es una enfermedad del corazón

d) Es una enfermedad de los riñones

**2. La hipertensión arterial :**

a) Puede heredarse, no tiene cura.

b) No es tratable, contagiosa

c) Tiene cura, heredado

d) Es causada por virus, no tiene cura

**3. La hipertensión es una enfermedad que se debe a:**

a) Las arterias dejan de funcionar

b) El corazón bombea con más fuerza la sangre

c) Disminución de sangre

d) El corazón no funciona

**4. La presión arterial se debe controlar con mayor frecuencia:**

a) Solo cuando me siento mal

b) Mayores de 60 años

c) Antes de los 45 años

d) Mayores de 80 años

**5. Tienen influencia en la hipertensión arterial:**

a) Raza, edad y el sexo

b) Estatura, edad

c) Grado de instrucción

d) Ocupación

**6. La presión arterial se puede alterar con mayor frecuencia en las edades:**

a) 15 a 20 años.



- b) 20 a 30 años.
- c) 60 años a más.
- d) 30 a 35 años.

**7. ¿Cuál es el valor normal de la presión arterial?**

- a) 110/80 mmhg
- b) 120/80 mmhg
- c) 140/90 mmhg
- d) 80/50 mmhg

**8. Cada cuanto tiempo debe controlar su presión arterial para estar saludable**

- a) 1 vez al año
- b) 1 vez al mes
- c) Nunca
- d) 1 vez a la semana

**9. Los síntomas de la hipertensión arterial se presentan:**

- a) al día siguiente
- b) a la semana
- c) con forme avanza la edad
- d) con forme avanza la enfermedad

**10. Los síntomas de la presión arterial elevada son:**

- a) Aumento del apetito, sueño y dolor muscular
- b) Calambres, dolor de espalda, hinchazón
- c) Bostezo, calambres, Insomnio
- d) Dolor de cabeza, alteración de la visión, mareos.

**11. El daño ocasionado por la hipertensión arterial se agrava:**

- a) A través del tiempo
- b) Junto con la enfermedad
- c) En ningún momento
- d) junto con la edad

**12. ¿Considera usted que el daño ocasionado por la hipertensión es:**

- a) Reversible
- b) Irreversible
- c) Curable con tratamientos
- d) curable con cirugía

**13. La hipertensión arterial puede causar daños en:**

- a) Los huesos, articulaciones
- b) El riñón, cerebro, corazón
- c) En los pulmones, el corazón
- d) En el estómago, el corazón

**MEDIDAS PREVENTIVAS****14. ¿Cuánto tiempo cree que debe de realizar las caminatas al día para mantener la presión arterial en sus valores normales?**

- a) 5 minutos diarios
- b) 30 minutos diarios
- c) 1 hora diaria
- d) Dos a tres horas

**15. ¿Es importante realizar actividad física?**

- a) Antes de los 40 años
- b) Antes de los 50 años
- c) Después de los 60 años
- d) Toda la vida

**16. ¿Cuál de los siguientes alimentos que se menciona debe consumir diariamente?**

- a) Frituras, salchipapas
- b) Solo verduras
- c) Pan con huevos frito
- d) Frutas y verduras

**17. El consumo de carnes rojas de forma saludable debe ser:**

- a) todos los días
- b) una vez al mes
- c) cada 15 días
- d) 1 vez a la semana

**18. Que cantidad de sal debe consumir diariamente:**

- a) 4 gramos
- b) 6 gramos
- c) 8 gramos
- d) 10 gramos

**19. Que sustancias debemos consumir en menor cantidad son:**

- a) Café, té, manzanilla
- b) Alcohol, cigarrillo, café

- c) Tabaco, manzanilla
- d) Refresco, manzanilla, café

**20. El consumo de cigarrillos puede afectar al:**

- a) Corazón
- b) Riñón
- c) Digestivo
- d) El estado del ánimo

**21. Beber más de un vaso de bebida alcohólica con frecuencia:**

- a) Afecta la piel
- b) Altera el pulmón
- c) Afecta al sistema óseo
- d) Altera el corazón

**¡Muchas gracias por su participación!**



**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO  
SANCHEZ CARRIÓN FACULTAD DE MEDICINA  
HUMANA ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL CONOCIMIENTO PREVENTIVO DE LA  
HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN LOS TRABAJADORES ADULTOS DE LA  
EMPRESA MINERA VICUS – SUPE. 2020**

**RESPUESTAS DE LAS PREGUNTAS REALIZADAS EN EL CUESTIONARIO**

<b>ITEMS</b>	<b>RESPUESTA</b>
1.	C
2.	A
3.	B
4.	B
5.	A
6.	C
7.	B
8.	B
9.	D
10.	D
11.	B
12.	B
13.	B
14.	B
15.	D
16.	D
17.	B
18.	B
19.	B
20.	A
21.	D

### Anexo 3. Consentimiento informado.



#### CONSENTIMIENTO INFORMADO



Al firmar este documento, usted dará su CONSENTIMIENTO para que participe en la investigación propuesta por la Tesista de Enfermería de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; habiéndose explicado la naturaleza y los propósitos de este estudio y las posibles contrariedades que se puedan presentar.

