



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Demanda laboral e hipertensión arterial en trabajadores de salud

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico Cirujano

AUTORA:

Jara Delgado, Massiel Geraldine (orcid.org/0009-0002-3171-8480)

ASESOR:

Dr. Mendoza Rojas, Hubert James (orcid.org/0000-0001-5880-9775)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades no transmisibles

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

TRUJILLO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

Dedicado a mi madre Silvia Delgado, quien es mi modelo de perseverancia, dedicación y constancia.

A mi padre Tomás y hermano Tomás Joaquín por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

A Dios por acompañarme en cada paso que doy y brindarme fuerzas en todos los aspectos de mi vida.

A mi familia por siempre brindarme apoyo a lo largo de mi carrera universitaria.

A mi asesor el Dr. Hubert Mendoza por su paciencia, dedicación y guía en la elaboración de esta tesis.

Al C.S. Magdalena Nueva por permitirme realizar mi investigación con sus trabajadores.

A todos mis docentes que fueron participes de mi formación académica y enseñarme el amor hacia la medicina.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	3
III. MÉTODO.....	11
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	11
3.2 Variables y operacionalización.....	12
3.3 Población, muestra y muestreo.....	12
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	13
3.5 Métodos de análisis de datos.....	14
3.6 Aspectos éticos.....	14
IV. RESULTADOS.....	15
V. DISCUSIÓN.....	20
VI. CONCLUSIONES.....	27
VII. RECOMENDACIONES.....	27
REFERENCIAS.....	29
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1. Características sociodemográficas de los trabajadores de salud

Tabla 2. Características laborales de los trabajadores de salud

Tabla 3. Relación entre la demanda laboral y la hipertensión arterial en los trabajadores

Tabla 4. Relación entre las dimensiones de la demanda laboral y la hipertensión arterial en los trabajadores antes de la jornada laboral de 12 horas

Tabla 5. Relación entre las dimensiones de la demanda laboral y la hipertensión arterial en los trabajadores después de la jornada laboral de 12 horas

RESUMEN

Introducción: la Hipertensión arterial es una enfermedad que adolece entre el 20 y el 40 % de la población adulta, este porcentaje representa aproximadamente a 250 millones de personas y es una de las principales enfermedades que causa morbi-mortalidad a nivel mundial. Uno de los factores determinantes y poco estudiados es la influencia del trabajo sobre esta enfermedad; donde evaluaremos la demanda laboral y sus dimensiones para evidenciar si hay relación significativa entre estas dos variables. **Objetivo:** Conocer si existe una relación entre la demanda laboral y la hipertensión arterial en trabajadores de salud. **Métodos:** Se realizó un estudio cuantitativo, transversal, descriptivo, correlacional en trabajadores de salud que cumplieron los criterios establecidos y llenaron correctamente el cuestionario. Se realiza la toma de presión arterial y la aplicación del cuestionario que comprende una ficha de recolección de datos generales y Job Content Questionnaire en 78 trabajadores. **Resultados:** Existe relación significativa entre la demanda laboral y la predisposición a padecer hipertensión arterial $p=0,001$. Existe relación significativa entre la incapacidad de tomar de decisiones y la predisposición a padecer HTA al inicio de un turno de 12 horas $p=0,044$. Existe relación significativa entre la inseguridad laboral y la predisposición a padecer HTA al inicio y término de un turno de 12 horas $p=0,028$. Existe relación significativa entre la disminución del apoyo social y la predisposición a padecer HTA al término de un turno de 12 horas $p=0,004$. Se evidencia un mayor número de trabajadores con presión arterial alterada al término de un turno de 12 horas. **Conclusión:** Se pudo obtener que, si existió relación significativa entre la demanda laboral e hipertensión arterial, al igual que existió relación significativa con las dimensiones decisión, inseguridad laboral y apoyo social; además que el número de horas trabajadas afectó al desarrollo de hipertensión arterial.

Palabras clave: Hipertensión arterial, demanda laboral, decisión, inseguridad laboral, horas trabajadas.

ABSTRACT

Introduction: High blood pressure is a disease that affects between 20 and 40% of the adult population; this percentage represents approximately 250 million people and is one of the main diseases that causes morbidity and mortality worldwide. One of the determining and little-studied factors is the influence of work on this disease; where we will evaluate labor demand and its dimensions to show if there is a significant relationship between these two variables. Objective: To know if there is a relationship between work demand and high blood pressure in health workers. Methods: A quantitative, cross-sectional, descriptive, correlational study was carried out in health workers who met the established criteria and correctly filled out the questionnaire. Blood pressure was taken and the questionnaire was administered, which included a general data collection sheet and the Job Content Questionnaire in 78 workers. Results: There is a significant relationship between job demand and the predisposition to suffer from high blood pressure $p=0,001$. There is a significant relationship between the inability to make decisions and the predisposition to suffer from HTN at the beginning of a 12-hour shift $p=0,044$. There is a significant relationship between job insecurity and the predisposition to suffer from HTN at the beginning and end of a 12-hour shift $p=0,028$. There is a significant relationship between the decrease in social support and the predisposition to suffer from HTN at the end of a 12-hour shift $p=0,004$. A greater number of workers with altered blood pressure is evident at the end of a 12-hour shift. Conclusion: It was possible to obtain that, if there was a significant relationship between job demand and arterial hypertension, just as there was a significant relationship with the dimensions of decision, job insecurity and social support; Furthermore, the number of hours worked affected the development of high blood pressure.

Keywords: High blood pressure, job demand, decision, job insecurity, hours worked.

I. INTRODUCCIÓN

La Hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad que adolece entre el 20 y el 40 % de la población adulta que habitan en la región de las Américas, este porcentaje representa aproximadamente a 250 millones de personas y condiciona un riesgo muy importante para el desarrollo de otras enfermedades, para mencionar las principales tenemos la cardiopatía isquémica, la insuficiencia cardiaca, la enfermedad cerebro vascular y la insuficiencia renal, pudiendo ocasionar además daños en la circulación vascular periférica y en la circulación de la retina⁽¹⁻³⁾.

Por ello, la HTA representa uno de los factores de riesgo fundamentales que ocasionan enfermedad y mortalidad a nivel mundial⁽⁴⁻⁵⁾.

Además, un alto número de personas desconoce que la padece, por lo que ha sido denominada “el enemigo silencioso”; las estadísticas de salud a nivel mundial evidencian que las enfermedades cardiovasculares han sido causantes de 17,9 millones de muertes, lo que explica el 44 % de toda la mortalidad mundial; dato corroborado por American Heart Association; quienes exponen el incremento estadístico de esta enfermedad⁽⁶⁻⁷⁾.

El entorno laboral influye sobre cómo lidiar con esta enfermedad, la HTA. Analizando a las personas desde el punto de vista con respecto a su salud laboral y la posible inhabilitación que puede ocasionar; es muy importante tener en cuenta como se originó la enfermedad, su tiempo de evolución, la terapéutica utilizada y su respuesta a ella. Estudios demuestran que, muy aparte de un estilo de vida poco saludable, existe una estrecha relación entre el trabajo y la presión arterial elevada, puesto que, al aumentar la carga laboral, tornándola excesiva, esta puede generar aumento del estrés laboral, ocasionando así un aumento de la presión sanguínea. Además, cuando las personas están sometidas a excesivas horas de trabajo, ello les genera un desequilibrio entre la actividad y el descanso que el cuerpo necesita. Por todo esto, el trabajo es considerado como un factor de riesgo para desarrollar presión arterial elevada. También es importante comprender la relación que existe entre el estrés y la ocupación

laboral. El estrés crónico generalmente está asociado a diversos escenarios vivenciales, dentro de los cuales los principales son la desadaptación matrimonial, la presión laboral y el bajo nivel socioeconómico. En la actualidad es imprescindible recalcar que en la mayoría de los trabajos no se está expuesto a riesgos físicos, por ello el estrés es causado principalmente por interacciones con compañeros de trabajo, superiores o subordinados, o inclusive suelen desarrollarse por las mismas actividades que se desempeñan pertenecientes al trabajo ⁽⁸⁻¹¹⁾.

En el Perú, en el año 2021, el 17,2% de personas de 15 y más años de edad presentaron HTA, según cálculos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). El departamento de Ancash evidenció un 14,3% de personas mayores a 15 años que padecen de HTA; siendo un porcentaje de relevante para investigación⁽¹²⁾.

Por lo cual se formuló el siguiente problema, ¿existe relación entre la demanda laboral y la hipertensión arterial en trabajadores de salud?

La justificación de la investigación se basó en que la HTA es una enfermedad alta prevalencia en grupos etarios donde la mayoría desempeña una profesión u oficio, y además una enfermedad causante de ausentismo laboral y sobre todo la primera causa de morbilidad de enfermedades no transmisibles; la cual conlleva a riesgo cardiovascular ocasionando inclusive la muerte; por todo ello es importante su detección oportuna y prevención de factores influyentes para disminuir el riesgo de morbi-mortalidad.

Por tal motivo, esta investigación tuvo como objetivo general conocer si existe una relación entre la demanda laboral y la hipertensión arterial en trabajadores de salud. Como objetivos específicos determinar el efecto de la capacidad de decisión y la predisposición a padecer hipertensión arterial, determinar el efecto de las demandas psicológicas y la predisposición a padecer hipertensión arterial, determinar el efecto de la inseguridad laboral y la predisposición a padecer hipertensión arterial y determinar el efecto del apoyo social y la predisposición a padecer hipertensión arterial.

