

## Nivel de conocimiento de hipertensión arterial en docentes de una institución educativa pública, Lima provincias, 2021

Diego Rolando Apaza Arzapalo <sup>1,a</sup>; Milagros Roxana Salinas Quiñonez <sup>1,a</sup>; Lilian R. Pantoja Sánchez\* <sup>1,b</sup>

El presente estudio forma parte de la tesis para obtener el Grado Académico de Médico Cirujano: Apaza D, Salinas M. Nivel de conocimiento de hipertensión arterial en docentes, Institución Educativa Pública n°20799, Chancayllo, 2021 [tesis de pregrado]. Lima: Facultad de Medicina Humana, Universidad de San Martín de Porres; 2022.

### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento sobre hipertensión (HTA) en docentes del IEP n.° 20799 Daniel Alcides Carrión de Chancayllo, Chancay-Huaral, Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) n.° 10, 2021.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, transversal. Incluyó a toda la población de docentes del IEP n.° 20799 Daniel Alcides Carrión, que sumó n = 60. Se excluyeron a los docentes que no entregaron el consentimiento informado y quedó una muestra de n = 54. Se utilizó un cuestionario validado previamente, donde se analizó edad, sexo, nivel educativo del docente, grado educativo de enseñanza, lugar de residencia, diagnóstico de HTA, antecedente familiar de HTA y nivel de conocimiento de HTA. Se elaboró una base de datos en Excel y se analizó descriptivamente en SPSS, determinando frecuencia, proporción y media.

**Resultados:** La edad promedio de los docentes fue  $42,78 \pm 8,44$  y la edad predominante fue la adulta (31-59 años), con un 94 % (n = 51). El 96 % (n = 52) presentó un nivel alto de conocimiento de HTA, así como en las 3 dimensiones evaluadas. Las mujeres representan un mayor porcentaje en la muestra, con 74,10 % (n = 40); según el grado de instrucción, 66 % (n = 36) son titulados; de acuerdo con el grado educativo de enseñanza, los porcentajes son similares tanto en inicial, primaria y secundaria. Según los antecedentes de HTA, 53,70 % (n = 29) presenta algún antecedente personal o familiar; 14,80 % (n = 8) tiene diagnóstico de HTA.

**Conclusiones:** El nivel de conocimiento de la hipertensión arterial que presentaron los docentes de la IEP n.° 20799 durante el año 2021 fue predominantemente alto y no se encontró diferencia con respecto al nivel de conocimiento de los docentes asociados o no a los antecedentes de hipertensión.

**Palabras clave:** Hipertensión; Conocimiento; Docentes (Fuente: DeCS BIREME).

## Level of knowledge of hypertension among teachers of a public educational institution, Lima provinces, 2021

### ABSTRACT

**Objective:** To determine the level of knowledge of hypertension (HTN) among teachers of IEP No. 20799 Daniel Alcides Carrión located in Chancayllo, Chancay-Huaral, Local Education Management Unit (UGEL) No. 10, 2021.

**Materials and methods:** A descriptive and cross-sectional study which included the entire population of teachers of IEP No. 20799 Daniel Alcides Carrión, totaling n = 60. The teachers who did not provide the informed consent were excluded, leaving a sample of n = 54. A previously validated questionnaire was used to analyze teachers' age, sex, education level, grade level taught, place of residence, diagnosis of HTN, family history of HTN and level of knowledge of HTN. A database was created in Microsoft Excel and analyzed using descriptive statistics in IBM SPSS Statistics, thus determining the frequency, proportion and mean.

**Results:** The teachers' average age was  $42.78 \pm 8.44$  and the largest age group consisted of adults aged 31 to 59 years, with 94 % (n = 51). Out of all individuals, 96 % (n = 52) had a high level of knowledge of HTN, as well as of the three evaluated dimensions. Women accounted for the highest percentage in the sample, with 74.10 % (n = 40). Concerning their education level, 66 % (n = 36) had a degree and, according to their grade level taught, their percentage distribution was similar in preschool, primary and secondary schools. As for the history of HTN, 53.70 % (n = 29) had a personal or family history of the condition and 14.80 % (n = 8) had a diagnosis of HTN.

1 Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Medicina. Lima, Perú.

a Estudiante de Medicina.

b Médico especialista en Pediatría, magíster en Gerencia de Servicios de Salud, docente de la USMP.

**Conclusions:** Teachers of IEP No. 20799 mainly had a high level of knowledge of HTN during the year 2021 and no difference was found with respect to the teachers' level of knowledge that was related or not to the history of HTN.

**Keywords:** Hypertension; Knowledge; Faculty (Source: MeSH NLM).

## INTRODUCCIÓN

La HTA es una enfermedad sistémica crónica que afecta principalmente a los vasos sanguíneos. Esto se debe a que ocurre un desequilibrio de los factores vasodilatadores y vasoconstrictores, lo que ocasiona una alta tensión constante. La mayoría de los pacientes que la presentan son asintomáticos, por ello es considerada como un asesino silencioso; los órganos que más se ven afectados y que conllevan a la muerte son el corazón y el cerebro. Según el Colegio Estadounidense de Cardiología/Asociación Estadounidense del Corazón (ACC/AHA), los valores para diagnosticar que una persona padece de hipertensión arterial se toman a partir de  $\geq 130$  mmHg sistólica y  $\geq 80$  mmHg diastólica <sup>(1-3)</sup>.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2021, el rango de edad de pacientes diagnósticos de HTA es de 30-79 años y, en su mayoría, provienen de países de medianos y bajos ingresos. Entre las causas de mortalidad se puede mencionar la enfermedad vascular cerebral, con un porcentaje de 51 %, seguida de enfermedades cardíacas, con 45 % <sup>(4)</sup>.

