



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DE ACTITUDES SOBRE TUBERCULOSIS  
PULMONAR INFANTIL EN EGRESADOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL FEDERICO VILLARREAL, LIMA – 2023

**Línea de investigación:**

**Salud pública**

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

**Autora:**

Salvador Porras, Karen Veronica

**Asesor:**

Claros Manotupa, José Luis  
(ORCID: 0000-0002-7762-3121)

**Jurado:**

La Rosa Botonero, José Luis  
Méndez Campos, Julia Honorata  
Méndez Campos, María Adelaida

**Lima - Perú**

**2023**



# 2A-NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DE ACTITUDES SOBRE TUBERCULOSIS PULMONAR INFANTIL EN EGRESADOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL, LIMA – 2023

## INFORME DE ORIGINALIDAD

24%

INDICE DE SIMILITUD

23%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1 [repositorio.unfv.edu.pe](https://repositorio.unfv.edu.pe) Fuente de Internet 2%

2 [docplayer.es](https://docplayer.es) Fuente de Internet 2%

3 [es.slideshare.net](https://es.slideshare.net) Fuente de Internet 2%

4 [repositorio.unh.edu.pe](https://repositorio.unh.edu.pe) Fuente de Internet 2%

5 [hdl.handle.net](https://hdl.handle.net) Fuente de Internet 2%

6 [cdn.www.gob.pe](https://cdn.www.gob.pe) Fuente de Internet 1%

7 María Elena Guarda, Javiera Kreft. "LA TUBERCULOSIS EN EL NIÑO, ¿CÓMO SE DIAGNOSTICA?", Revista Médica Clínica Las Condes, 2017 1%



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**VRIN** | VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIÓN

**FACULTAD DE MEDICINA “HIPOLITO UNANUE”**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DE ACTITUDES SOBRE TUBERCULOSIS  
PULMONAR INFANTIL EN EGRESADOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL FEDERICO VILLARREAL, LIMA – 2023”**

**Línea de Investigación:**

Salud Pública

**Tesis para optar el Título profesional de Médico Cirujano**

**Autor(a)**

Salvador Porras, Karen Veronica

**Asesor**

Claros Manotupa, José Luis

**Jurados:**

La Rosa Botonero, José Luis

Méndez Campos, Julia Honorata

Méndez Campos, María Adelaida

**Lima – Perú  
2023**

## **Agradecimiento**

Agradezco a Dios por guiarme y protegerme a lo largo de mi camino.

A mis padres, Adalberto y Mariza, por su amor, cuidados y dedicación en mi educación, por la confianza que han depositado en mí, por los valores inculcados desde siempre y por estar presentes en cada paso que doy.

### **Dedicatoria**

Dedico este trabajo a mis padres, quienes me han brindado su apoyo, consejos y amor de manera incondicional, por creer siempre en mí a lo largo de toda mi formación profesional.

A mis dos abuelos, quienes ya no se encuentran presentes, siempre los recordaré con mucho amor.

## Índice

	Pág.
I. Introducción.....	8
1.1 Descripción y formulación del problema.....	9
1.2 Antecedentes .....	11
1.3 Objetivos .....	15
- Objetivo general .....	15
- Objetivos específicos.....	15
1.4 Justificación.....	15
II. Marco Teórico .....	17
2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación.....	17
III. Método.....	31
3.1 Tipo de investigación .....	31
3.2 Ámbito temporal y espacial .....	31
3.3 Variables .....	31
3.4 Población y muestra .....	32
3.5 Instrumentos.....	34
3.6 Procedimientos.....	36
3.7 Análisis de datos .....	37
3.8 Consideraciones éticas .....	38
IV. Resultados.....	39
V. Discusión de Resultados.....	44
VI. Conclusiones.....	47
VII. Recomendaciones.....	49
VIII. Referencias .....	50
IX. Anexos.....	56

### Lista de Tablas

		<b>Pág.</b>
Tabla 1	<i>Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar infantil en egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99)</i>	39
Tabla 2	<i>Nivel de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil en egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99).</i>	39
Tabla 3	<i>Edad de los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99).</i>	40
Tabla 4	<i>Sexo de los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99).</i>	40
Tabla 5	<i>Estado civil de los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99)</i>	41
Tabla 6	<i>Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones en los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99).</i>	41
Tabla 7	<i>Nivel de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones en los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99).</i>	42
Tabla 8	<i>Conocimientos sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones en los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99).</i>	82
Tabla 9	<i>Actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones en los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99).</i>	83