Se planteó como hipótesis:

H1: Existe relación entre la demanda laboral y la hipertensión arterial en trabajadores de salud

H0: No existe relación entre la demanda laboral y la hipertensión arterial en trabajadores de salud

Es de interés mencionar que la HTA viene representando un problema de salud pública, ya que afecta a las actividades productivas del país, siendo así, una problemática que, pese a que es crónica, posee factores que son modificables.

II. MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES

En el estudio internacional Tailisha Gonzalez y col, realizado en estados unidos (2023), donde se utilizó datos de la encuesta nacional de entrevistas de salud (2015) de adultos latinos que trabajan (n=2683), examinaron si el miedo a perder el empleo (inestabilidad laboral) se asocia con la HTA; donde se encontró una alta significancia en estas dos variables (PR 1,55, IC 95% 1,18–2,03)⁽¹³⁾.

En el estudio internacional Tongtan Chantarat y col, realizado en Estados Unidos (2023), se utilizan datos de CARDIA, se realizó un seguimiento de 15 años a 1990 personas; donde se evidenció que durante ese tiempo 11,3% desarrollaron HTA; además se encontró relación con el nivel de control en el trabajo y el tipo de ocupación (p=0,05); los cuales fueron predictores de desarrollar HTA a los 5 años⁽¹⁴⁾.

En el estudio internacional Sara Gamboa y col, realizado en Portugal (2021), encontraron un aumento significativo tanto en la presión arterial sistólica como en la presión arterial diastólica entre los trabajadores con turnos nocturnos permanentes (2,52 mmHg, IC 95% 0,75–4,29 y 1,76

mmHg, IC 95% 0,41–3,12, respectivamente). Para los trabajadores por turnos rotativos, como los que no realizan trabajo nocturno, encontramos un aumento significativo, pero sólo para la PAS (0,65 mmHg, IC 95% 0,07–1,22 y 1,28 mmHg, IC 95% 0,18–2,39, respectivamente); por lo cual sugieren que la presión arterial se eleva mayormente en trabajadores que realizan turnos nocturnos permanentemente⁽¹⁵⁾.

En el estudio internacional Hao Cheng y col, realizado en China (2021), realizaron recopilación de datos de la Encuesta de Salud y Nutrición de China (CHNS) entre 1989 y 2011 con un total de 12.080 participantes, entre ellos 5.852 mujeres y 6.228 hombres. Un total de 830 participantes fueron hipertensos, con una incidencia del 6,9%. Se encontró una importante asociación entre largas jornadas laborales (al menos 56 horas por semana) y HTA entre las mujeres (HR: 1,38, IC 95%: 1,16–1,64) y varones (HR: 1,36; IC95%: 1,04-1,78)⁽¹⁰⁾.

En el estudio internacional Xavier Trudel y col, realizado en Canadá (2019), donde se recopilaron datos en 3 momentos durante 5 años de 3547 trabajadores de trabajadores administrativos de 3 instituciones públicas, se evidencio que largas jornadas laborales se asociaron con la prevalencia de HTA enmascarada (índice de prevalencia 49+=1,70 [IC 95 %, 1,09–2,64]), y la asociación con la HTA sostenida fue de una magnitud comparable (razón de prevalencia 49+ = 1,66 [IC del 95 %, 1,15–2,50]). Los resultados sugieren que las largas jornadas laborales (≥49h/semanales) son un factor de riesgo independiente para la HTA enmascarada y sostenida⁽¹⁶⁾.

En el estudio internacional L.A. Strizhakov y col; realizado en Rusia (2018), realizó la revisión de diversos artículos nacionales e internacionales que se basaron en la relación entre el estrés laboral y la HTA arterial latente; donde se reveló que existe una influencia negativa cuando existe un alto nivel de "carga de trabajo", una tendencia suprimida

a la irritación y una desincronización de los ritmos circadianos durante el trabajo por turnos sobre la presión arterial⁽¹⁷⁾.

En el estudio internacional Hiroki Ikeda y col; realizado en Japón (2018), donde treinta y cinco hombres participaron en este estudio de los cuales 21 eran normotensos, 13 hipertensos y 1 faltaron datos, con una edad promedio de 49.2 años; donde se midió la PA base y luego una medición después de cada sesión de trabajo, el cual involucraba realizar tareas mentales, en un tiempo catalogado como largas horas de trabajo (12h); donde se evidenció un aumento de la PAS a medida que se incrementaban las horas de trabajo, en normotensos ($p=0,05$) y en hipertensos ($p=0,01$) siendo estos los más afectados⁽⁹⁾.

En el estudio internacional Boucher y col, realizado en Canadá (2017), participaron 2369 trabajadores (proporción de participación: 85%); el estudio se basó en determinar si los factores psicosociales adversos del modelo de desequilibrio esfuerzo-recompensa (ERI) están asociados con la prevalencia de HTA enmascarada en una población de trabajadores administrativos. Exposición a ERI (OR: 1,53 (IC 95%: 1,16–2,02) y altos esfuerzos en el trabajo (OR: 1,61 (IC 95%: 1,13-1,29) se asociaron con HTA enmascarada. Concluyendo que los trabajadores expuestos a un desequilibrio entre los esfuerzos realizados en el trabajo y la recompensa tenían una mayor prevalencia de HTA enmascarada⁽¹⁸⁾.

En el estudio nacional Carpio Angela, realizado en Lima (2023); la muestra estuvo constituida por 135 mujeres de 20 a 49 años que acudieron al consultorio nutricional Alimentación y Equilibrio en el distrito de Lince, se halló que no existe relación significativa entre el porcentaje de grasa corporal, perímetro abdominal y presión arterial elevada con el estrés laboral ($p=0,05$)⁽¹⁹⁾.

En el estudio nacional Calderon Yenny, realizado en Arequipa (2022) estudia los factores asociados a desencadenar HTA, donde participaron 114 trabajadores que laboran en el colegio emblemático Independencia Americana; donde se encontró que trabajadores de 40 años a menos el 29% presentó HTA o presión normal alta ($X^2=1.39$; $P=0,16$; $OR=0.608$), el 27,5% son de sexo masculino ($X^2=6.78$; $P=0,01$; $OR=0,316$), el 39,6% tienen un IMC en sobrepeso y obesidad ($X^2=6.78$; $P=0,01$; $OR=0,316$), el 42,5% presentaron estrés laboral ($X^2=4.85$; $P=0,02$; $OR=2.709$). por lo que se concluye que existió relación significativa entre el sexo masculino, sobrepeso/obesidad y el estrés laboral con HTA o presión arterial alta⁽²⁰⁾.

En el estudio nacional Cueva Luis, realizado en Arequipa (2021), el estudio se realizó en 96 trabajadores de la empresa de transporte Los Ángeles de Ciudad de Dios S.A.; se encontró que el 10,4% de los conductores presentaba pre-hipertensión y el 30,2% hipertensión arterial. Además, de los trabajadores que presentaron pre-hipertensión y HTA: el 64,3% eran mayores de 50 años ($X^2=12,37$; $P=0,00$; $OR=0,30$), el 43,7% presentó sobrepeso y obesidad ($X^2=3,58$; $P=0,05$; $OR=3,43$), el 44,2% trabajaban largas jornadas laborales (>12h) conduciendo ($X^2=4,34$; $P=0,03$; $OR=3,74$), el 42,5% poseían de 5 a más años de experiencia conduciendo ($X^2=1,30$; $P=0,20$; $OR=0,95$), concluyendo que si existe relación significativa de factores, tales como: la edad ≥ 30 años, sobrepeso/obesidad, horas de conducción por día ≥ 12 horas, con pre-hipertensión y HTA⁽²¹⁾.

La HTA puede definirse como una presión arterial elevada de forma consistente. La American College of Cardiology, la American Heart Association, en conjunto con diversas guías norteamericanas, europeas y diversas asociaciones e instituciones, definen esta elevación de presión arterial (PA) cuando los valores son \geq a 130/80 mmHg⁽²²⁻²³⁾.

La PA es una función vital la cual debe ser tomada cuando se tenga cualquier contacto con personal de salud o en su defecto con personas que cuenten con conocimiento médico; es muy importante llevar un registro de esta toma de presiones ya que al ver algún tipo de elevación de esta; y más si tomamos en cuenta factores de riesgo como antecedentes familiares, inadecuados estilos de vida, sobrepeso, obesidad; podríamos determinar si los pacientes padecen de HTA. De esta manera promovemos como hábito realizar la toma de PA en cualquier tipo de consulta en los establecimientos de salud y/o en ámbitos fuera de éste⁽²⁴⁻²⁶⁾.

Existen 4 fenotipos de HTA según presión arterial tomada en consulta y de manera ambulatoria. Las cuales son: normotensión, HTA sostenida verdadera, HTA de bata blanca y HTA enmascarada. Para poder realizar un diagnóstico adecuado debemos tener en cuentas las recomendaciones que nos brindan las diversas guías sobre HTA que se deben cumplir al momento de realizar la toma de presión arterial; las cuales son las siguientes:

- La PA se mide con un aparato oscilométrico validado de brazo; se puede usar otros dispositivos de manera excepcional.
- El paciente se encuentra cómodamente sentado por un lapso de 5 minutos en un ambiente tranquilo antes de tomarse la medida de PA.
- Se realiza la toma de PA en 3 oportunidades con intervalos de 1 a 2 minutos, si en caso existiera una diferencia de PA sistólica > 10 mmHg entre las lecturas se debe realizar una medición adicional y el resultado será la media de las dos últimas mediciones.
- La medida del manguito será de 12-13 cm de ancho y 35 cm de largo, el cual será útil en la mayoría de los pacientes; será necesario manguitos más grandes si la circunferencia del brazo

es mayor a 32 cm y más pequeño si la circunferencia es menor a 26 cm.