La presente investigación tiene como objetivo:

Determinar el efecto de una intervención educativa en el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus - Supe. 2019 - 2020.

Los resultados de este estudio nos permitirán.

Identificar, descubrir, analizar, el conocimiento preventivo de la hipertensión arterial en los trabajadores adultos de la empresa Minera Vicus. Además de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación se podrá adoptar conjuntamente con los expertos (médicos, enfermeros, nutricionistas) medidas de solución sobre la hipertensión arterial.

Su participación es voluntaria, no existen riesgos físicos ni psicológicos y tiene la oportunidad de hacer cualquier pregunta con respecto al proceso investigativo. La información obtenida será tratada de manera confidencial.

.....  
 Responsable  
 ESPINOZA RIOS JAZMIN CHRISTEL

.....  
 Colaborador de la empresa Minera Vicus

#### Anexo 4. Validez de instrumento según coeficiente R de FINN

##### VALIDEZ SEGÚN EL COEFICIENTE DE CONCORDANCIA R DE FINN

$$Rf = 1 - \frac{6t}{(K^2 - 1)} \sum (Y1j - Y2j)^2$$

t= Número de ítems

K= Número de categorías utilizadas en el instrumento

Y1j= Respuestas en código numérico del 1er juez por cada ítem

Y2j= Respuestas en código numérico del 2do juez por cada ítem

Código Alfabético							
ITEMS	I	II	III	IV	V	VI	VII
1	TA	A	TA	TA	A	TA	TA
2	TA	A	TA	TA	TA	TA	A
3	TA	A	TA	TA	A	A	A
4	TA	A	TA	TA	TA	TA	A
5	TA	A	TA	TA	TA	TA	TA
6	TA	A	TA	TA	TA	TA	TA
7	A	A	TA	TA	A	TA	A
8	A	A	TA	TA	A	TA	A
9	A	A	TA	TA	A	A	TA
10	A	A	A	TA	A	A	TA
11	A	A	A	TA	TA	A	TA

- NUMERO DE JUEZ: I, II, III, IV, V, VI, VII
- TOTAL, MENTE DE ACUERDO (TA): 1 punto
- ACEPTABLE (A): 2 puntos

## CRUCE DE JUEZ 1 Y JUEZ 2

ITEMS	Código Alfabético		Código Numérico		Diferencia
	I	II	Y <sub>1j</sub>	Y <sub>2j</sub>	(Y <sub>1j</sub> - Y <sub>2j</sub> ) <sup>2</sup>
1	TA	A	1	2	1
2	TA	A	1	2	1
3	TA	A	1	2	1
4	TA	A	1	2	1
5	TA	A	1	2	1
6	TA	A	1	2	1
7	A	A	2	2	0
8	A	A	2	2	0
9	A	A	2	2	0
10	A	A	2	2	0
11	A	A	2	2	0
<b>TOTAL</b>				Suma	6

Reemplazando en la fórmula:

$$Rf = 1 - \frac{6}{t(K^2 - 1)} \sum (Y_{1j} - Y_{2j})^2$$

$$Rf = 1 - \frac{6}{11(52 - 1)} \times 6$$

$$Rf = 1 - 0.0227272 \times 6$$

$$Rf = 0.8636368$$



## CRUCE DE JUEZ 1 Y JUEZ 3

ITEMS	Código		Código		Diferencia
	Alfabético		Numérico		
	I	III	$Y_{1j}$	$Y_{3j}$	$(Y_{1j} - Y_{3j})^2$
1	TA	TA	1	1	0
2	TA	TA	1	1	0
3	TA	TA	1	1	0
4	TA	TA	1	1	0
5	TA	TA	1	1	0
6	TA	TA	1	1	0
7	A	TA	2	1	1
8	A	TA	2	1	1
9	A	TA	2	1	1
10	A	A	2	2	0
11	A	A	2	2	0
<b>TOTAL</b>				Suma	3

Reemplazando en la fórmula:

$$Rf = 1 - 6 t (K2 - 1) \sum (Y1J - Y2J)2$$

$$Rf = 1 - 6 11(52 - 1) X 3$$

$$Rf = 1 - 0.0227272 X 3$$

$$Rf = 0.9318184$$

### VALIDEZ DE LA MATRIZ

	I	II	III	IV	V	VI	VII
I		0.86	0.93	0.88	0.93	0.93	0.86
II			0.79	0.79	0.88	0.84	0.86
II				0.95	0.86	0.95	0.84
IV					0.86	0.90	0.88
V						0.90	0.88
VI							0.84
VII							
SUMA		0.86	1.72	2.62	3.53	4.52	5.16
SUMA TOTAL	18.41						

$$18.41/21 = 0.87$$

### VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

	I	II	III	IV	V	VI	VII
I		0.68	0.90	0.97	0.72	0.93	0.90
II			0.75	0.68	0.88	0.79	0.88
II				0.93	0.79	0.86	0.81
IV					0.68	0.93	0.93
V						0.75	0.88
VI							0.86
VII							
SUMA		0.68	1.65	2.58	3.07	4.26	5.26
SUMA TOTAL	17.5						

$$17.5/21 = 0.83$$

El R de Finn calculado nos indica que los jueces están en un ACUERDO FORTISIMO. Por lo expuesto el instrumento es válido.