En el 2019, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), 68,10 % de las personas encuestadas presentaron diagnóstico de HTA; la región Costa presentó mayor porcentaje de personas diagnosticadas con HTA y la población más afectada fue el sexo femenino, con un porcentaje de 11,70 % <sup>(5)</sup>.

Actualmente, varias entidades como la OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), junto con los gobiernos de cada país, tienen dentro de sus proyecciones la disminución de casos de hipertensión arterial gracias al conocimiento que se tiene de esta, la promoción, la prevención y el manejo de la enfermedad. Al contar con esta información, la población puede tomar medidas preventivas o saber qué tratamiento continuo seguir en caso de haber sido diagnosticada con la enfermedad, de tal forma que se la pueda controlar y no se produzcan complicaciones a futuro; sin embargo, existe todavía una barrera respecto a la información, que origina una falta de conocimiento acerca de la HTA <sup>(2)</sup>.

Chumo, en un hospital de Lima, identificó el nivel de conocimiento de hipertensión arterial en usuarios de consulta externa de 30 a 39 años, en donde 97,70 % de los encuestados tenían un bajo nivel de conocimiento <sup>(6)</sup>. Ataucusi et al., en una casa de reposo del adulto mayor, encontraron que 82 %

de los encuestados mostraba un nivel bajo de conocimiento de HTA <sup>(7)</sup>.

Centurión encontró que 70 % de los participantes, en un centro de salud (CS) de Chiclayo, presentaron un nivel medio de conocimientos sobre la hipertensión arterial; 20 %, un nivel bajo, y 10 %, un nivel alto <sup>(8)</sup>. Díaz et al. hallaron que 49 % de los usuarios en un CS tenían un nivel de conocimiento alto; 41 %, nivel medio, y 10 %, nivel bajo <sup>(9)</sup>. Ramírez señaló que en una microrred el 26,3 % presentó un alto nivel de conocimiento de HTA; 50 %, un nivel intermedio, y 23,60 %, un nivel bajo <sup>(10)</sup>.

De acuerdo con los estudios que se han realizado, hay una diferencia con respecto al nivel de conocimiento que se tiene sobre la HTA, ya que los que han sido diagnosticados con la enfermedad presentan un mayor conocimiento que los que no la padecen, y el Perú no es ajeno a estos datos considerando que los estudios se han realizado, en su mayoría, en instituciones de salud. Es por ello que esta investigación se realiza con el objetivo de conocer el nivel de conocimiento de la hipertensión arterial en otro grupo poblacional, como son los docentes de la Institución Educativa Pública n.º 20799 Daniel Alcides Carrión de Chancayllo, lo que servirá como un aporte al tema del nivel de conocimiento de esta patología en la población peruana.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### *Diseño y población de estudio*

Estudio observacional, descriptivo, transversal, realizado en la Institución Educativa Pública n.º 20799 Daniel Alcides Carrión, ubicada en el centro poblado urbano de Chancayllo, provincia de Huaral, perteneciente a la UGEL n.º 10, la cual cuenta con los tres niveles de educación con una plana de 60 docentes. Se incluyó a todos los docentes de la institución que laboraron durante el año 2021 y se excluyeron a los docentes que no entregaron el consentimiento informado.

Se trabajó con toda la población, sin embargo, se calculó el tamaño de muestra utilizando la fórmula de una muestra finita, ya que la institución cuenta con una plana de 60 docentes. El valor de  $p$  fue de 0,5 de la fórmula que se obtuvo del estudio "Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en usuarios de 20-39 años que acuden a consulta externa del Hospital apoyo II Santa Rosa setiembre-diciembre 2018", a partir de la cual se calculó el tamaño mínimo de la muestra, que totalizó 47 docentes <sup>(6)</sup>.

Se obtuvo 54 encuestas válidas, poco más de la muestra mínima.

Contando con la autorización de la institución educativa, se procedió a enviar la encuesta a los 60 docentes de manera electrónica, mediante correo electrónico o la aplicación WhatsApp del docente. Esta última fue la más utilizada debido a que se nos proporcionó los números telefónicos de los docentes. 54 docentes respondieron la encuesta, y todas ellas fueron tomadas en cuenta para esta investigación por su validez.

### **Variables y mediciones**

Se utilizó como instrumento un cuestionario, tomado del estudio de Chumo G. Para medir su confiabilidad se utilizó

el coeficiente de consistencia interna de alfa de Cronbach, y se obtuvo un coeficiente 0,86, que lo clasifica como un buen instrumento de medición. El cuestionario cuenta con las variables edad, sexo, nivel de educación, grado educativo al que enseña, lugar de residencia, antecedentes de HTA (personal, familiar) y 20 preguntas divididas en 3 dimensiones: aspectos generales, factores de riesgos y medidas preventivas, las cuales ayudaron a cuantificar el nivel de conocimiento de la HTA. Cada pregunta utilizó una escala ordinal, codificada con respuestas correctas, 2 puntos, y respuestas incorrectas, 1 punto. Los resultados revelaron un nivel de conocimiento alto (28-40 puntos), regular (14-27 puntos) y bajo (0-13 puntos) <sup>(6)</sup> (Tabla 1).