- Para una medida adecuada de PA, el brazo debe estar apoyado, relajado y el manguito a la altura del corazón.
- Si se utiliza la técnica auscultatoria se utilizarán los ruidos de Korotkoff, la fase I para identificar la PA sistólica y la fase V para la PA diastólica.
- En la primera visita se debe medir la PA en ambos brazos, de existir diferencias, tomarse como medida la PA que se encuentre más elevada.
- Luego de medir la PA en sedestación, se deberá medir a PA en bipedestación luego de 1-3 minutos, con lo cual podremos hallar hipotensión ortostática (disminución de 20 mmHg de la PA sistólica o 10mmHg en la PA diastólica); se recomienda realizar esta medida en pacientes donde la hipotensión ortostática es frecuente, como diabetes, edad avanzada o Parkinson; se recomienda hacerlo en la primera visita y en las sucesivas.
- Se determina la frecuencia cardíaca y se palpará el pulso para realizar el descarte de arritmias⁽²⁶⁾.

Para diagnosticar a una persona con HTA las diversas guías recomiendan que se debe realizar de 2 a 3 visitas en el consultorio, las cuales deben tener una separación de 1 a 4 semanas (dependiendo del nivel de PA). Solo si la PA es mayor a 180/110 mmHg en la primera visita aunado a evidencia de enfermedad cardiovascular (ECV), podremos realizar el diagnóstico con una sola visita.

Debido a que existen fenotipos como HTA de bata blanca y HTA enmascarada las diversas guías dan como recomendación realizar tomas de presión arterial fuera del ámbito de consulta; por ello se realiza la medición mediante MAPA o AMPA; inclusive se recomienda para realizar un diagnóstico definitivo de HTA sostenida⁽²⁵⁻²⁶⁾.

Una vez realizado el diagnóstico, debemos brindar el tratamiento recomendado, el cual puede ser farmacológico y no farmacológico; las diversas guías nos dan pautas de tratamiento acorde a los valores de PA encontrados⁽²⁵⁻²⁶⁾.

PAS 130-139 mmHg o PAD 80-89 mmHg: se indica tratamiento no farmacológico y tratamiento farmacológico en caso de EVC establecido o de riesgo de enfermedad cardiovascular arterioesclerótica >10% en 10 años.

PAS 140-159 mmHg o PAD 90-99 mmHg y riesgo bajo: se indica tratamiento no farmacológico y farmacológico.

PAS 140-159 mmHg o PAD 90-99 mmHg y riesgo moderado o alto: se indica tratamiento no farmacológico y farmacológico.

PAS \geq 160mmHg o PAD \geq 110 mmHg: se indica tratamiento no farmacológico y farmacológico⁽²⁵⁻²⁶⁾.

DEMANDA LABORAL

Los factores ocupacionales, serán aquellos que intervengan de cierta manera a que el trabajador desarrolle una enfermedad o se encuentre en peligro de desarrollarla, los cuales pueden ser de origen psíquico, químico, sociales, emocionales y culturales⁽²⁷⁻²⁸⁾.

A nivel mundial, el trabajo es considerado como causa fundamental para condiciones de salud, en especial las enfermedades crónicas.

La demanda laboral son los requerimientos que se le realiza al trabajador para desempeñar su trabajo de manera adecuada, la cual va a verse constituida por factores psicosociales principalmente, donde se encontrarán las siguientes dimensiones: inseguridad laboral, demandas psicológicas, decisión y apoyo social; las cuales van a ser condicionantes a desarrollar HTA. La inseguridad laboral cuyo nivel depende de las

ocupaciones de los trabajadores, incrementa el riesgo de presión arterial alta; los afecta de manera directa, considerándoseles como fuentes adicionales de estrés e indirectamente dificultando el acceso a los recursos básicos de promoción de la salud (por ejemplo, ingresos, cobertura de atención médica). Estudios en los Estados Unidos y los países escandinavos revelan que trabajadores que han sufrido inestabilidad laboral o pérdida de trabajo tienen mayor probabilidad de ser hipertensos, en comparación con trabajadores que no han sufrido de ello⁽²⁹⁻³¹⁾.

El nivel en que estos factores de riesgo incrementan la presión arterial de los trabajadores varían según el género de los trabajadores, grupo etario en que se produce la pérdida del trabajo y el tiempo de duración del desempleo. La capacidad de los trabajadores para mantener el empleo, es un factor importante en la HTA; además la naturaleza del trabajo y el lugar de trabajo también pronostican el inicio de esta⁽²⁹⁻³¹⁾.

Existen estudios validados donde se demostró que existen factores estresantes de origen psicosocial, los cuales están relacionados con el trabajo; a ello se le conoce como entorno psicosocial del trabajo, este ocasiona un alto nivel de estrés y aumenta el riesgo de HTA. Las demandas psicológicas se ven asociadas a la capacidad de tomar decisiones, las demandas psicoemocionales y el apoyo que se encuentra en el trabajo⁽²⁹⁻³¹⁾.

La capacidad de tomar decisiones se basa en la capacidad del trabajador para controlar sus actividades laborales, la cual consta de dos subcomponentes: 1) discreción de habilidades (niveles de habilidad y creatividad requeridos en el trabajo y la flexibilidad que se le permite a un empleado para decidir qué habilidades usar); y 2) y autoridad de decisión (oportunidades para que los trabajadores tomen decisiones sobre su trabajo). El apoyo relacionado con el trabajo, se caracteriza por los niveles de interacción social y apoyo recibido por parte de compañeros de trabajo

y supervisores. Los trabajadores cuya ocupación está asociada con poca autonomía para tomar decisiones, alta demanda psicoemocional y un apoyo limitado enfrentan un mayor riesgo de aparición de HTA en comparación con los trabajadores cuyo trabajo no posee estas características⁽²⁹⁻³¹⁾.

Por último, es importante mencionar que se ha realizado muchos estudios donde vinculan las horas laboradas con la HTA; donde se ha demostrado que existe una relación entre ambas, donde a mayores horas trabajadas existe mayor riesgo a sufrir de HTA⁽³²⁻³⁴⁾.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación: básica.

Esta investigación fue básica ya que buscó obtener un conocimiento más completo sobre la influencia de la demanda laboral para el desarrollo de hipertensión arterial.

3.1.2 Diseño de investigación

Diseño no experimental de tipo cuantitativo: transversal descriptivo correlacional

3.2 Variables y operacionalización

Variabes:

Independiente: Demanda laboral

Dependiente: Hipertensión arterial

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población:

Estuvo constituida por los 78 trabajadores de salud del Centro de Salud Magdalena Nueva que laboro desde enero a junio 2023.

Criterios de inclusión:

- Personal de salud de ambos sexos, mayores de 18 años que laboren en C.S. Magdalena Nueva.

Criterios de exclusión:

- Personal de salud con antecedente de hipertensión arterial antes de ingresar a laborar, o patología condicionante a ello.
- Personal de salud con trabajo remoto.
- Personal de salud que no firme el consentimiento informado (ANEXO 1).

3.3.2 Muestra:

Se trabajó con toda la población por tanto se trató de una muestra censal.

3.3.3 Muestreo:

No probabilístico: Por conveniencia

3.3.4 Unidad de análisis:

Trabajador del Centro de Salud Magdalena Nueva que laboró desde enero a junio del 2023.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Para la variable demanda laboral se empleó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario; para la variable hipertensión arterial se utilizó como técnica la observación y como instrumento la ficha de recolección de datos (ANEXO 2).

Para el instrumento de la demanda laboral se tomó como referencia el Cuestionario del contenido del trabajo (Job Content Questionnaire - JCQ), elaborado por Karesek en 1998; el cual fue validado por Juárez en Lima el 2017 con un alfa de Cronbach de 0,81. El instrumento estuvo conformado por 25 ítems distribuidos en 4 dimensiones decisión demandas psicológicas, seguridad en el trabajo y apoyo social. Para su medición se utilizó una escala Likert donde 0 (totalmente en desacuerdo); 1(en desacuerdo); 2(estoy de acuerdo) y 3(completamente de acuerdo)⁽³⁵⁾.

3.4.1. Procedimientos

Se solicitó los permisos de ejecución del estudio de la Universidad César Vallejo, Facultad de Medicina y del Centro de Salud Magdalena Nueva. Se aplicó la encuesta a los trabajadores del Centro de Salud Magdalena Nueva.

Se midió la presión arterial a los trabajadores del Centro de Salud Magdalena nueva al momento de comenzar y terminar el turno en una jornada de 12 horas.

3.5. Método de análisis de datos:

La información recopilada se introdujo en una base de datos empleando el software estadístico para el análisis respectivo; se utilizó la estadística descriptiva, mediante la presentación de frecuencias y porcentajes; los resultados fueron presentados en tablas bidimensionales para su mejor comprensión; en la estadística inferencial se utilizó la prueba chi cuadrada con un nivel de confianza del 95%.

3.6. Aspectos éticos:

Para poder realizar la investigación se solicitó la conformidad de la comisión de ética de la Universidad César Vallejo para la ejecución y del Centro de Salud Magdalena Nueva. Además, este estudio se ampara en las bases y parámetro de investigación según la declaración de Helsinki, la Ley General de Salud del Perú y el código de ética y deontología del Colegio Médico del Perú, donde se señala que la información obtenida será confidencial y solamente para el desarrollo del estudio. Además de las penalidades de incumplirse estos señalamientos al momento de la publicación o exposición de los resultados⁽³⁶⁾.