### CONFIABILIDAD SEGÚN KUDER – RICHARDSON (KR – 21)

$$r_u = \frac{n \times S_1^2 - \bar{R} \times \bar{W}}{(n - 1) \times S_1^2}$$

n = Numero de ítems de la escala

$$\bar{R} = \frac{\text{Numero de respuestas totales correctas en todo los sujetos}}{\text{Numero de sujetos}}$$

$$\bar{W} = \frac{\text{Numero de respuestas totales incorrectas en todo los sujetos}}{\text{Numero de sujetos}}$$

$S_1^2$  = Varianza de la escala

#### Hallando Datos:

$$\bar{R} = 165 / 30 = 5.5 = 6$$

$$\bar{W} = 465 / 30 = 15.5 = 16$$

**Varianza total**  $V_2 = (X_i - \bar{X})^2 \times n - 1$

- **Media  $\bar{x} = 165 / 29 = 5.6 = 6$**

$$S_1^2 = (21 - 6)^2 +$$

$$(6 - 6)^2 + (11 - 6)^2 + (4 - 6)^2 + (7 - 6)^2 + (8 - 6)^2 + (6 - 6)^2 + (4 - 6)^2 + (7 - 6)^2 + (8 - 6)^2 + 20$$

$$+ (2 - 6)^2 + (2 - 6)^2 + (6 - 6)^2 + (16 - 6)^2 + (5 - 6)^2 + (23 - 6)^2 + (5 - 6)^2 + (4 - 6)^2 + (6 - 6)^2 + (6 - 6)$$

$$2 + (8 - 6)^2 \times 20$$

$$S_1^2 = 699 / 20 = 34.9 = 35$$

**Reemplazando a la fórmula:**

$$ru = 21 \times 35 - 6 \times 16 (20)35 = 639 700 = 0.91$$

**El KR-21 calculado nos indica que el instrumento es CONFIABLE.**

## **Anexo 5. Intervención educativa**

### **INTERVENCION EDUCATIVA CONOCIMIENTO PREVENTIVO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

#### **OBJETIVO GENERAL**

- Los trabajadores de la empresa minera obtendrán conocimientos para prevenir la hipertensión arterial
- Los trabajadores de la empresa minera conocerán cuales son las medidas para prevenir la HTA a través del desarrollo de sesiones educativas.

#### **JUSTIFICACION:**

Todo aprendizaje permite adoptar diferentes habilidades, destrezas y por consiguiente conocimientos por medio de la observación basado en la atención, retención, reproducción y motivación. Al brindar la intervención educativa a los trabajadores, permitirá incrementar la probabilidad de prevenir la hipertensión arterial, después aplicar esta intervención educativa, habrá mayor perspectiva de mejorar los estilos de vida y sobre todo el manejo adecuado de la información brindada. Podemos deducir que mediante la información brindada a los trabajadores sobre conductas que favorecen la prevención de la hipertensión se lograra la disminución de la incidencia de la enfermedad. Todo cambio de comportamiento se dará cuando los trabajadores asimilan la información y de esta manera actúen en base a sus conocimientos adquiridos.

#### **POBLACIÓN DESTINATARIA**

La Intervención Educativa se le brindara a los trabajadores de la Empresa Minera Vicus S.A.C.

## **RECURSOS**

- **Recursos Humanos:** Tesista, trabajadores de la empresa minera.
- **Recursos Materiales:** equipo multimedia, parlante, dispositivo de almacenamiento

USB, formatos, mesas, sillas, hojas bond, lapiceros, cartulinas.

- **Recurso Físico:** sala de reuniones de la empresa Minera Vicus.

## **METODOLOGÍA**

Para la aplicación de la intervención educativa hacia los trabajadores consta de cuatro sesiones educativas, con una duración de 30 min por sesión, como ayuda didáctica tenemos: las sesiones educativas, que se cuenta con videos y dípticos, así como cartulinas en este caso un rotafolio en relación al tema. Cada sesión de aprendizaje incluye actividades que responden a los objetivos: control asistencial, exposición del tema, lluvia de ideas, preguntas por parte de los trabajadores. Con fines de la investigación, se realizará: el pre test y post test, para evaluar la efectividad de la intervención educativa. Para fines de motivación, se expondrán videos que generará lluvia de ideas y será motivo. Luego se dará la exposición propiamente dicha. Para la retroalimentación se realizarán preguntas como método de evaluación.

## COORDINACIÓN

Se realizará las coordinaciones respectivas con el ingeniero a cargo de la unidad minera para el permiso correspondiente de las actividades programadas. Así mismo se pedirá el consentimiento del jefe de guardia y a los mismos trabajadores para la aplicación de la intervención educativa.

## PROGRAMACIÓN

### I SESION: EVALUACIÓN DEL PRE-TEST,

**Hora de inicio:** 6:30 am

**Hora de finalización:** 7:00 am

**Lugar:** Empresa Minera Vicus S.A.C

**N° de participantes:** 52

**Responsable:** Jazmin Espinoza Rios

**Tiempo programado:** 30 min.

### I SESION:

➤ CONCEPTO, TIPOS, VALORES NORMALES.