**Tabla 1.** Preguntas y valores según las dimensiones para evaluar el nivel de conocimiento de la HTA

Dimensión: aspectos generales
1. Considera usted que la hipertensión arterial es
a. Una enfermedad que eleva la presión arterial sobre los niveles normales y afecta principalmente al corazón.
b. Una enfermedad que eleva la presión arterial sobre los niveles normales sin afectar al corazón.
c. Una enfermedad que baja la presión arterial sobre los niveles normales y afecta principalmente al corazón.
d. Desconoce.
2. La persona tiene hipertensión arterial cuando su presión está por encima de
a. 110/65 mmHg.
b. 140/90 mmHg.
c. 119/80 mmHg.
d. Desconoce.
3. Con respecto a los síntomas, es correcto que
a. La hipertensión arterial en la mayoría de los casos no presenta síntomas.
b. La hipertensión arterial presenta síntomas como enrojecimiento de toda la piel.
c. La hipertensión arterial siempre presenta síntomas como dolor en el corazón.
d. Desconoce.
4. Si la presión alta alcanzó una etapa grave los síntomas pueden presentarse y son
a. Dificultad para respirar.
b. Sangre en la nariz.
c. Dolor de cabeza.
d. Todas las anteriores.
5. La HTA aumenta progresivamente la presión de la sangre. Como consecuencia
a. Arterias dañadas y estrechadas.
b. Alteración de la conciencia por bloqueo de las arterias que van al cerebro.
c. El cerebro no recibe oxígeno ni nutrientes de manera adecuada.
d. Todas las anteriores.
6. Los pacientes pueden presentar riesgos cardiacos, por ello es necesario tener en cuenta que
a. Cuanto mayor riesgo cardiaco tenga o más descontrolada tenga la presión arterial, debe medirse con mayor frecuencia.
b. Cuanto mayor riesgo cardiaco o más descontrolada tenga la presión arterial, deberá medirse con menor frecuencia.
c. Cuanto mayor riesgo cardiaco o se tenga más descontrolada la presión, deberá medirse solo una vez en el día.
d. Desconoce.

Dimensión: aspectos generales

**DIMENSIÓN: FACTORES DE RIESGO**

7. ¿Cuáles considera Ud. que son factores que influyen para padecer de hipertensión arterial?
  - a. El tener ambos padres con diabetes o hipertensión arterial.
  - b. El tener factor hereditario no influye para tener hipertensión.
  - c. El tener la pareja con diabetes o hipertensión arterial.
  - d. Desconoce.
8. ¿Cuál de las siguientes acciones propicia el riesgo de hipertensión arterial?
  - a. Realizar poco o escaso ejercicio físico.
  - b. Dormir siesta prolongada después de almorzar.
  - c. Pasar horas frente a la computadora o libros.
  - d. Todas las anteriores.
9. ¿Cuál de los siguientes son factores que propician la hipertensión arterial?
  - a. Deporte.
  - b. El descanso.
  - c. El sedentarismo.
  - d. Desconoce.
10. ¿Cuál de las siguientes acciones aumenta el riesgo de hipertensión arterial?
  - a. Levantar pesas.
  - b. Correr en exceso.
  - c. Subir de peso en exceso.
  - d. Desconoce.
11. La hipertensión puede ser ocasionada por
  - a. La ingesta de bebidas alcohólicas en niveles excesivos y fumar continuamente.
  - b. La ingesta de bebidas alcohólicas y fumar, como máximo una vez por mes.
  - c. La ingesta de bebidas alcohólicas y fumar, a pesar de ser en niveles muy bajos.
  - d. Desconoce.
12. ¿Cuál de los siguientes productos cree Ud. que se debe evitar para controlar la hipertensión arterial?
  - a. El alcohol, vegetales y verduras.
  - b. El café, alcohol, bebida gaseosa y tener una dieta baja en sal.
  - c. El café, alcohol, comida grasosa y tener una dieta excesiva en sal.
  - d. Desconoce.
13. Señale ¿cuál es un factor de riesgo emocional de la hipertensión arterial?
  - a. Tristeza.
  - b. Estrés.
  - c. Colesterol alto.
  - d. Desconoce.

**DIMENSIÓN: MEDIDAS PREVENTIVAS**

14. ¿Cuál de las siguientes situaciones respecto al peso corporal ayuda a prevenir la HTA?
  - a. El tener un peso excesivo.
  - b. El realizar un control de mi peso.
  - c. El tener un peso bajo.
  - d. Desconoce.
15. ¿Cómo puedo prevenir la hipertensión con respecto a la alimentación?
  - a. Disminuir el consumo de grasas y frituras.
  - b. Disminuir el consumo de carnes rojas y pescado.
  - c. Disminuir el consumo de frutas y verduras.
  - d. Desconoce.
16. ¿Cuál de los siguientes cambios en la dieta ayuda a regular la presión arterial?
  - a. Comer más frutas, verduras, frituras, productos lácteos y granos integrales.
  - b. Beber un vaso diario de vino tinto después de los alimentos.
  - c. Comer más verduras, frutas, lácteos bajos en grasa y granos integrales.
  - d. Desconoce.

Dimensión: aspectos generales

17. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- a. El consumo de alimentos ricos en fibra ayuda a prevenir la hipertensión arterial.
- b. El consumo de sal ayuda a prevenir la hipertensión arterial.
- c. El colesterol alto es un factor de riesgo para la complicación de la hipertensión arterial.
- d. Desconoce.

18. Realizar las siguientes acciones ayudan a prevenir la hipertensión:

- a. Hacer una caminata todos los días y ejercicios de relajación.
- b. Hacer una caminata de 15 minutos una vez por semana.
- c. Estar de pie la mayor parte del día sea trabajando o en casa.
- d. Desconoce.

19. ¿Qué tiempo mínimo es recomendable realizar caminatas diariamente para prevenir la HTA?

- a. Al menos 30 minutos.
- b. Al menos 60 minutos.
- c. De 10 a 20 minutos.
- d. Desconoce.

20. Sobre el consumo de productos y la hipertensión se puede afirmar que

- a. La ingesta de vino ayuda a prevenir la hipertensión.
- b. Reducir el consumo de alcohol y tabaco ayuda a prevenir la hipertensión.
- c. Basta reducir el consumo de alcohol, aunque siga fumando tabaco, para prevenir la hipertensión.
- d. Desconoce.