## Resumen

Se desarrolló un estudio con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil en egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023. El diseño utilizado fue descriptivo, transversal y prospectivo; en donde participaron 99 egresados que fueron seleccionados de manera aleatoria simple. Para la recolección de la información se aplicaron dos cuestionarios: uno de conocimientos y otro de actitudes, mediante la técnica de la encuesta. Como resultados se encontraron que las principales características de los egresados estudiados fueron edad de 25 a 29 años (63.6%), sexo femenino (54.5%) y tener estado civil soltero (96%), solo el 4% fue conviviente; la mayoría, tiene un nivel de conocimiento de la tuberculosis pulmonar infantil “Medio” (58.6%), seguido de un conocimiento “Bajo” (21.2%); en cuanto, a las generalidades es “Medio” (81.8%); sobre factores de riesgo es de “Bajo” (43.4%) a “Medio” (39.4%); sobre la clínica es “Medio” (96%); sobre diagnóstico y manejo de caso es de “Medio” (32.3%) a “Alto” (47.5%) y sobre las medidas preventivas es de “Medio” (40.4%) a “Alto” (37.4%). En cuanto al nivel de actitud frente a la tuberculosis pulmonar infantil es favorable (87.9%); siendo, las actitudes hacia la promoción de la tuberculosis pulmonar infantil, “Favorable” (74.7%), hacia las medidas preventivas “Favorable” (91.9%), hacia el diagnóstico y tratamiento “Favorable” (87.9%) y hacia el control y seguimiento “Favorable” (60.6%). Concluyendo que: los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023, en su mayoría, tienen un nivel de conocimiento “Medio” y un nivel de actitudes “Favorable” sobre la tuberculosis pulmonar infantil.

*Palabras clave:* conocimientos, actitudes, tuberculosis pulmonar infantil.



## Abstract

A study was developed with the objective of determining the level of knowledge and attitudes about childhood pulmonary tuberculosis in Medicine graduates of the Federico Villarreal National University in the year 2023. The design used was descriptive, cross-sectional and prospective; where 99 graduates participated who were selected in a simple random way. For the collection of information, two questionnaires were applied: one of knowledge and another of attitudes, through the survey technique. As results, it was found that the main characteristics of the graduates studied were age from 25 to 29 years (63.6%), female sex (54.5%) and having a single marital status (96%), only 4% were cohabiting; Most have a "Medium" level of knowledge of childhood pulmonary tuberculosis (58.6%), followed by "Low" knowledge (21.2%); As for generalities, it is "Medium" (81.8%); on risk factors it is from "Low" (43.4%) to "Medium" (39.4%); about the clinic is "Medium" (96%); on diagnosis and case management it is from "Medium" (32.3%) to "High" (47.5%) and on preventive measures it is from "Medium" (40.4%) to "High" (37.4%). Regarding the level of attitude towards childhood pulmonary tuberculosis, it is favorable (87.9%); being, the attitudes towards the promotion of childhood pulmonary tuberculosis, "Favorable" (74.7%), towards the preventive measures "Favorable" (91.9%), towards the diagnosis and treatment "Favorable" (87.9%) and towards the control and "Favorable" follow-up (60.6%). Concluding that: Most of the Medicine graduates of the Federico Villarreal National University in 2023 have a "Medium" level of knowledge and a "Favorable" level of attitudes about childhood pulmonary tuberculosis.

*Key words:* knowledge, attitudes, childhood pulmonary tuberculosis.

## I. Introducción

La población infantil representa aproximadamente el 10% de los casos de tuberculosis (TBC) a nivel mundial, y los menores de cinco años son particularmente susceptibles a las formas graves de enfermedad (García et al., 2020). La tuberculosis infantil va desde la infección primaria, posterior a la exposición del *M. tuberculosis*, hasta el desarrollo de la enfermedad. La primoinfección puede permanecer latente o convertirse en enfermedad activa de inmediato (primaria) o muchos años más tarde (secundaria), que está determinada por varios factores como la edad, la nutrición y el estado inmunitario del paciente, predisposición genética, circunstancias socioeconómicas y antecedentes de vacunación BCG. (Carreto et al., 2018).

Es trascendental mencionar que el control de la TBC está relacionado con el conocimiento de la enfermedad por parte de los profesionales médicos, pese a ello, aún hay una alta frecuencia de casos en población pediátrica, es así, que con el estudio se busca indagar sobre el nivel de conocimiento que puede tener los egresados de medicina, pues son profesionales que velan por el cuidado y manejo de estos casos. Cabe resaltar que investigaciones indican que mostraron un conocimiento regular sobre el tema y actitudes deficientes (Avellaneda, 2018), razón importante por la que se realiza el presente estudio, con el propósito de conocer el nivel de conocimiento acerca de esta enfermedad en población infantil relacionándolo con las actitudes tomando como grupo de estudio a los egresados de medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV) en el año 2023.

## 1.1 Descripción y formulación del problema

La *Mycobacterium tuberculosis* es una bacteria conocida por causar la tuberculosis y caracterizada por afectar a los pulmones, esta enfermedad se puede tratar y curar. Sin embargo, su forma de transmisión es de persona a persona a través del aire, en especial cuando tose, estornuda e incluso escupes. (OMS, 2021).