• **Hora de inicio:** 6:30 am

**Hora de finalización:** 7:00 am

• **Lugar:** Empresa Minera Vicus S.A.C

**N° de participantes:** 52

• **Responsable:** Jazmin Espinoza Rios

**Tiempo programado:** 30 min.

## HIPERTENSION ARTERIAL

### 1.1. Definición

La presión arterial es importante para que la sangre sea repartida a todas las células del organismo. Está ligada con el gasto cardiaco, siendo el flujo de sangre que sale del corazón. Entonces la hipertensión arterial es una enfermedad producto del aumento de la presión de la sangre en las paredes de las arterias, siendo causantes del daño progresivo de vasos sanguíneos, permitiendo enfermedades cardiovasculares, daños al riñón y afectando la retina de los ojos.

### 1.2. Tipos de hipertensión arterial

Dentro de los tipos de hipertensión arterial encontramos:

- Hipertensión primaria: se caracteriza porque se desconoce el origen de la hipertensión arterial, siendo este tipo el más común, generalmente tiende a aparecer después de años, probablemente sea por un inadecuado estilo de vida o como también el entorno de la propia persona.
- Hipertensión secundaria: es causada por la presencia de algún problema de salud de la persona o también producto de un medicamento provocando una reacción adversa. La causalidad de esta hipertensión secundaria incluye:
  - Problemas renales
  - Apnea del sueño
  - Problemas de tiroides o glándulas suprarrenales
  - Algunos medicamentos.

### 1.3. Valores normales

## Categorías de Presión Arterial



CATEGORÍA DE LA PRESIÓN ARTERIAL	SISTÓLICA mm Hg (número de arriba)		DIASTÓLICA mm Hg (número de abajo)
NORMAL	MENOS DE 120	y	MENOS DE 80
ELEVADA	120 - 129	y	MENOS DE 80
PRESIÓN ARTERIAL ALTA (HIPERTENSIÓN) NIVEL 1	130 - 139	o	80 - 89
PRESIÓN ARTERIAL ALTA (HIPERTENSIÓN) NIVEL 2	140 O MÁS ALTA	o	90 O MÁS ALTA



## II SESION: FISIOPATOLOGIA, SINTOMAS.

**Hora de inicio:** 6:30 am

**Hora de finalización:** 7:00 am

**Lugar:** Empresa Minera Vicus S.A.C

**N° de participantes:** 52

**Responsable:** Jazmin Espinoza Rios

**Tiempo programado:** 30 min

### 1.4. Fisiopatología

La hipertensión arterial es compleja, dado que participan diversos factores que presentan una base genética. Se ha logrado mostrar que es el sistema renina–angiotensina–aldosterona (SRAA) el que tiene mayor significación, lo cual permite condicionar la acción de otros factores humorales y/o neurales, tales como producción de endotelina, la inhibición del óxido nítrico o de la prostaciclina, la acción de catecolaminas o de vasopresina, del factor ouabaína–sensible o FDE, del tromboxano A2 (TxA2) y de diversas sustancias vasopresores endógenas.

### 1.5. Síntomas de la Hipertensión Arterial

Siendo esta una enfermedad silenciosa, la hipertensión primaria, en los inicios no suele causar ningún síntoma. En ciertos casos, como en personas jóvenes, se puede dar palpitaciones y cierto grado de fatiga o sensación de falta de aire con el esfuerzo. La hipertensión mantenida en el tiempo permitirá generar varios síntomas según el órgano dañado y el grado de afectación.

En ocasiones, la hipertensión causa síntomas como:

- Dolor de cabeza
- Dificultad respiratoria
- Cambios en la visión
- Dolor torácico
- Palpitaciones del corazón
- Hemorragias nasales