Dimensión: aspectos generales

	Conceptos general	Factores de riesgo	Medidas preventivas	Valor final (baremo)
Conocimiento alto	9-12	10-14	10-14	28-40
Conocimiento medio	5-8	5-9	5-9	14-27
Conocimiento bajo	0-4	0-4	0-4	0-13

**Análisis estadístico**

Los datos obtenidos en la encuesta fueron recolectados mediante Google Forms, después, trasladados a una base de datos en Excel y, posteriormente, al programa SPSS, ya que, al ser un estudio descriptivo, se procedió al análisis univariado, donde se halló la distribución de frecuencia, la proporción. Se realizó el análisis bivariado a través de la prueba chi cuadrado, donde se tomó en consideración la significación estadística de  $p < 0,05$ .

**Consideraciones éticas**

Se obtuvo la aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad San Martín de Porres (N° 112-2021-COVID) y luego se estableció contacto con el director de la Institución Educativa Pública n.° 20799 Daniel Alcides Carrión de Chancayllo (oficio N° 090-2021-D-I.E. Púb.Int. N° 20799 "D.A.C" -CH).

La presente investigación contó con el consentimiento informado firmado por el participante previo a la realización de la encuesta, y esto se dio a través del documento que se compartió con el participante de manera virtual. La encuesta en la plataforma de Google Forms fue de manera anónima.

**RESULTADOS**

La edad promedio de los docentes fue  $42,78 \pm 8,44$  y la edad predominante fue la adulta (31-59 años), con un 94 %. Se observó que el 96 % de los participantes presentaron un nivel alto de conocimiento de la HTA (Tabla 2).

**Tabla 2.** Preguntas y valores según las dimensiones para evaluar el nivel de conocimiento de la HTA

Nivel de conocimiento de HTA	N = 54	n	%
Alto		52	96,30
Medio		2	3,70
Bajo		0	0,00

Se puede observar un mayor porcentaje de nivel de conocimiento alto de HTA en las 3 dimensiones evaluadas: aspectos generales, factores de riesgo y medidas preventivas, con porcentajes de 90,74 %, 85,19 % y 87,04 %, respectivamente. Además, no se observó niveles bajos de HTA en dichas dimensiones (Tabla 3).

**Tabla 3.** Nivel de conocimiento de la HTA según sus dimensiones evaluadas en docentes IEP n.° 20799 Daniel Alcides Carrión, Chancayllo, Huaral, 2021

Dimensiones	Nivel de conocimiento N = 54		
	Alto n (%)	Medio n (%)	Bajo n (%)
Aspectos generales	49 (90,74)	5 (9,26)	0 (0)
Factores de riesgo	48 (88,89)	6 (11,11)	0 (0)
Medidas preventivas	52 (96,30)	2 (3,70)	0 (0)

Se observa que la edad predominante corresponde al adulto, con 94 %. En relación con el grado de instrucción, 66 % (n = 36) son titulados, y de acuerdo con el grado educativo de enseñanza, los porcentajes son similares tanto en inicial, primaria y secundaria. Los antecedentes de HTA muestran que el 53,70 % (n = 29) presenta algún antecedente, sea personal o familiar, y 46,30 % no presenta antecedentes de HTA (Tabla 4).

La edad predominante es la adulta, con 96,10 %, en donde los docentes presentan un nivel de conocimiento alto. El sexo masculino, 100 % (n = 14), tiene un nivel de conocimiento alto. El nivel de instrucción alcanzado por los docentes con maestría y titulados es de 94,10 % (n = 16) y 96,30 % (n = 35), respectivamente, y presentan un nivel

de conocimiento alto de HTA. Solo un porcentaje bajo para ambos niveles presentan un nivel regular. De los docentes que presentan antecedentes familiares de HTA, 90,50 % (n = 19) registran un alto nivel de conocimiento de HTA y solo 9,50 % (n = 2), un nivel regular. Todos los docentes con antecedentes personales de HTA (diagnóstico de HTA) presentan un nivel de conocimiento alto. Los docentes que enseñan en primaria presentan nivel de conocimiento alto al 100 %.

No se encontró asociación significativa entre el nivel de conocimiento con respecto al grupo etario, sexo, grado de instrucción, antecedente personal o familiar y grado educativo en el que enseña, según la prueba chi cuadrado, resultados  $p > 0,05$  (Tabla 4).

**Tabla 4.** Nivel de conocimiento de HTA según características sociodemográficas y antecedente personal o familiar de HTA en docentes del IEP n.° 20799, Chancayllo, 2021

Características N = 54	Nivel de conocimiento de HTA		
	Alto n (%)	Medio n (%)	Total n (%)
<b>Edad (X ± DS) (42,78 ± 8,44)</b>			
Adulto joven (<30 años)	1 (100)	0 (0)	1 (1,90)
Adulto (31-59 años)	49 (96,1)	2 (3,90)	51 (94,40)
Adulto mayor (60-75 años)	2 (100)	0 (0)	2 (3,70)

Nivel de conocimiento de hipertensión arterial en docentes de una institución educativa pública, Lima provincias, 2021