IV. RESULTADOS

En la muestra obtenida de 78 trabajadores del CS Magdalena Nueva, se encontró los siguientes resultados:

Tabla 1. Características sociodemográficas de los trabajadores de salud

Características sociodemográficas		N°	%
Sexo	Masculino	16	20,5
	Femenino	62	79,5
Edad	Joven (28-29 años)	12	15,4
	Adulto (30-59 años)	62	79,5
	Adulto mayor (≥ 60 años)	4	5,1
Grado de instrucción	Secundaria completa	3	3,8
	Técnico completo	27	34,6
	Universitario completo	48	61,5
Estado civil	Soltero (a)	26	33,3
	Conviviente	41	52,6
	Casado (a)	11	14,1
Índice de masa corporal	Delgadez ≤ 18.5 kg/cm ²	4	5,1
	Normal >18.5 a < 24.9 kg/cm ²	17	21,8
	Sobrepeso ≥ 25 a < 29.9 kg/cm ²	49	62,8
	Obesidad ≥ 30 kg/cm ²	8	10,3
TOTAL		152	100

Fuente: Centro de Salud Magdalena Nueva – Cuestionario.

La tabla 1 evidenció que de los 78 trabajadores el 79,5% eran del sexo femenino, el 79,5% tenían las edades entre 30-59 años, el 61,5% contaba con grado de instrucción universitario completo, el 52,6% tuvo el estado civil conviviente (a), el 62,8% tuvo sobrepeso.

Tabla 2. Características laborales de los trabajadores de salud

Características laborales		N°	%
Profesión	Medicina	8	10,3
	Enfermería	23	29,5
	Técnico de enfermería	24	30,8
	Odontología	3	3,8
	Farmacia	3	3,8
	Laboratorio clínico	9	11,5
	Informática	5	6,4
	Personal de limpieza	2	2,6
	Vigilancia	1	1,3
Tiempo de trabajo	6 meses-2 años	4	5,1
	2-5 años	7	9
	5-10 años	26	33,3
	> 10 años	41	52,6
Planilla de la empresa	Si	74	94,9
	No	4	5,1
Relación laboral con la empresa	Contrato plazo fijo	33	42,3
	Contrato plazo indefinido	41	52,6
	Contrato plazo temporal	4	5,1
Horario de trabajo	Jornada completa	69	88,5
	Turno mañana	7	9
	Turno tarde	2	2,5
Salario	Fijo	45	57,7
	Parte fija y otras variables	33	42,3
TOTAL		78	100

Fuente: Centro de Salud Magdalena Nueva – Cuestionario.

La tabla 2 indicó que el 30,8% de los participantes eran técnicos de enfermería; el 52,6% laboraba > 10 años; el 94,9% pertenecía a planilla; el 52,6% tenía contrato a plazo indefinido; el 88,5% laboraba en jornadas completas (12h); el 57,7% tuvo salario fijo.

Tabla 3. Relación entre la demanda laboral y la hipertensión arterial en los trabajadores

Demanda laboral	Hipertensión arterial en los trabajadores									
	Normal		Elevada		Hipertensión grado 1		Hipertensión grado 2		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Alta	0	0	36	46,2	5	6,4	0	0	41	52,6
Media	12	15,4	16	20,5	4	5,1	2	2,6	34	43,6
Baja	0	0	3	3,8	0	0	0	0	3	3,8
TOTAL	12	15,4	55	70,5	9	11,5	2	2,6	78	100

$$X^2 = 23,242 \quad p = 0,001$$

Fuente: Centro de Salud Magdalena Nueva – Cuestionario.

En la tabla 3, se encontró que el 52,6% de los trabajadores de salud indicaron que la demanda laboral fue alta; el 46,2% de ellos tuvo una presión arterial elevada y el 6,4% de los trabajadores presento hipertensión arterial grado 1. Luego de realizar el análisis estadístico mediante la prueba chi cuadrada, se aprecia que la demanda laboral de los trabajadores de salud está relacionada con la hipertensión arterial, debido a que la significancia fue menor a 0,05 ($p=0,001$).

Tabla 4. Relación entre las dimensiones de la demanda laboral y la hipertensión arterial en los trabajadores antes de la jornada laboral de 12 horas

Dimensiones de la demanda laboral	Control de la presión arterial antes de la jornada laboral de 12 horas												p
	Normal		Elevada		Hipertensión grado 1		Hipertensión grado 2		TOTAL		X2		
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%			
Decisión	Alta	51	65,4	8	10,3	2	2,6	0	0	61	78,2	12,948	0,044
	Regular	9	11,5	2	2,6	0	0	0	0	11	14,1		
	Baja	4	5,1	1	1,3	0	0	1	1,3	6	7,7		
Demandas psicológicas	Alta	54	69,2	10	12,8	2	2,6	1	1,3	67	85,9	1,011	0,985
	Regular	8	10,3	1	1,3	0	0	0	0	9	11,5		
	Baja	2	2,6	0	0	0	0	0	0	2	2,6		
Inseguridad en el trabajo	Alta	30	38,5	4	5,1	0	0	1	1,3	35	44,9	14,115	0,028
	Regular	25	32,1	6	7,7	2	2,6	0	0	33	42,3		
	Baja	9	11,5	1	1,3	0	0	0	0	10	12,8		
Apoyo social	Alta	30	38,5	4	5,1	0	0	1	1,3	35	44,9	4,936	0,552
	Regular	25	32,1	6	7,7	2	2,6	0	0	33	42,3		
	Baja	9	11,5	1	1,3	0	0	0	0	10	12,8		
TOTAL		64	82,1	11	14,1	2	2,6	1	1,3	78	100		

Fuente: Centro de Salud Magdalena Nueva – Cuestionario.

La tabla 4 evaluó las dimensiones de la demanda laboral antes de comenzar el turno de 12 horas, donde se encontró asociación significativa entre las dimensiones decisión e inseguridad en el trabajo con el desarrollo de presión arterial alta ($p=0,044$ y $p=0,028$ respectivamente).

Tabla 5. Relación entre las dimensiones de la demanda laboral y la hipertensión arterial en los trabajadores después de la jornada laboral de 12 horas

Dimensiones de la demanda laboral	Control de la presión arterial después de la jornada laboral de 12 horas												p
	Normal		Elevada		Hipertensión grado 1		Hipertensión grado 2		TOTAL		X2		
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%			
Decisión	Alta	9	11,5	44	56,4	6	7,7	2	2,6	61	78,2	3,212	0,782
	Regular	1	1,3	8	10,3	2	2,6	0	0	11	14,1		
	Baja	2	2,6	3	3,8	1	1,3	0	0	6	7,7		
Demandas psicológicas	Alta	10	12,8	47	60,3	8	10,3	2	2,6	67	85,9	1,427	0,967
	Regular	2	2,6	6	7,7	1	1,3	0	0	9	11,5		
	Baja	0	0	2	2,6	0	0	0	0	2	2,6		
Inseguridad en el trabajo	Alta	12	15,4	15	19,2	4	5,1	2	2,6	33	42,3	24,286	0,001
	Regular	0	0	34	43,6	4	5,1	0	0	38	48,7		
	Baja	0	0	6	7,7	1	1,3	0	0	7	9		
Apoyo social	Alta	0	0	31	39,7	4	5,1	0	0	35	44,9	19,258	0,004
	Regular	11	14,1	16	20,5	4	5,1	2	2,6	33	42,3		
	Baja	1	1,3	8	10,3	1	1,3	0	0	10	12,8		
TOTAL		12	15,4	55	70,5	9	11,5	2	2,6	78	100		

La tabla 5 evaluó las dimensiones de la demanda laboral al culminar el turno de 12 horas, donde se encontró asociación significativa entre las dimensiones inseguridad en el trabajo y apoyo social con el desarrollo de presión arterial alta ($p=0,001$ y $p=0,004$ respectivamente).

V. DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la demanda laboral y la hipertensión arterial en trabajadores de salud. A pesar de poseer conocimiento de que existe relación entre el trabajo y la salud y bienestar de la persona, los médicos no utilizan de manera rutinaria este factor como determinante para hipertensión arterial. A comparación de las características biomédicas (edad, peso, altura, etc.) o los otros comportamientos de salud evaluados de manera rutinaria en la consulta clínica (beber, fumar, realizar actividad física), la consideración de las características laborales solo se toma en cuenta o se obtienen si el trabajador emite voluntariamente esta información. A medida que los médicos comienzan a mirar más allá de los límites de la clínica y recopilan datos sobre los determinantes sociales de la salud que pueden afectar el estado de hipertensión de sus pacientes, se va cambiando la manera de evaluación del paciente; convirtiéndola cada vez más amplia. Este estudio proporciona nuevos conocimientos sobre la importancia que tiene el conocer el efecto que causa el trabajo para desarrollar HTA.