### III SESION: FACTORES DE RIESGO, PREVENCION

**Hora de inicio:** 6:30 am

**Hora de finalización:** 7:00 am

**Lugar:** Empresa Minera Vicus S.A.C

**N° de participantes:** 52

**Responsable:** Jazmin Espinoza Rios

**Tiempo programado:** 30 min

#### 1.6. Factores de Riesgo

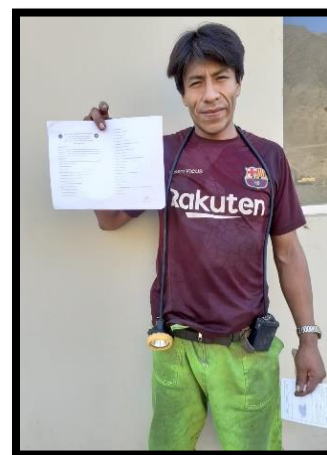
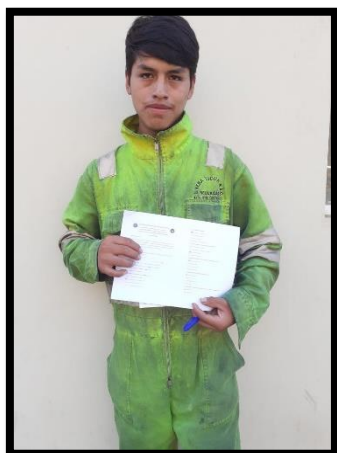
- **Obesidad:** es uno de los factores de riesgo, en donde puede desencadenar varias enfermedades, como es en el caso de la hipertensión arterial. Es uno de los problemas sociales desarrolladas y ha sido observada con una alta frecuencia entre niños.
- **Resistencia a la insulina:** es todo trastorno metabólico, que es manifestada por el más uso de la glucosa en el musculo esquelético periférico, por lo tanto, no todas las personas que presentan resistencia a la insulina son hipertensas y la mayoría de los hipertensos no obesos no presentan resistencia a ella.
- **Alcohol:** en estudios epidemiológico anteriores han deducido que hay una estrecha relación en cuanto al consumo de alcohol y la presión arterial alta, siendo ambos sexos los involucrados y el consumo de todo tipo de bebidas. Alteración de la sensibilidad a la insulina.
- **Ingesta de sal:** el consumo excesivo de sal permite el aumento de la presión sanguínea sobre las paredes de las arterias. También puede aumentar la presión arterial mediante otros mecanismos. A través de estudios por la asociación positiva entre aporte de sal e hipertensión arterial.
- **Ingesta baja de potasio:** La ingesta mínima de potasio (K) en la dieta puede ser un factor de riesgo para poder desarrollar hipertensión arterial y de accidentes cerebrovasculares. Los mecanismos de relación entre ambos procesos se desconocen.
- **Edad y sexo:** los hombres son los que están relacionados con la prevalencia de hipertensión arterial alta.
- **Sedentarismo:** la actividad física regular y los ejercicios se relacionan en niveles mínimos de la presión arterial alta. El ejercicio físico previene dicha enfermedad y reestablece las alteraciones en la vasodilatación dependiente del endotelio que aparecen con la edad.

### 1.8. Medidas Preventivas

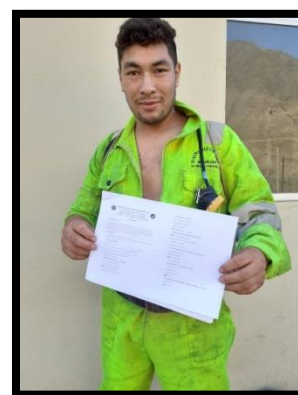
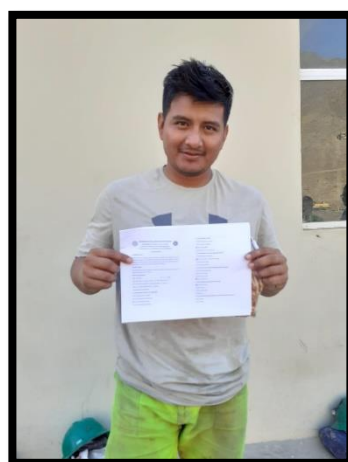
- **Control del peso:** El riesgo de la obesidad o sobrepeso depende mucho de la ubicación de la grasa, en donde se logra acumular en el abdomen la que afecta en mayor medida al corazón. Las personas que tienen aumento de la grasa abdominal son propensas a sufrir riesgo de enfermedades cardiovasculares. De este modo se requiere mantener el peso dentro de unos límites normales. Por ende, el control del peso es importante para el normal funcionamiento del corazón, los vasos sanguíneos, el metabolismo, los huesos y otros órganos del cuerpo.
- **Dieta rica en oligoelementos (potasio, calcio):** permite tener una dieta rica en frutas, vegetales y alimentos ricos en calcio, en donde permitirá lograr una reducción de 8-14 mmHg de la tensión arterial sistólica, así mismo el potasio disminuye el riesgo de hipertensión arterial y logrando un mejor control de aquellos que adquieren esta enfermedad, favoreciendo a un aumento en la excreción de sodio. Los requerimientos mínimos del potasio para personas sanas son de 2 g/día/persona. Numerosos estudios han demostrado la asociación de dietas con bajos niveles de calcio con incrementos de la prevalencia de hipertensión arterial, por lo que es beneficioso incorporar en la dieta alimentos con alto contenido de calcio.
- **Restricción del consumo de sal en la dieta:** la limitación del consumo de sal en exceso permite como medida eficaz disminuir la presión arterial. Los alimentos por sí solos contienen sodio por lo que no es necesario utilizarlo en exceso. Por lo que la sal es un mineral importante que favorece el buen funcionamiento del organismo, sin embargo, el consumo en exceso de sal puede resultar dañino para nuestro organismo.
- **Actividad física:** La actividad física es de gran importancia ya que favorece y mejora la salud y la prevención de las enfermedades, para todas las personas y a cualquier edad. La actividad física contribuye a mejorar la calidad de vida y permite evitar cualquier tipo de enfermedades, a través de beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales.