Características N = 54	Nivel de conocimiento de HTA		
	Alto n (%)	Medio n (%)	Total n (%)
<b>Sexo</b>			
Femenino	38 (95)	2 (5)	40 (74,10)
Masculino	14 (100)	0 (0)	14 (25,90)
<b>Nivel de instrucción del docente</b>			
Bachiller	1 (100)	0 (0)	1 (1,90)
Maestro	16 (94,10)	1 (5,90)	17 (31,50)
Titulado	34 (96,30)	2 (3,70)	36 (66,70)
<b>Antecedentes de HTA</b>			
Familiar (1. <sup>er</sup> , 2. <sup>do</sup> , 3. <sup>er</sup> )	19 (90,50)	2 (9,50)	21 (38,90)
Personal (diagnóstico HTA)	8 (100)	0 (0)	8 (14,80)
Sin antecedentes	25 (100)	0 (0)	25 (46,30)
<b>Grado educativo que enseña</b>			
Inicial	20 (95,20)	1 (4,80)	21 (38,90)
Primaria	18 (100)	0 (0)	18 (33,30)
Secundaria	14 (93,30)	1 (6,70)	15 (27,80)

## DISCUSIÓN

Se evidenció que 96,30 % de los docentes tienen nivel de conocimiento alto y solo 3,70 %, conocimiento regular. Los resultados difieren del estudio de Chumo, realizado en usuarios de consulta externa de 30-39 años, donde 97,70 % tuvo nivel de conocimiento bajo y 2,30 %, conocimiento alto<sup>(6)</sup>. Por otro lado, Orihuela et al. obtuvieron como resultado un nivel de conocimiento alto del 6,70 % en adultos mayores; esta diferencia se explica por la formación de los docentes, población de la presente investigación, comparada con la de la población de los otros estudios<sup>(11)</sup>. Del mismo modo, en el trabajo realizado por Huamán en usuarios del CS Utcubamba, se observó que el mayor porcentaje correspondió a un nivel de conocimiento bajo (89,70 %) y 4 % de los participantes obtuvo un conocimiento regular<sup>(12)</sup>.

En el estudio de Wolde et al., 55,30 % tenía un nivel de conocimiento bajo; el 17,90 %, moderado, y el 26,80 %, alto. Esto difiere de nuestro estudio, donde el nivel de conocimiento alto de los docentes es 96,30 %, y esto se debe a que 47,27 % de la población que estudió Wolde eran analfabetos<sup>(13)</sup>. Con respecto al estudio de Anyanti et al., se encontró que el 41,90 % de los encuestados tenían un buen nivel de conocimiento de la HTA, y se observó un porcentaje menor respecto a la población de docentes (96,30 %), debido a que la población de estudio de Anyanti tenía un nivel educativo por debajo del nivel superior<sup>(14)</sup>.

Al compararse con el estudio de Alejos et al., en pacientes

hipertensos con niveles de conocimiento bajo (52,50 %) y alto (7,50 %), existe una diferencia —la mayoría de los participantes tenían secundaria completa seguida de primaria completa— con respecto a nuestros resultados, pues muestran que los docentes tienen alto conocimiento, independientemente de que tengan o no la morbilidad de HTA, lo que puede estar relacionado con el nivel educativo, socioeconómico y estilo de vida<sup>(15)</sup>. El estudio de Fanelli et al. encontró un nivel de conocimiento insatisfactorio, y solo 15 % de buen nivel. Este resultado difiere del presente estudio, ya que la población estudiada fue una comunidad con personas de diferentes niveles de educación, estilo de vida y niveles socioeconómicos<sup>(16)</sup>.

Los resultados del presente estudio, referidos a docentes licenciados con nivel de conocimiento alto, difieren del estudio de Montes et al., ya que dentro de su población solo 14 % de los participantes son docentes que cuentan con licenciatura y los restantes se dedican a otros oficios, mientras que en nuestro estudio los docentes licenciados son 66,70 %. Montes reporta que 43,31 % de los participantes presentó un nivel de conocimiento regular, lo cual difiere de nuestro estudio, ya que 96 % tiene un nivel de conocimiento alto; esto puede explicarse porque no toda la población estudiada por Montes tuvo estudios superiores, lo cual muestra que la educación superior tiene influencia sobre el conocimiento de la enfermedad<sup>(17)</sup>.

En el estudio de Pastor, 83 % de su población presentó



diagnóstico de HTA, con un nivel de conocimiento adecuado. Esto concuerda con nuestro estudio, ya que los que han sido diagnosticados o que presentan familiares con HTA tienen un nivel de conocimiento predominante alto <sup>(18)</sup>. Por el contrario, Ojeda encontró mayor porcentaje en el nivel de conocimiento regular (64,60 %), seguido de un nivel de conocimiento alto (14,80 %) en pacientes que presentaron diagnóstico HTA <sup>(19)</sup>. Asimismo, Soplopuco et al. hallaron que 62,80 % tenían un conocimiento inadecuado a pesar de tener el diagnóstico de HTA, lo que también difiere con nuestro estudio <sup>(20)</sup>.

Palacios investigó la asociación entre el nivel de conocimiento y el autocuidado que presentan los pacientes adultos mayores, y obtuvo como resultado un nivel de conocimiento bajo de HTA. Esto difiere de nuestro estudio, ya que los docentes tienen un nivel de conocimiento alto (96,30 %); esto puede deberse a que ambas poblaciones estudiadas no son iguales, porque la población de los docentes adultos cuenta con estudios superiores, en cambio la de Palacios son adultos mayores y solo 8 % posee estudios superiores <sup>(21)</sup>.

Respecto al nivel de conocimiento según la edad, 96,10 % de los docentes adultos (31-59 años) presentaron un nivel de conocimiento alto y 3,90 %, un nivel regular; asimismo, en el estudio de Baglietto-Hernández et al., en un grupo de pacientes de 45-60 años, 80 % presentó un buen conocimiento de HTA <sup>(22)</sup>. Pérez, en su estudio, evidenció que las personas de 30-60 años que acudían a una clínica ocupacional presentaron un nivel de conocimiento medio (46,70 %), un nivel bajo (34,70 %) y un nivel alto (18,50 %) <sup>(23)</sup>. En el estudio de Melnikov se observó que los pacientes con mayor edad y más años de educación tenían en general un mayor conocimiento de HTA. Esto guarda alguna similitud con este estudio, ya que se observó que a mayor edad los resultados del nivel conocimiento fueron mayores, aunque no hubo significancia estadística <sup>(24)</sup>.