Para tener un panorama amplio de los trabajadores que fueron evaluados, en la tabla 1 se recopiló datos básicos sobre su edad, sexo, grado de instrucción, estado civil e IMC; donde se halló que el 79,5% fueron de sexo femenino y 20,5% de sexo masculino; se evidencia un alto porcentaje de mujeres que participaron en la investigación, el personal de salud es mayormente de sexo femenino debido a que las diversas carreras universitarias y técnicas ligadas a salud existe una alta prevalencia de mujeres (enfermería, obstetricia, técnicas de enfermería, etc.); además que la población peruana esta ligeramente conformada por mayor cantidad de mujeres (50,6%) según INEI⁽³⁷⁾; en cuanto al grupo etario encontramos que el 79,5% pertenecían a las edades de 30-59 año, 15,4% a jóvenes entre 28-29 años y 5,1% adulto mayor; al igual que la característica sociodemográfica anterior en el Perú los dos grupos etarios que mayormente conforman la población son los jóvenes (18 a 29

años) y adultos jóvenes (30 a 44 años) según INEI⁽³⁷⁾. Debido a que la investigación se realizó en una institución pública donde demanda que los trabajadores en su mayoría tengan estudios universitarios; lo cual ocurrió en este caso ya que el 61,5% poseía estudios universitarios, 34,6% poseía estudios técnicos completos y sólo el 3,8% contaba con secundaria completa. Con respecto al estado civil el 52,6% es conviviente, el 33,3% es soltero y el 14,1% es casado, Gilbert⁽³²⁾ encontró que los trabajadores con altas responsabilidades familiares (hijos, responsabilidades en el hogar) tuvieron aumentos significativamente mayores de la presión arterial sistólica y diastólica (sistólica: +3,8 mm Hg y diastólica: + 3,3 mmHg) al laborar largas horas (≥ 41 h/semana); a comparación de trabajadores que trabajan muchas horas pero tienen pocas responsabilidades familiares (PA sistólica: +0,4 mm Hg y diastólica: +1,4 mm Hg); y por último el IMC donde el 62,8% posee sobrepeso, 21,8% normal, 10,3% obesidad y 5,1% delgadez; esta característica es ampliamente utilizada en diversos de estudios sobre todo en enfermedades con riesgo cardiovascular; Boucher⁽¹⁸⁾ utiliza este parámetro como factor de riesgo para desarrollar HTA enmascarada, el cual encuentra una relación significativa entre ambas; Cheng⁽¹⁰⁾ también encuentra relación significativa entre IMC y largas horas de trabajo (53h semanales) como contribuyentes a desarrollar HTA ($p=0,05$); por lo cual a pesar de no ser un factor que estudiado en esta investigación, es importante conocer su importancia y el efecto que realiza en cuanto al desarrollo de HTA.

En la tabla 2 se evidenció otras características que nos ayudan a conocer la situación laboral en que se encontraban los sujetos de investigación, son las características laborales donde encontramos que la institución donde se realizó la investigación, el 30,8% es técnico en enfermería, el 29,5% es enfermera(o), 11,5% pertenecen a laboratorio clínico, 10,3% son médicos, 6,4% son informáticos, 3,8% son odontólogos, 3,8% laboran en farmacia, 2,6% personal de limpieza y 1,3%

vigilancia; todas estas áreas son fundamentales para que la institución de salud funcione de manera adecuada. Con respecto al tiempo de trabajo un 52,6% labora por más de 10 años, un 33,3% entre 5 a 10 años, 9% de 2 a 5 años y 5,1% de 6 meses a 2 años; como observamos la mayoría de trabajadores presentan muchos años laborando para la institución, es importante conocer este dato ya que muchas investigaciones como Chantarat⁽¹⁴⁾, Gilbert⁽³²⁾ y Lavigne⁽³¹⁾ realizaron estudios de seguimiento de 5; 2,5 y 5 años respectivamente; lo cual les permitía evidenciar si existía presión arterial sostenida, su evolución y tratamiento. También se encontró que el 94,9% pertenecía a planilla y el 5,1% no pertenecía a planilla; así mismo el 52,6% posee contrato indefinido, 42,3% contrato a plazo fijo, 5,1% contrato plazo temporal; y también el 57,7% recibía sueldo fijo y el 42,3% percibía sueldo fijo y bonos; estas características nos pueden orientar con respecto a la estabilidad laboral, la cual es muy importante para no desarrollar factores laborales estresantes y riesgo de enfermedades cardiovasculares, dentro de ellas la HTA, como mencionó González⁽¹³⁾, los altos niveles de inseguridad laboral, acompañados de una erosión general del empleo y las condiciones laborales de los trabajadores, contribuyen a la salud de la población y a las desigualdades en salud. Por último, dentro de estas características laborales encontramos que el 88,5% labora jornada completa (12h), 9% solo turno mañana y 2,5% solo turno tarde; existen estudios como el de Gamboa⁽¹⁵⁾ donde encontró relación significativa entre desarrollar hipertensión arterial y trabajar turnos rotativos sin incluir turnos noches ($p=0,02$); como es el caso de los trabajadores del CS Magdalena nueva; donde los trabajadores realizan turnos rotativos entre mañana y tarde, y jornadas de 12 horas; Ikeda⁽⁹⁾ encontró una asociación significativa entre el aumento de PAS cuando el trabajador realiza actividades durante 12 horas ($p=0,05$); donde encuentra elevaciones de PA a partir de la 12° hora, lo que sustenta el hecho que se hayan encontrado presiones arteriales elevadas sobre todo al finalizar los turnos de 12 horas; por el contrario Cheng⁽¹⁰⁾ en su investigación encontró una relación significativa entre trabajar menos de

34 horas semanales y desarrollar hipertensión ($p=0,03$), no encontró relación entre hipertensión y 35 a 49h de trabajo semanales; normalmente un personal de salud del primer nivel de atención trabaja 36 horas semanales, como fue el caso de los trabajadores de este estudio; menciona también que se encontró significancia si se trabajan más de 56h semanales ($p=0,001$); esta cantidad de horas sobrepasa a la jornada laboral habitual que ya se había mencionado, aunque existen motivos por los cuales estas horas podrían excederse, como por ejemplo que existan campañas preventivo-promocionales que requieran realizar turnos extras u horas extras; o en todo caso tener otro trabajo; situaciones que no se vieron contempladas en esta investigación.

En la tabla 3, se analizó directamente el objetivo general el cual basó en hallar si existe relación significativa entre demanda laboral e hipertensión arterial; donde se encontró una $p=0,001$; hallando esta relación significativa al ser menor de 0,05; confirmando la hipótesis de investigación. Al ser un trabajo en el cual no se hallaron antecedentes específicos que interrelacionaran las dos variables, nos basaremos en estudios donde estudian las diversas dimensiones de la variable demanda laboral en relación a la hipertensión arterial; por lo cual analizaremos cada dimensión en busca o no de significancia.

En la tabla 4, se analizó directamente los objetivos específicos de la investigación. las dimensiones de la demanda laboral y la HTA, en primera instancia antes de comenzar la jornada laboral de 12 horas; donde se encontró 14 trabajadores con presión arterial alterada, de los cuales 11 trabajadores presentan presión arterial elevada, 2 trabajadores con HTA grado 1 y 1 trabajador con HTA grado 2; con respecto a la dimensión decisión encontramos una relación positiva con $p=0,044$; este resultado concuerda con Strizhakov⁽¹⁷⁾ donde se encontró una relación positiva $p=0,001$, de igual manera Chantararat⁽¹⁴⁾ donde al relacionar esta dimensión con el desarrollo de hipertensión arterial encontró que esta predispone 2,7 veces más de desarrollar HTA, también concuerda con

Bursztyn⁽²⁸⁾ el cual menciona que a menor posibilidad de realizar y ejecutar decisiones existe mayor predisposición a realizar hipertensión, además que la hipertensión es más común en las mujeres, especialmente en el contexto de una alta carga de decisiones; sobre todo si son mujeres que se encargan también de los quehaceres del hogar. Con respecto a la dimensión demandas psicológicas encontramos una relación negativa ya que no se encontró significancia $p=0,985$; ello concuerda con Gilbert⁽³²⁾ que al realizar su estudio de asociación de largas horas trabajadas e Hipertensión arterial, a pesar de no ser su objetivo de estudio utiliza los factores psicosociales para ajustar sus resultados donde menciona que no encontró que estos ocasionaran algún cambio en el resultado de presión arterial, por el contrario Boucher⁽¹⁸⁾ quien en su estudio relaciona factores laborales psicosociales adversos del modelo de desequilibrio esfuerzo-recompensa (reconocimiento, apoyo, seguridad laboral, entre otros) y su asociación con el desarrollo de HTA enmascarada, encuentra una relación positiva teniendo 1,53 veces más posibilidad de presentar Hipertensión arterial enmascarada; Calderón⁽²⁰⁾ también encuentra relación entre factores psicosociales que se expresan como estrés laboral; donde menciona que encontró relación positiva entre estrés laboral y HTA con un $p=0,05$. Valorando la dimensión seguridad en el trabajo hallamos una relación positiva con un $p=0,028$; estos resultados concuerdan con Gonzalez⁽¹³⁾ quien en su investigación encuentra que existe 1,55 veces (Intervalo de confianza (IC) del 95%: 1,18, 2,03) de desarrollar HTA en personas que presentar temor en perder su empleo; por el contrario Moretti ⁽⁵⁾ contradice esta premisa ya que en su metaanálisis, se incluyó un estudio de cohorte con bajo riesgo de sesgo, donde se evidencia que no existe relación entre la inseguridad laboral y el desarrollo de hipertensión arterial, aunque este estudio su fuerza de la evidencia fue "evidencia limitada de nocividad" porque incluso cuando se observó una relación positiva entre la exposición y el resultado con significación estadística y calidad general moderada, la confianza en la relación está limitada por el número de estudios (solo uno). Con respecto a la dimensión

apoyo social se encontró una relación negativa con $p=0,552$; esto no concuerda con el estudio de Chantarat⁽¹⁴⁾ donde nos menciona que existe una relación positiva para el desarrollo de hipertensión arterial donde se encuentra un riesgo de 1,2 veces de desarrollarla al encontrarse afectada por esta dimensión.