**IV SESION: EVALUACIÓN DEL POST – TEST****Hora de inicio:** 6:30 am**Hora de finalización:** 7:00 am**Lugar:** Empresa Minera Vicus S.A.C**N° de participantes:** 52**Responsable:** Jazmin Espinoza Rios**Tiempo programado:** 30 min

## Anexo 6. Evidencias fotográficas

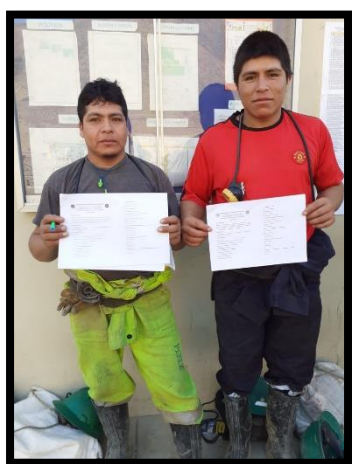
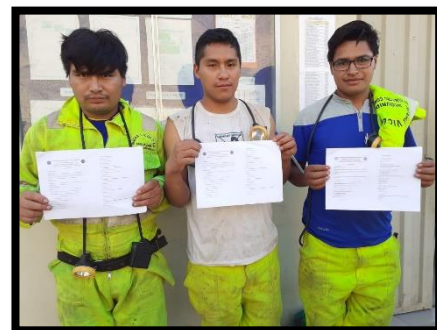


**Leyenda:** Trabajadores de la Empresa Minera Vicus, colaborando para la fotografía en mano con el instrumento de recolección de datos.



**Leyenda:** Trabajadores de la Empresa Minera Vicus, colaborando para la fotografía en mano con el instrumento de recolección de datos.





**Leyenda:** Trabajadores de la Empresa Minera Vicus, colaborando para la fotografía en mano con el instrumento de recolección de dato



**Leyenda:** Trabajadores de la Empresa Minera Vicus, colaborando en la intervención educativa y su participación en las dinámicas respectivas.



## Anexo 7. Base de datos, pre test y post test

## PRE TEST

ENCUESTA	EDAD	SEXO	ESTADO CIVIL	GRADO DE INSTRUCCION	OCUPACION	GE1	GE2	GE3	GE4	GE5	GE6	GE7	GE8	GE9	GE10	GE11	GE12	GE13	MP14	MP15	MP16	MP17	MP18	MP19	MP20	MP21	TOTAL
1	21	M	4	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	5
2	25	M	1	3	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	12
3	20	M	1	2	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	8
4	26	M	4	4	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	8
5	23	M	1	4	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	13
6	30	M	4	2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	6
7	32	M	4	2	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	7
8	23	M	4	2	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	9
9	40	M	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
10	18	M	1	4	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	8
11	32	M	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	7
12	58	M	5	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	4
13	21	M	1	3	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	8
14	21	M	4	2	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	8
15	24	M	4	2	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	13

16	2 1	M	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	7
17	2 3	M	4	2	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	12
18	3 6	M	2	2	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	8	
19	2 7	M	4	2	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	10	
20	2 3	M	1	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	5	
21	2 9	M	2	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3	
22	3 9	M	4	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	6		
23	3 4	M	2	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
24	2 0	M	3	2	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	5	
25	3 0	M	2	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	
26	2 8	M	4	2	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	5	
27	2 5	M	1	2	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	11	
28	2 9	M	4	3	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	8	
29	2 8	M	4	2	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	7		
30	3 0	M	4	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	7	
31	3 8	M	4	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	5		
32	3 6	M	4	2	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	6	
33	3 4	M	4	2	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	7			
34	3 9	M	4	2	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	12	
35	3 1	M	4	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	8	
36	2 7	M	1	2	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	10	
37	4 5	M	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	9	

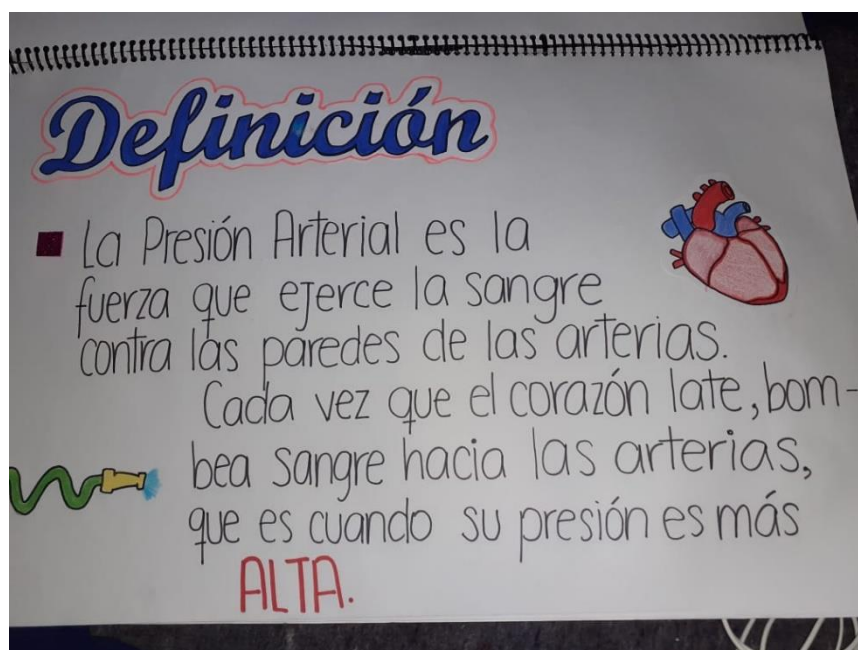
38	4 2	M	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	5	
39	3 0	M	4	2	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	8	
40	2 0	M	1	2	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	8	
41	2 3	M	1	4	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	9	
42	2 5	M	4	2	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	10	
43	3 4	M	2	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	8	
44	3 5	M	2	2	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	
45	3 0	M	4	2	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	12	
46	2 6	M	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	12	
47	2 3	M	1	4	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	10	
48	2 6	M	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	5	
49	2 5	M	2	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	8
50	4 2	M	2	2	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	7	
51	2 5	M	4	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
52	2 8	M	4	2	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	8