Se observa un nivel de conocimiento alto en ambos sexos, lo que difiere del estudio de Centurión, donde su población evidenció que tanto mujeres y varones mostraron un mayor porcentaje de nivel de conocimiento intermedio, con 66 %, y 14 % de nivel alto. Esto se explica probablemente porque la población estudiada por Centurión eran usuarios no tan

preparados como los docentes <sup>(8)</sup>.

Respecto al nivel de conocimiento de la HTA asociado a los antecedentes de HTA, se evidencia un nivel alto tanto en docentes con antecedentes familiares y personales como sin antecedentes, por lo que el nivel alto de conocimiento es independiente de si se tiene o no antecedentes familiares o personales ( $p > 0,05$ ). Córdova et al., en un estudio en pacientes con diagnóstico de HTA, encontraron un nivel de conocimiento medio seguido de alto, teniendo una diferencia con el presente estudio, ya que en todos los docentes que presentaron antecedentes de HTA se halló conocimiento alto <sup>(25)</sup>. Arámbulo investigó la asociación entre la adherencia al tratamiento y el conocimiento sobre HTA, y encontró que los que presentaban conocimiento adecuado sobre la HTA tenían una mejor adherencia al tratamiento; a diferencia de nuestros resultados, en los que los docentes que no tenían antecedentes personales y familiares presentaban nivel de conocimiento alto <sup>(26)</sup>. Al comparar con el estudio de Rampamba et al., en el que más de la mitad de su población presentaba antecedentes personales y familiares, la gran mayoría no contaba con educación y carecía de conocimientos sobre HTA <sup>(27)</sup>. Ello difiere de nuestra investigación, donde se encontró un nivel de conocimiento alto de HTA en una población con educación superior, tengan o no antecedentes personales o familiares de HTA.

Estrada et al., evidenciaron que los que presentaban mayor grado de estudios tenían un nivel de conocimiento bueno en comparación con los que tenían un menor grado, lo cual guarda similitud con el presente estudio, ya que predomina el nivel de conocimiento alto en aquellos docentes con mayor grado de instrucción <sup>(28)</sup>. Samajén et al. y Campoverde investigaron poblaciones que recibieron una educación básica, y el resultado fue un nivel de conocimiento deficiente, a diferencia del presente estudio, en el que la población cuenta con un nivel de educación superior, y un nivel de conocimiento alto, lo que demuestra que la educación está ligada al nivel de conocimiento, a pesar de que el análisis estadístico sea no significativo ( $p > 0,05$ ). En este caso, ameritaría profundizar sobre el tema en futuras investigaciones con metodología específica <sup>(29,30)</sup>.

**Tabla 5.** Comparación de estudios del nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial

Nivel de conocimiento HTA	Estudio realizado N = 54		Chumo G <sup>(6)</sup> N = 130		Orihuela <sup>(11)</sup> N = 30		Huamán <sup>(12)</sup> N = 39		Wolde <sup>(13)</sup> N = 385		Alejos <sup>(15)</sup> N = 200		Montes <sup>(17)</sup> N = 64	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Alto	52	96,30	0	0	2	6,70	0	0	103	26,80	15	7,50	32	50
Medio	2	3,70	3	2,30	11	36,70	4	10,30	69	17,90	80	40	19	29,68
Bajo	0	0	127	97,70	17	56,70	35	89,7	213	55,30	105	52,50	13	20,31



Nivel de conocimiento de hipertensión arterial en docentes de una institución educativa pública, Lima provincias, 2021

	Ojeda <sup>(19)</sup> N = 291		Palacio <sup>(21)</sup> N = 202		Pérez <sup>(23)</sup> N = 75		Centurión <sup>(8)</sup> N = 154		Córdova <sup>(25)</sup> N = 85		Samajén <sup>(29)</sup> N = 174		Campoverde <sup>(30)</sup> N = 45	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Alto	43	14,80	10	5,20	14	18,60	15	10,00	30	35,30	77	44,25	1	2,20
Medio	188	64,60	52	25,70	35	46,70	108	70,00	55	64,70	83	47,70	29	64,40
Bajo	60	20,60	140	69,30	26	34,70	31	20,00	0	0,00	14	8,04	15	33,30
	Anyanti <sup>(14)</sup> N = 778		Fanelli <sup>(16)</sup> N = 2731		Pastor <sup>(18)</sup> N = 100		Soplopuco y Tejada <sup>(20)</sup> N = 137		Baglietto-Hernández <sup>(22)</sup> Masculino N = 274		Femenino N = 153		Arámbulo <sup>(26)</sup> N = 230	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Bueno/adequado	326	41,91	410	15,00	83	83,00	51	37,20	87	71,90	122	79,73	128	55,70
Pobre/inadecuado	452	58,09	2321	85,00	17	17,00	86	62,80	31	25,61	29	18,95	102	44,30
	Rampamba <sup>(27)</sup> N = 253		Estrada <sup>(28)</sup> N = 980											
	n	(%)	n	(%)										
Bueno/adequado	70	27,70	415	42,30										
Pobre/inadecuado	183	72,30	565	57,70										

Por otro lado, una de las limitaciones del estudio fue que los datos obtenidos no se pueden extrapolar a otras instituciones educativas debido a la muestra reducida, a pesar de tener casi el total de la población de docentes de la institución educativa, por lo que los resultados son válidos para dicha población. Asimismo, que la encuesta no especifica sobre los antecedentes de la HTA, como, por ejemplo, desde cuándo presenta el diagnóstico de la HTA.