En la tabla 5, se analizó nuevamente el objetivo de nuestro estudio esta vez al finalizar el turno de 12 horas; donde se encontró que existen 66 trabajadores con cambios en su presión arterial, donde 55 trabajadores presentan una presión arterial elevada, 9 trabajadores con hipertensión grado 1 y 2 trabajadores con hipertensión grado 2; con respecto a la dimensión decisión al pasar las 12 horas se encuentra una relación negativa en relación a la hipertensión arterial $p=0,782$, como ya se ha discutido los estudios Strizhakov⁽¹⁷⁾, Chantarat⁽¹⁴⁾ y Bursztyn⁽²⁸⁾ no concuerdan con esta premisa; ya que en estos estudios si se encontró significancia entre estas dos variables; en cuanto a la dimensión demandas psicológicas continuo sin significancia con $p=0,967$; valores muy cercanos a la evaluación antes de empezar el turno de 12 horas, lo cual ya se discutió en la tabla 3. Donde encontramos relaciones significativas es en la dimensión seguridad en el trabajo con $p=0,001$; el cual ya ha sido sustentado anteriormente puesto que también se encontró significancia al empezar el turno laboral de 12h; en cuanto a la dimensión apoyo social observamos que al terminar el turno de 12 horas encontramos una relación positiva con el desarrollo de HTA con $p=0,004$; Chantarat⁽¹⁴⁾ concuerda con esta premisa donde menciona que existe 1,2 veces más de desarrollar hipertensión arterial, de igual manera Ikeda⁽⁹⁾ menciona que existe relación, Strizhakov⁽¹⁷⁾ define dentro de sus indicadores de índice de masa miocárdica del ventrículo izquierdo al conflicto dentro del ámbito laboral, como conflictos con el jefe inmediato y con compañeros, donde encontraron que existe significancia para desarrollar HTA. Mohsen⁽²⁹⁾ cataloga como conflicto social, conflicto con familiares, vecinos o compañeros de trabajo; el cual se encontró en un

47% de su población estudiada al que asocian como riesgo para desarrollar estrés laboral ($p=0,001$) el cual tiene una relación positiva con el desarrollo de enfermedades cardiovasculares.

Por último, es importante destacar que hubo un aumento en la cantidad de trabajadores que mostraron cambios de presión arterial cuando comparamos al inicio de un turno de 12h y al término de este; donde encontramos que 11 trabajadores presentan presión arterial elevada, 2 trabajadores con HTA grado 1 y 1 trabajador con HTA grado 2, al inicio del turno de 12 horas en comparación de 55 trabajadores presentan una presión arterial elevada, 9 trabajadores con hipertensión grado I y 2 trabajadores con hipertensión grado II; al término del turno de 12 horas; esto se ve apoyado por los diversas investigaciones que hallan significancia entre largas horas trabajadas en un solo día ($\geq 12h$) y semanalmente ($\geq 41h$) con el desarrollo de HTA (Boucher⁽¹⁸⁾ (OR: 1,61 (IC 95%: 1,13-1,29); Cheng⁽¹⁰⁾ (OR: 1,38, IC95%: 1,19-1,59); Ikeda⁽⁹⁾ ($p=0,05$)). Por todo lo analizado en los resultados anteriores como se mencionó, el trabajo influye en la predisposición de desarrollar HTA por lo que desarrollar técnicas que ayuden al trabajador a enfrentar retos, situaciones conflictivas, a mejorar su estado psicosocial ayudará a sentirse más identificado y tener un mejor desempeño laboral; además al sentirse capaz de realizar su trabajo adecuadamente esto reducirá la sobrecarga de trabajo y esta a su vez la demanda laboral para evitar así el desarrollo de HTA ⁽³⁸⁻⁴¹⁾.

VI. CONCLUSIONES

1. Existe relación significativa entre la demanda laboral y la predisposición a padecer hipertensión arterial $p=0,001$.
2. Existe relación significativa entre la incapacidad de tomar de decisiones y la predisposición a padecer HTA al inicio de un turno de 12 horas $p=0,044$.
3. Existe relación significativa entre la inseguridad laboral y la predisposición a padecer HTA al inicio y término de un turno de 12 horas $p=0,028$.
4. Existe relación significativa entre la disminución del apoyo social y la predisposición a padecer HTA al término de un turno de 12 horas $p=0,004$.
5. Se evidencia un mayor número de trabajadores con presión arterial alterada al término del turno de 12 horas.

VII. RECOMENDACIONES

1. Realizar estudios con mayor tamaño de muestra para que la investigación no presente sesgos de selección.
2. Incentivar a realizar más trabajos de investigación que se basen en los factores laborales y su relación con la HTA ya que en la búsqueda de antecedentes nacionales no se encontraron fuentes bibliográficas.
3. Brindar capacitaciones donde los trabajadores adquieran los conocimientos y habilidades necesarios para afrontar retos laborales, un personal calificado podrá desempeñarse de una manera más adecuada en su trabajo permitiéndole autonomía y seguridad al momento de tomar decisiones.
4. Fomentar en la institución estilos de vida saludables que no solo involucre el bienestar físico, sino también el bienestar psicoemocional como técnicas de relajación, mejoramiento de la capacidad de afrontamiento y fortalecimiento de la capacidad de resiliencia y promoción de la salud mental sobre todo en largas jornadas laborales (12h); ya que muchas veces se comete el error de darle solo importancia a las remuneraciones dejando de lado la psique del trabajador.

5. Fomentar en la institución el apoyo a sus trabajadores, manteniendo una comunicación activa, donde el trabajador podrá comunicar sus inquietudes a su jefe inmediato, o de algún conflicto con sus compañeros y se le brinde la orientación adecuada y resolución de sus problemas, ya que un trabajador que se siente comprendido, identificado con su institución tendrá un mejor desempeño laboral.
6. Debido a los resultados hallados se recomienda realizar seguimiento de control de presión arterial en los trabajadores de manera continua; sobre todo en trabajadores que presentaron elevaciones de presión arterial.

REFERENCIAS

1. Ponce TM, Muñoz LM, Cruz Y, Fernández N, Matheu D, Díaz O. Hipertensión arterial y factores de riesgos asociados en trabajadores del Complejo Agroindustrial Ciudad Caracas. Rev Cub Salud Trabajo. [Internet]. 2019. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. 20(3):3-7. Disponible en: <https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/110>
2. Salaroli LB, Cattafesta M, Petarli GB, Ribeiro SA, Soares AC, Zandonade E, et al. Prevalence and factors associated with arterial hypertension in a Brazilian rural working population. Ci inics. [Internet]. 2020. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. Feb; 75: e1603. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1807593222003179?via%3Dihub>
3. Otero J, Camacho PA, Gómez-Peña LM, Rueda-Quijano SM, Gómez-Cuellar JF, Rey JJ, et al. Medición, control y conocimiento de la presión arterial: Iniciativa Mayo Mes de la Medición Colombia 2017. Hipert Riesgo Cardio. [Internet]. 2020. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. Mar; 37(1): 4-10. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1889183719300261>
4. Gorostidi M, Gijón-Conde T, De la Sierra A, Rodilla E, Rubio E, Vinyoles E, et al. 3. Guía práctica sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en España, 2022. Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA). Hipertensión y riesgo vascular. [Internet] .2023. [Consultado el 11 de mayo del 2023]. Set; 39: 174-94. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-hipertension-riesgo-vascular-67-avance-resumen-guia-practica-sobre-el-diagnostico-S1889183722000666>
5. Moretti C, Ahumada M, Tobar C, Pérez Rojas F, Ross J, Head J, et al. Work Exposures and Development of Cardiovascular Diseases: A Systematic Review. Annals Work Exposur Health. [Internet]. 2022. [Consultado el 11 de mayo del 2023]. Jan; 66(6): 698-713. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9250287/>

6. Peralta GP, Peralta OJ, González GE. Evaluación médico ocupacional como práctica en la identificación de la hipertensión arterial silenciosa. *Rev Cub Enf.* [Internet]. 2021. [Consultado el 11 de mayo del 2023]. Jul;37(3): e3861. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192021000300006
7. Álvarez MG, Álvarez AM, Carrión LE, Villa AL, Arriciaga AK, Porres KJ, et al. Prevalencia de hipertensión arterial y correlación con los factores de riesgo psicosociales en el personal administrativo de una institución de Machala-Ecuador *Rev Lat Hipert.* [Internet]. 2020. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. May; 15(2): 111-22. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170265474007>
8. Lugo AJ, Daza JM. Hipertensión arterial como factor de riesgo en la incapacidad laboral en una población rural de Venezuela. *Rev Conecta Libertad.* [Internet]. 2019. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. Abr; 3(1): 58-67. Disponible en: <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/90>
9. Ikeda H, Liu X, Oyama F, Wakisaka K, Takahashi M. Comparison of hemodynamic responses between normotensive and untreated hypertensive men under simulated long working hours. *Scand J Work Environ Health.* [Internet]. 2018. [Consultado el 16 de mayo del 2023]; 44(6):622-630. Disponible en: https://www.sjweh.fi/show_abstract.php?abstract_id=3752&fullText=1
10. Cheng H, Gu X, He Z, Yang Y. Dose–response relationship between working hours and hypertension. A 22-year follow-up study. [Internet]. 2021. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. Mar; 100: 16(e25629). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33879739/>
11. Mendes MR, Almeida T, Ramos R, Mendes M, Batista AM, Boaventura V, et al. [Arterial Hypertension and work among teachers of basic education in the public-school system]. *Ciência & Saúde Coletiva.* [Internet]. 2018. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. Oct; 25(8):3047-3061. Portuguese. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32785541/>
12. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: enfermedades no transmisibles y transmisibles. [Internet]. 2021. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. May; p. 21–84. Disponible en:

<https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/2983123-peru-enfermedades-no-transmisibles-y-transmisibles-2021>