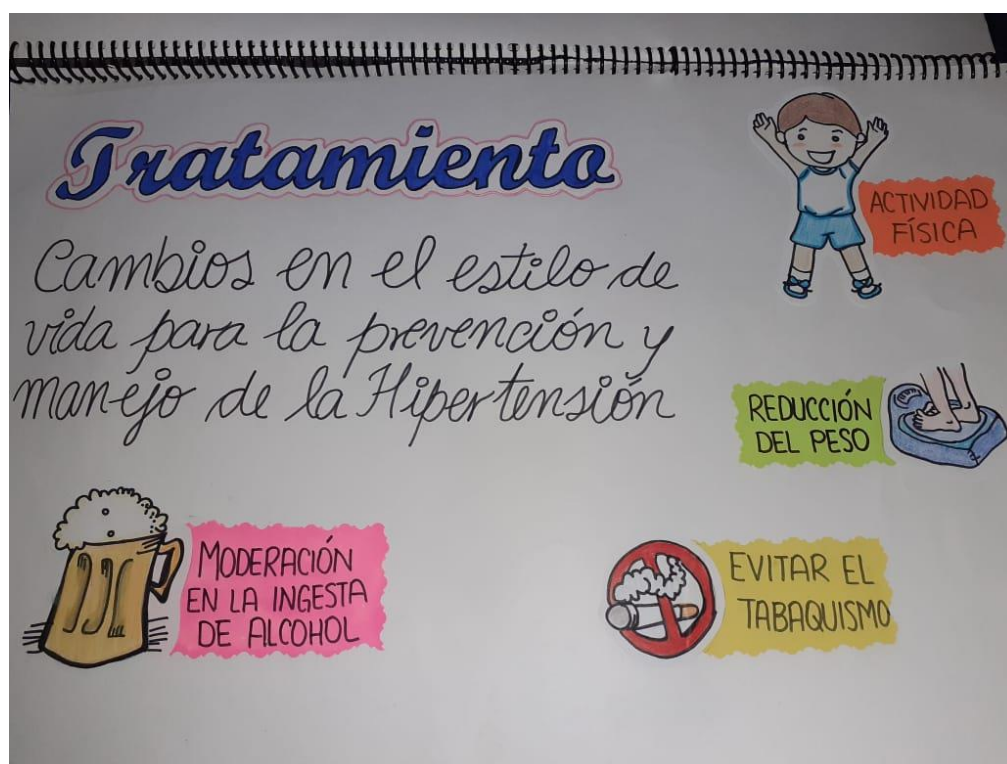
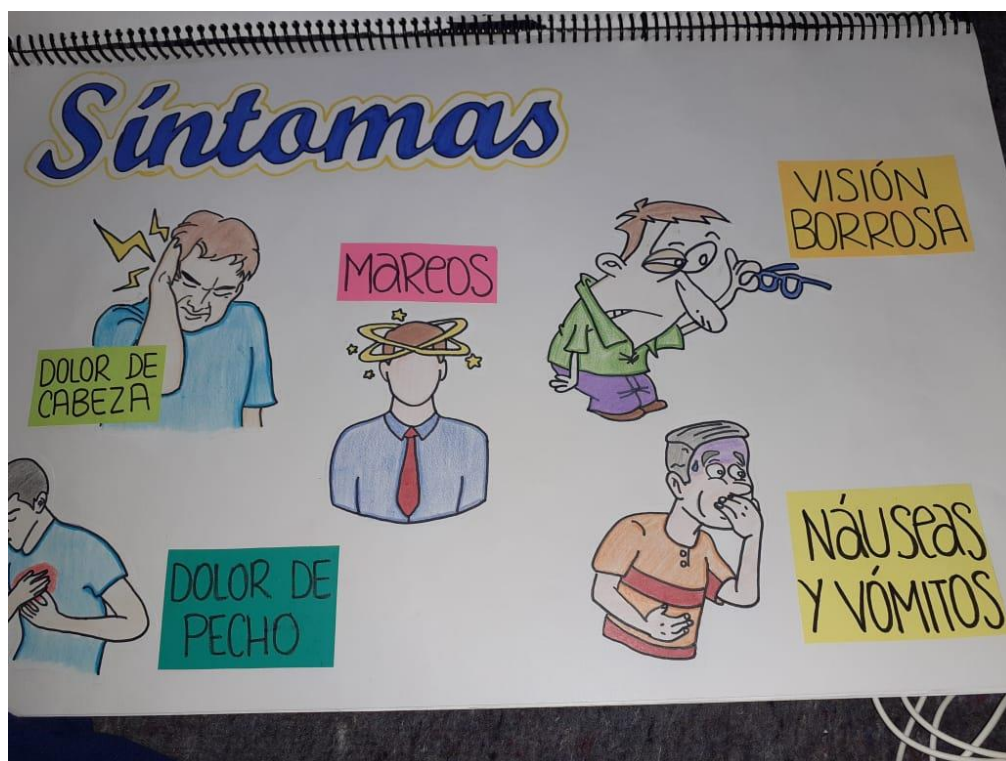