La fortaleza de este estudio reside en ser uno de los pocos realizados en docentes en el Perú sobre el nivel de conocimiento de la HTA.

En conclusión, el nivel de conocimiento de la hipertensión arterial en los docentes de la Institución Educativa Pública n.º 20799, año 2021, fue predominantemente alto, y no se encontró asociación significativa entre el nivel de conocimiento con el grupo etario, sexo, grado de instrucción, antecedente personal o familiar y grado educativo en el que enseña.

Se recomienda realizar otras investigaciones, teniendo como precedente este estudio realizado en una población distinta a la de las instituciones de salud, para que de esa manera se pueda tener otros enfoques con respecto al nivel de conocimiento de la HTA y tener una mirada más amplia sobre el tema.

**Agradecimiento:** Expresamos nuestra gratitud al Lic. César A. Ramírez Carranza, director de la Institución Educativa Pública n.º 20799 Daniel Alcides Carrión de Chancayllo, por la autorización brindada para el acceso a la realización de

este estudio, y sobre todo a los docentes que nos apoyaron con su participación.

**Contribuciones de los autores:** AADR y SQMR diseñaron el estudio, gestionaron los permisos, realizaron la recolección de datos y su respectivo análisis, redactaron el manuscrito y su versión final. LRPS participó en el diseño del estudio, análisis de los datos, redacción del artículo y redacción final del manuscrito. Todos los autores aprobaron la versión final y asumen responsabilidad frente a los contenidos del artículo.

**Fuentes de financiamiento:** Este artículo ha sido financiado por los autores.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Basile J, Bloch MJ. Overview of hypertension in adults [Internet]. UpToDate. 2021 [citado el 4 de septiembre del 2022]. Disponible: [https://www.uptodate.com/contents/overview-of-hypertension-in-adults?search=hipertensi%C3%B3n%20arterial&source=search\\_result&selectedTitle=1-150&usage\\_type=default&display\\_rank=1#H3](https://www.uptodate.com/contents/overview-of-hypertension-in-adults?search=hipertensi%C3%B3n%20arterial&source=search_result&selectedTitle=1-150&usage_type=default&display_rank=1#H3)
- World Health Organization. Hypertension [Internet]. 2021 [citado 7 de Agosto del 2022]. Disponible: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Rubio-Guerra AF. Nuevas guías del American College of Cardiology/ American Heart Association Hypertension para el tratamiento de la hipertensión. ¿Un salto en la dirección correcta? Med Int Méx [Internet]. 2018;34(2):299-303. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-48662018000200011](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662018000200011)