13. Gonzalez T, Murillo R, Isijola O, Sandoval J, Vásquez E, Echeverria S. Fear of Job Loss and Hypertension Prevalence Among Working Latino Adults. *Jour Immigr Minority Health*. [Internet]. 2023. [Consultado el 18 de mayo del 2023] Nov; 25:653- 59. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9628565/>
14. Chantarat T, McGovern PM, Enns EA, Hardeman RR. Predicting the onset of hypertension for workers: does including work characteristics improve risk predictive accuracy? *Journal Hum Hyper*. [Internet]. 2022. [Consultado el 18 de mayo del 2023]. Mar; 37: 220-26. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35277589/>
15. Gamboa S, Fernandes C, Paiva T, Santos C, Caldeira D. The Impact of Different Types of Shift Work on Blood Pressure and Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Impact of Different Types of Shift Work on Blood Pressure and Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. [Internet]. 2021. [Consultado el 18 de mayo del 2023]. Jun, 18: e6738. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34201492/>
16. Trudel X, Brisson CH, Gilbert-Ouimet M, Vézina M, Talbot D, Milot A. Long Working Hours and the Prevalence of Masked and Sustained Hypertension. *Hypertension*. [Internet]. 2019. [Consultado el 18 de mayo del 2023]. Oct; 75: 532-38. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31852264/>
17. Strizhakov LA, Babanov SA, Lebedeva MV, Moiseev SV, Fomin VV. [Arterial hypertension at the workplace: risk factors and the population value]. *Therapeutic Arch*. [Internet]. 2018. [Consultado el 18 de mayo del 2023]. [Set; 90(9): 138-43. Russian. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30701748/>
18. Boucher P, Gilbert-Ouimet M, Trudel X, Duchaine CS, Milot A, Brisson C. Masked hypertension and effort-reward imbalance at work among 2369 white-collar workers. *J Hum Hypertens*. [Internet]. 2017. [Consultado el 18 de mayo del 2023]. Apr 31: 620–626. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28639611/>

19. Carpio Carbajo AC. Relación entre el estrés laboral y riesgo cardiovascular en mujeres de 20 a 49 años. [Tesis en internet para optar por el título de maestría en nutrición y dietética]. Lima. Universidad Femenina del Sagrado Corazón. 2023. [Consultado el 03 de diciembre del 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unife.edu.pe/repositorio/handle/20.500.11955/1114>.
20. Calderon Olivares YL. Factores relacionados a hipertensión arterial en docentes de colegios emblemáticos de varones de Arequipa 2022. [Tesis en internet para optar por el título de médico cirujano]. Arequipa. Universidad Nacional San Agustín de Arequipa. 2022. [Consultado el 03 de diciembre del 2023]. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3155660>
21. Cueva Quispe LG. Factores de riesgo asociados a hipertensión arterial en conductores de transporte público. Arequipa 2021. [Tesis en internet para optar por el título de médico cirujano]. Arequipa. Universidad Nacional San Agustín de Arequipa. 2021. [Consultado el 03 de diciembre del 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/995c9ef9-7582-4edb-9f78-d2b92b6f0212>
22. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*. [Internet]. 2020 [Consultado el 16 de mayo del 2023]. 75(6):1334–57. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
23. Tagle R. Diagnóstico de Hipertensión arterial. *Rev. Med. Clin. Condes*. [Internet]. 2018. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. Jan. 29(1): 12-20. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-diagnostico-de-hipertension-arterial-S0716864018300099>
24. Morejón AF, Benet-Rodríguez M, Bernal-Muñoz JL, Espinosa-AD, Silva LC, Ordunez P. Factores relacionados con el control de la hipertensión arterial en Cienfuegos. *Rev Cubana Salud Pública*. [Internet]. 2020. [Consultado el 16 de mayo del 2023] Jan; 45 (3):13. Disponible en: <https://scielosp.org/article/rcsp/2019.v45n3/e1716/>
25. Gómez JF, Camacho PA, López-López J, López-Jaramillo P. Control y tratamiento de la hipertensión arterial: Programa 20-20. *Rev Col Cardio*.

- [Internet]. 2019. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. 26(2): 99-106. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563319300257>
26. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS. ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association. Task Force on Clinical Practi. KIDNEYS. [Internet]. 2018. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. Feb 26;7(1):68–74. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000597>.
27. Badia R. Salud ocupacional y riesgos laborales. Bol Of Sanif Panam. [Internet]. 1985. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. Ene 98(I): 20-33. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-918>
28. Burszty M. Occupational and environmental influences on hypertension. J Hum Hypertens. [Internet]. 2020. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. Jan; 34:202–06. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31965013/>
29. Mohsen A, Hakim S. Workplace stress and its relation to cardiovascular disease risk factors among bus drivers in Egypt. Health J. [Internet]. 2019. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. 25(12): 878–86. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32003446/>
30. Shekhar Ch, Shil A. Linkages between occupation and elevated blood pressure among men in India: a cross-sectional study. Int J Public Health. [Internet]. 2020. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. Jul 65: 835–846. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32676706/>
31. Lavigne-Robichaud M, Trudel X, Duchaine CS, Milot A, Gilbert-Ouimet M, Vézina M, et al. Job strain and the prevalence of uncontrolled hypertension among white-collar workers. J Hum Hypertens. [Internet]. 2019. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. Jun; 42: 1616-23. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/31171842>
32. Gilbert-Ouimet M, Trudel X, Talbot D, Vézina M, Milot A, Brisson Ch. Long working hours associated with elevated ambulatory blood pressure among female and male white-collar workers over a 2.5-year follow-up. J Hum Hypertens. [Internet]. 2021. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. Mar; 36:

- 207-17. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/349730680_Long_working_hours_associated_with_elevated_ambulatory_blood_pressure_among_female_and_male_white-collar_workers_over_a_25-year_follow-up
33. Lee W, Lee J, Kim H, Lee YM, Lee D, Kang M. The combined effect of long working hours and individual risk factors on cardiovascular disease: An interaction analysis. *J Occup Health*. [Internet]. 2021. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. Feb; 63: e12204. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7870363/>
34. Guner U. Is there a relationship between working hours and hypertension? Evidence from the United States. *Work*. [Internet]. 2018. [Consultado el 16 de mayo del 2023]. May; 62: 279-85. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/30829638>
35. Juárez, L. Propiedades psicométricas del cuestionario del contenido del trabajo en una muestra de trabajadores de la ciudad de Lima Metropolitana. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Privada Cayetano Heredia; 2017. Fecha de acceso 07 de diciembre del 2023. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3748/Propiedades_JuarezDongo_Lizeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y
36. Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú 2023. [sede Web]. Perú. Colegio Médico del Perú. 2023. [Actualizado el 2023; Consultado el 20 de mayo del 2023]. Disponible en: <https://www.cmp.org.pe/comite-de-vigilancia-etica-y-deontologica/>
37. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: estado de la población en el año del Bicentenario. [Internet]. 2021. [Consultado el 08 de diciembre del 2023]. Ene; p. 15–27. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/3296674-peru-estado-de-la-poblacion-en-el-ano-del-bicentenario-2021>
38. Neyra Barrenechea RE. Relación entre la carga de trabajo, el apoyo social y el síndrome de burnout en operarios de un banco de la ciudad de Lima. [Tesis en internet para optar por el título de maestra en psicología del trabajo y las organizaciones]. Lima. USMP. 2020. [Consultado el 03 de diciembre del 2023]. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/9256>

39. Montaña Caro SA y col. Inestabilidad laboral y sus efectos en la salud física y psicológica de los trabajadores de una empresa prestadora de servicios de personal. [Tesis para obtención del Título de Especialista en Gerencia de la seguridad y salud en el trabajo]. [Internet]. Bogotá. Universidad ECCI. Colombia. 2020. [Consultado el 08 diciembre del 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/786?locale-attribute=en>
40. Natalí R, Erick Beyá González. La Inestabilidad Laboral en el Perú y sus Impactos en la Psicología desde una Mirada del Psicoanálisis. [Internet]. 2016. [Consultado el 8 de diciembre del 2023]. Aug 2;(46):229–45. Disponible en: <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoysociedad/article/view/18836>.
41. Sora B, Caballer A, Peiró JM. Los efectos de la inestabilidad laboral en el trabajador y la dependencia del empleo. Revista Internacional del Trabajo. [Internet]. 2010. [Consultado el 8 de diciembre del 2023]. Mar;129(1):65–80. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/249498515_Los_efectos_de_la_inestabilidad_laboral_en_el_trabajador_y_la_dependencia_del_empleo

ANEXO 1

Consentimiento Informado

Título de la investigación: Demanda laboral e hipertensión arterial en trabajadores de salud

Investigadora: Jara Delgado, Massiel Geraldine

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Demanda laboral e hipertensión arterial en trabajadores de salud”, cuyo objetivo es conocer si existe una relación entre la demanda laboral y la hipertensión arterial en trabajadores de salud. Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pregrado de la carrera profesional de Medicina Humana, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución Centro de Salud Magdalena Nueva.

La HTA es una enfermedad de alta prevalencia en diversos grupos etarios, pero sobre todo en personas que desempeña una profesión u oficio, además es una enfermedad causante de ausentismo laboral y sobre todo la primera causa de morbilidad de enfermedades no transmisibles; la cual conlleva a riesgo cardiovascular ocasionando inclusive la muerte; por todo ello es importante su detección oportuna y prevención de factores influyentes para disminuir el riesgo de morbi-mortalidad.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “Demanda laboral e hipertensión arterial en trabajadores de salud”.
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 20 minutos y se realizará en el auditorio de la institución Centro de Salud Magdalena Nueva. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.
3. Se realizará la toma de presión arterial antes y luego de finalizar la jornada laboral y se registrará en una hoja de control de manera anónima.