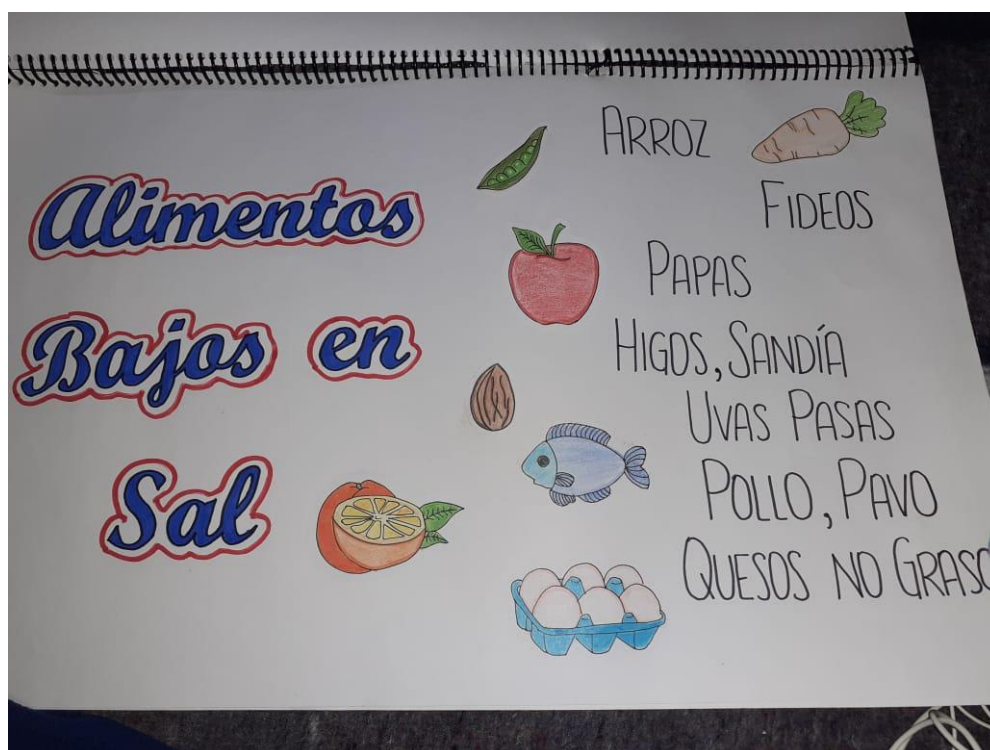


## ROTAFOLIO









## Complicaciones

- ATAQUES AL CORAZÓN.
- PROBLEMAS EN LOS RIÑONES.
- PROBLEMAS CON LOS OJOS.
- MUERTE.

# Cuidados

- Llevar un control de su Presión Arterial
- Mejorar su estilo de vida.
- Dormir mínimo 8-9 horas diarias
- Cumplir con los medicamentos que se haya recetado a la hora indicada.

### CAUSAS:

Aunque todavía **no se conocen las causas específicas que provocan la hipertensión arterial**, sí se ha relacionado con una serie de factores que suelen estar presentes en la mayoría de las personas que la sufren.

### FACTORES DE RIESGO:

Un número de factores de riesgo incrementan las posibilidades de sufrir hipertensión.


- ❖ **Edad:** La hipertensión suele ser más común en personas mayores de 60 años.
- ❖ **peso:** La obesidad o sobrepeso representan un factor de riesgo clave.
- ❖ **Consumo de alcohol y tabaco:** El consumo de grandes cantidades de alcohol de forma regular puede incrementar la presión arterial de una persona, al igual que el tabaco.
- ❖ **Sexo:** El riesgo vitalicio es el mismo para hombres y mujeres, pero los hombres son más propensos a sufrirla

a una edad más temprana. La frecuencia suele ser superior en las mujeres mayores.

- ❖ **Enfermedades de salud existentes:** Las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, la enfermedad renal crónica y los niveles de colesterol elevados pueden derivar en hipertensión, sobre todo cuando la gente envejece.






### PREVENCION:

- **Comer una dieta saludable**
- **Hacer ejercicio regularmente**
- **Tener un peso saludable**
- **Limitar el alcohol**
- **No fumar**
- **Controlar el estrés**



## HIPERTENSIÓN

GRUPO LAS MIMOSAS

					
	NORMAL	ALTA	HIPERTENSIÓN GRADO 1 (HTA1)	HIPERTENSIÓN GRADO 2 (HTA2)	CRISIS HIPERTENSIVA
<b>SISTÓLICA</b> (mmHg)	MENOS DE 120	120-129	130-139	140 O MÁS	MAYOR DE 180
	Y	Y	O	O	Y/O
<b>DIASTÓLICA</b> (mmHg)	MENOS DE 80	MENOS DE 80	80-89	90 O MÁS	MAYOR DE 120

## HIPERTENSION

### ARTERIA

*La presión arterial alta es una enfermedad común en la cual la sangre fluye a través de los vasos sanguíneos o arterias a presiones más altas que la normal. La presión*