4. Organización Panamericana de la Salud. Hipertensión [Internet]. 2021 [citado el 29 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>
5. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles, 2019 [Internet]. 2019 [citado el 12 septiembre del 2022]. Disponible en: [https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/SALUD/ENFERMEDADES\\_ENDES\\_2019.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/SALUD/ENFERMEDADES_ENDES_2019.pdf)
6. Chumo Yanayaco GT. Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en usuarios de 20-39 años que acuden a consulta externa del Hospital apoyo II Santa Rosa setiembre-diciembre 2018 [tesis de pregrado]. Piura (Perú): Universidad Cesar Vallejo; 2018. Recuperado a partir de: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/25785>
7. Ataucusi Navarro S, Nieto Estela JM. Nivel de conocimiento sobre la hipertensión arterial en la Casa del Adulto Mayor Asociación Corazones Contentos, Lurín- 2019 [tesis de pregrado]. Chinchá (Perú): Universidad Autónoma de Ica; 2019. Recuperado a partir de: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/606>
8. Centurión Puicón SR. El nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en adulto mayores en el Centro de Salud José Quiñones González mayo-octubre 2019 [tesis de pregrado]. Chiclayo (Perú): Universidad Particular de Chiclayo; 2019. Recuperado a partir de: <http://repositorio.udch.edu.pe/handle/UDCH/567>
9. Díaz Saldaña MM, Infante Sánchez EH. Conocimiento sobre hipertensión arterial y práctica de autocuidado - programa adulto mayor [tesis de pregrado]. Trujillo (Perú): Universidad Nacional de Trujillo; 2020. Recuperado a partir de: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/15942>
10. Ramírez Tuya OM. Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial y el autocuidado del adulto mayor hipertenso de la microred Chavín-Ancash, 2018 [tesis de pregrado]. Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2019. Recuperado a partir de: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3916>
11. Orihuela Artica DI, Orihuela Velasquez YA. Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Chupaca 2021. Universidad Roosevelt. Recuperado a partir de: <http://repositorio.uoosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/701>
12. Huamán Martínez RM. Nivel de conocimiento sobre prevención de hipertensión arterial en adultos atendidos en el centro de salud Utcubamba, Amazonas - 2021 [tesis de pregrado]. Bagua Grande (Perú): Universidad Politécnica Amazónica; 2021. Recuperado a partir de: <https://repositorio.upa.edu.pe/handle/20.500.12897/91>
13. Wolde M, Azale T, Debalkie Demissie G, Addis B. Knowledge about hypertension and associated factors among patients with hypertension in public health facilities of Gondar city, Northwest Ethiopia: Ordinal logistic regression analysis. *PLoS One*. 2022;17(6):e0270030.
14. Anyanti J, Akuiyibo SM, Fajemisin O, Idogho O, Amoo B. Assessment of the level of knowledge, awareness and management of hypertension and diabetes among adults in Imo and Kaduna states, Nigeria: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2021;11(3):e043951.
15. Alejos Garcia ML, Maco Pinto JM. Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos [tesis de grado]. Lima (Perú): Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017. Recuperado a partir de: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/1007>
16. Fanelli E, Ravetto Enri L, Pappaccogli M, Fasano C, Di Monaco S, Pignata I, et al. Knowledge on arterial hypertension in general population: Results from a community pharmacy screening program. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2021;31(4):1081-6.
17. Montes Quiroz A, Leal Cortes E, Sillas González DE, Benítez Guerrero V, Ruiz García M, Magaña Lemus L, et al. Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial (HTA) de adultos de una comunidad rural de Nayarit. *S F J of Dev* [Internet]. 2022;3(2):2024-35. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.46932/sfjdv3n2-034>
18. Pastor Mendoza HJ. Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos adultos [tesis de pregrado]. Trujillo (Perú): Universidad Nacional de Trujillo; 2018. Recuperado a partir de: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/15521>
19. Ojeda Zegarra OF. Nivel de conocimiento de la hipertensión arterial y la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos tratados en la microred de salud norte de la ciudad de Tacna 2019 [tesis de pregrado]. Tacna (Perú): Universidad Privada de Tacna; 2019. Recuperado a partir de: <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/1005>
20. Soplopucú Díaz MK, Tejada Peche CL. Asociación entre conocimiento sobre hipertensión arterial y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos de centros de salud, Lambayeque 2021 [tesis de pregrado]. Lambayeque (Perú): Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2021. Recuperado a partir de: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9222>
21. Palacios Zurita M. Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre hipertensión arterial en adultos mayores del servicio de medicina del Hospital Regional Docente Las Mercedes enero-junio 2019 [tesis de pregrado]. Chiclayo (Perú): Universidad Particular de Chiclayo; 2019. Recuperado a partir de: <http://repositorio.udch.edu.pe/handle/UDCH/431>
22. Baglietto-Hernández JM, Mateos-Bear A, Nava-Sánchez JP, Rodríguez-García P, Rodríguez-Weber F. Nivel de conocimiento en hipertensión arterial en pacientes con esta enfermedad de la Ciudad de México. *Med Int Méx* [Internet]. 2020;36(1):1-14. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2020/mim201b.pdf>
23. Pérez Bohorquez AM. Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en personas de 30-60 años que asisten a la clínica ocupacional Servisalud durante la pandemia, Jesús María 2021 [tesis de pregrado]. Callao (Perú): Universidad Nacional del Callao; 2021. Recuperado a partir de: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6383>
24. Melnikov S. Differences in knowledge of hypertension by age, gender, and blood pressure self-measurement among the Israeli adult population. *Heart Lung*. 2019;48(4):339-46.
25. Córdova Angulo MG, Dominguez Criollo MJ. Asociación del conocimiento sobre hipertensión arterial (HTA) y adherencia al tratamiento en pacientes del club de hipertensos del Centro de Salud N° 1 del Distrito Chambo-Riobamba 06D01 [tesis de pregrado]. Cuenca (Ecuador): Universidad de Cuenca; 2019. Recuperado a partir de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/31972>
26. Arámbulo Bayona RHA. Conocimiento sobre hipertensión arterial y su asociación con adherencia al tratamiento Hospital Cayetano Heredia Piura 2018 [tesis de pregrado]. Piura (Perú): Universidad Privada Antenor Orrego; 2020. Recuperado a partir de: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6052>
27. Rampamba EM, Meyer JC, Helberg E, Godman B. Knowledge of hypertension and its management among hypertensive patients on chronic medicines at primary health care public sector facilities in South Africa; findings and implications. *Expert Rev Cardiovasc Ther*. 2017;15(8):639-47.
28. Estrada D, Sierra C, Soriano RM, Jordán AI, Plaza N, Fernández C. Grado de conocimiento de la hipertensión en pacientes hipertensos. *Enfermería Clínica* [Internet]. 2020;30(2):99-107. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2445147919300566>
29. Samajen Juwag LC, Guerrero Yovera RG. Nivel de conocimiento sobre hipertensión y autocuidado del adulto mayor del Centro de Salud Morro Solar-Jaén, 2018 [tesis de pregrado]. Chiclayo (Perú): Universidad Particular de Chiclayo; 2019. Recuperado a partir de:

Nivel de conocimiento de hipertensión arterial en docentes de una  
institución educativa pública, Lima provincias, 2021

<http://repositorio.udch.edu.pe/handle/UDCH/607>

30. Campoverde Valle SA. Nivel de conocimiento del adulto sobre prevención de hipertensión arterial en el Caserío Quebrada Seca-Lancones. Universidad San Pedro. Recuperado a partir de: [http://200.48.38.121/bitstream/handle/USANPEDRO/11829/Tesis\\_60695.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://200.48.38.121/bitstream/handle/USANPEDRO/11829/Tesis_60695.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

**Correspondencia:**

Lilian R. Pantoja Sánchez

Dirección: Calle Monte Abeto 325, Santiago de Surco. Lima, Perú.

Teléfono: +51 947 570 786


Correo electrónico: [rospe2005@yahoo.es](mailto:rospe2005@yahoo.es)

Recibido: 14 de noviembre de 2022

Evaluado: 07 de diciembre de 2022

Aprobado: 23 de enero de 2023

© La revista. Publicado por la Universidad de San Martín de Porres, Perú.

 Licencia de Creative Commons. Artículo en acceso abierto bajo términos de Licencia Creative Commons. Atribución 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

**ORCID iDs**


Apaza Arzapalo Diego Rolando

 <https://orcid.org/0000-0002-2002-2181>

Salinas Quiñonez Milagros Roxana

 <https://orcid.org/0000-0002-5553-4179>

Lilian Rosana Pantoja Sánchez

 <https://orcid.org/0000-0003-2348-1057>