Participación voluntaria (principio de autonomía): Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia): Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia): Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia): Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas: Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (a): Jara Delgado, Massiel Geraldine; email: mgjara@ucvvirtual.edu.pe y Docente asesor Mendoza Rojas, Hubert James; email: hmendozaro@ucvvirtual.edu.pe

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos:

Fecha y hora:

.....

Massiel Geraldine Jara Delgado

(Firma)

.....

Nombre del participante

(Firma)

ANEXO 2

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estimado participante, A continuación, encontrará preguntas referidas a su estado laboral actual. Por favor marque con un aspa (x) según corresponda. Recuerde que la información proporcionada por Ud. se manejará con estricta confidencialidad y su opinión se mantendrá anónima, por la tanto solicitamos honestidad en sus respuestas.

I. Datos Generales

Edad: _____ Sexo: _____ Estado Civil: _____

¿Cuál es tu nivel educativo?

- a. Secundaria completa
- b. Técnico Completo
- c. Técnico Incompleto
- d. Universitario Completa
- e. Universitario Incompleto

II. Datos laborales

1. ¿A qué servicio del Centro de Salud Pertenece?

2. ¿Cuánto tiempo llevas trabajando en la empresa?

- a. Entre 1 mes y hasta 6 meses
- b. Más de 6 meses y hasta 2 años
- c. Más de 2 años y hasta 5 años
- d. Más de 5 años y hasta 10 años
- e. Más de 10 años

3. ¿Te encuentras en planilla de la empresa con todos los beneficios de ley?

- a. Si
- b. No

4. ¿Qué tipo de relación laboral mantienes con la empresa?

- a. Contrato a plazo fijo (contrato que cuenta con una fecha de inicio y fecha de término, es decir renovación cada cierto tiempo, ej. Cada 3 meses, 6 meses, etc.)
- b. Contrato a plazo indeterminado (contrato que no tiene fecha de término, por el contrario, su plazo es indefinido.
- c. Contrato temporal (por proyecto o por reemplazo)
- d. Sin contrato

5. ¿Cuál es su horario de trabajo?

- a. Jornada completa (mañana y tarde-12 horas)
- b. Turno fijo mañana (6 horas)
- c. Turno fijo tarde (6 horas)
- d. Turno fijo noche (12 horas)

6. Tu horario laboral incluye trabajar:

- a. De lunes a viernes
- b. De lunes a sábado
- c. Sólo fines de semana o festivos

7. Tu salario es:

- a. Fijo
- b. Parte fija y otra variable (bonos o comisiones)
- c. Sólo variable

8. ¿Qué tan estable es su empleo?

- a) Regularmente estable
- b) Temporal
- c) Hay despidos frecuentes
- d) Temporal y despidos frecuentes

9. Algunas veces la gente pierde su empleo a pesar de querer conservarlo. ¿Qué tan probable es que Usted pierda su empleo en los próximos dos años?

- a) Nada probable
- b) No muy probable
- c) Algo probable
- d) Muy probable

JOB CONTENT QUESTIONNAIRE

En esta sección se presentan varias afirmaciones sobre su trabajo y usted deberá elegir entre cuatro opciones de respuesta. Marque con un aspa o círculo, el número que corresponde a cada afirmación.

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Estoy de acuerdo
4. Completamente de acuerdo

Recuerde que todas las respuestas que Ud. nos brinda son totalmente CONFIDENCIALES y ANÓNIMAS.

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Estoy de acuerdo	Completamente de acuerdo
En mi trabajo necesito estar aprendiendo cosas nuevas	1	2	3	4
Mi trabajo implica muchas acciones repetitivas	1	2	3	4
Para mi trabajo necesito ser creativa	1	2	3	4
En mi trabajo puedo tomar muchas decisiones por mí misma	1	2	3	4
Mi trabajo requiere de un alto nivel de habilidad	1	2	3	4
Tengo muy poca libertad para decidir cómo hacer mi trabajo	1	2	3	4
Existe variedad en las actividades que realizo en mi trabajo	1	2	3	4
Mis opiniones cuentan mucho en mi trabajo	1	2	3	4
En mi trabajo tengo oportunidad de desarrollar mis propias habilidades	1	2	3	4
En mi trabajo tengo que trabajar muy rápido	1	2	3	4
En mi trabajo tengo que trabajar muy duro	1	2	3	4

En mi trabajo se requiere una actividad física rápida y continua	1	2	3	4
Se me pide que realice una cantidad excesiva de trabajo	4	3	2	1
Tengo tiempo suficiente para terminar mi trabajo	1	2	3	4
En mi trabajo tengo que responder a órdenes contradictorias	1	2	3	4
La estabilidad en mi empleo es buena	1	2	3	4
Mi jefe o supervisor se preocupa del bienestar económico del personal a su cargo	1	2	3	4
Mi jefe o superior presta atención a lo que yo digo	1	2	3	4
Mi supervisor o jefe ayuda a que el trabajo se realice	1	2	3	4
Mi supervisor es bueno para lograr que se trabaje bien en equipo	1	2	3	4
La gente con la que trabajo es competente para hacer su labor	1	2	3	4
La gente con la que trabajo se interesa por mí a nivel personal	1	2	3	4
Mis compañeros de trabajo son amigables	1	2	3	4
Mis compañeros ayudan a que el trabajo se realice	1	2	3	4
Tengo tiempo suficiente para termina mi trabajo	1	2	3	4

ANEXO 3

Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
DEMANDA LABORAL	La demanda laboral se define: inseguridad en el trabajo, demandas psicológicas, decisión y apoyo social.	Mediante la toma de datos de un cuestionario.	Cuestionario	Ordinal
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	La HTA puede definirse como una presión arterial elevada de forma consistente. La American College of Cardiology, la American Heart Association, en conjunto con diversas guías norteamericanas, europeas y diversas asociaciones e instituciones, definen esta elevación de presión arterial (PA) cuando los valores son \geq a 130/80 mmHg.	Se midió la PA y se registró en una hoja de control.	Presión arterial	Nominal

ANEXO 4



Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Medicina
Unidad de Investigación

Carta N° 102-2023-UI-EM-FCS-UCV

Trujillo, 07 de agosto de 2023

Sra. Mg. Enfermera
MARIETA ELIZABETH PAREDES LAVADO
Directora del Puesto de salud "Magdalena Nueva"
Chimbote.

De mi especial consideración,

A través de la presente, le hago llegar mi saludo personal y universitario, a la vez comunicarle que, el alumno del Ciclo XIV del Programa Académico de Medicina de la Universidad César Vallejo, **MASSIEL GERALDINE JARA DELGADO**, va a desarrollar su Proyecto de Investigación "**Demanda laboral e hipertensión arterial en trabajadores de salud**", en la distinguida institución que usted dirige. El proyecto ha sido aprobado ya por un jurado ad hoc y aceptado por esta unidad.

El mencionado alumno está siendo asesorado por el **DR. HUBERT JAMES MENDOZA ROJAS**, quien es docente RENACYT de nuestra Escuela.

En este contexto y amparados en el convenio interinstitucional que nos une, solicito a usted, brindar las facilidades del caso a nuestro alumno, para poder recolectar los datos necesarios para el desarrollo de su investigación y posterior elaboración de su Tesis.

Seguro de contar con vuestra anuencia, le reitero mi saludo y consideración

Agradezco su atención a la presente, muy atentamente.



Firmado digitalmente en:
TRESIERRA AYALA Miguel
Angel FAO 20131257750 hash
Módulo: Soy el autor del
documento
Fecha: 07/08/2023 19:54:34.0500

MIGUEL ANGEL TRESIERRA AYALA
Jefe de la Unidad de Investigación

2023-08-07 19:54:34

U. 8 3707

Escuela Profesional de Medicina
Facultad de Ciencias de la Salud
Unidad de Investigación
Puesto de Salud "Magdalena Nueva"
Chimbote

Sra. Mg. Marieta Elizabeth Paredes Lavado
DIRECTORA DEL PUESTO DE SALUD "MAGDALENA NUEVA"
CHIMBOTE

ANEXO 5



REG.N° 004-2023 P.S.MAGDALENA NUEVA

LA JEFATURA DEL PUESTO DE SALUD MAGDALENA NUEVA, QUE SUSCRIBE :

HACE CONSTAR:

Que el Alumno del Ciclo XIV del Programa académico de Medicina de la Universidad César Vallejo, **MASSIEL GERLADINE JARA DELGADO**, ha sido aceptado por la Jefatura del Puesto de Salud Magdalena para desarrollar el Proyecto de Investigación "DEMANDA LABORAL E HIPERTENSION ARTERIAL EN TRABAJADORES DE SALUD", el estudiante de acuerdo a la Carta N° 102-2023-UI-EM-FCS-UCV, tiene como asesor al DR.HUBERT JAMES MENDOZA quien es docente RENACYT de la escuela profesional de Medicina que proviene.

Se expide la presente a Constancia al interesado, para fines que estime conveniente.

Chimbote, 28 de Agosto del 2023

GOBIERNO REGIONAL DE ANCA
OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA Y SEGURIDAD
MAGDALENA NUEVA



M^{ra} Enf. Alina Elvira Hernández
JEFATURA DEL PUESTO DE SALUD MAGDALENA NUEVA
DPO 24750 - DPM 329 00014



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MENDOZA ROJAS HUBERT JAMES, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Demanda laboral e hipertensión arterial en trabajadores de salud", cuyo autor es JARA DELGADO MASSIEL GERALDINE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 13 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MENDOZA ROJAS HUBERT JAMES DNI: 09090221 ORCID: 0000-0001-5880-9775	Firmado electrónicamente por: HMENDOZARO el 14-12-2023 19:57:23

Código documento Trilce: TRI - 0695261