En 2020, se estimó que un total de 1,5 millones de personas fallecieron a causa de la TB, que se ubica como la decimotercera y más contagiosa causa de muerte después del COVID-19. También se afirmó que 9,9 millones de personas contrajeron tuberculosis, de estos, 1,1 millones eran niños y se pasan por alto porque el diagnóstico y el tratamiento suelen ser difíciles. Cabe señalar que el 86% de estos nuevos casos se están dando en países como India, China, Indonesia y Filipinas (Organización Mundial de la Salud, 2021).

En América, se estimaron 291.000 casos, de los cuales 27000 casos culminaron en muerte y el 29% producto de una coinfección por TB/ VIH (Organización Panamericana de la Salud, 2021). En niños, hay un reporte que indica que el 11% son eventos nuevos (Caicedo et al., 2021), siendo esta frecuencia más alta en Asia y África, y en Las Américas correspondiendo el 3% del total (Deutsche Welle, 2022).

La tuberculosis infantil es una epidemia oculta, infradiagnosticada, contribuyendo a ella los inconvenientes de diagnóstico, ya que la sintomatología es inespecífica, la confirmación micobacteriana es deficiente y las muestras con un buen rendimiento microbiológico son difíciles de obtener. Es importante destacar que después de la infección se desarrollan casos en los primeros 12-24 meses, lo que conduce a más muertes entre los niños pequeños (Abreu et al., 2020).

En el Perú, al evaluar casos de niños y/o adolescentes con tuberculosis, se tiene que en niños hay 504 y en adolescentes es 1489, lo que equivale al 7.5% (Ministerio de Salud, 2021), y en Lima Metropolitana para menores de 14 años la incidencia es de aproximadamente 3.5% (Mauricio et al., 2022).

Todas estadísticas anteriormente indicadas, muestran un contexto preocupante en términos de salud lo que significa que la TB pulmonar tanto a nivel mundial, regional y nacional, ha ido incrementando y originando la incertidumbre sobre si se está abordando adecuadamente el manejo sobre este grupo poblacional. Diversos estudios indican que muchos de estos problemas radican en el conocimiento que tiene los profesionales, según un estudio realizado en el año 2021 se encontró que hay un nivel medio (49.5%) y una actitud indiferente (26.2%) por parte de profesionales de salud (Condori, 2021); asimismo, Wilches et al. (2017) su estudio encontró que hay un porcentaje de estudiantes de salud que no conocen sobre los factores de riesgo, sobre la incidencia de TBC en el país, y más de la mitad no tiene buenas prácticas.

Este punto, principalmente podría deberse al conocimiento insuficiente que podrían tener los profesionales al respecto, principalmente sobre los riesgos y la clínica en la población pediátrica, más aun teniendo conocimiento que el desarrollo de TBC en menores es distinto e inespecífico en comparación a la población adulta; en el primer nivel asistencial, el abordaje y promoción de la salud en temas de TBC es continuo, se han establecido estrategias sanitarias, sin embargo, no se está haciendo un diagnóstico oportuno, probablemente relacionado a las competencias del profesional; por tal motivo, se desarrolla el presente estudio teniendo como propósito indagar el grado de información que tienen los egresados de medicina respecto a la tuberculosis, a la par conocer sus actitudes respecto a esta enfermedad.

### **Problema general**

¿Cuál es el nivel de conocimiento y de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil en egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023?

### **Problemas específicos**

¿Cuáles son las características sociodemográficas de los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023?

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones en egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023?

¿Cuál es el nivel de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones en los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023?

## **1.2 Antecedentes**

### **Antecedentes Internacionales**

An et al. (2022) publicaron un trabajo titulado “Conocimiento, actitud y prácticas con respecto a la detección y el manejo de la tuberculosis infantil entre los proveedores de atención médica en Camboya: un estudio transversal”, con el propósito de comparar el conocimiento, la predisposición y las prácticas del personal médico acerca de la detección de casos de TB infantil. Fue una investigación transversal, que incluyó a 330 sujetos. Hallaron que 93 participantes eran de distritos operativos con alta detección de casos de TB infantil y 66,67% eran de centros de salud. Una proporción significativamente mayor (46,11 %) de aquellos que pertenecían a distritos

operativos con alta detección de casos de TB infantil recibió capacitación sobre dicha temática, a diferencia de los que radican en distritos operativos con baja detección de casos de TB infantil (34,31 %) ( $p = 0,03$ ). El conocimiento clave sobre la TB infantil no fue significativamente diferente entre los encuestados de los distritos operativos con alta y baja detección de casos de TB infantil ( $p > 0,05$ ). Una proporción mayor de encuestados de los distritos operativos con alta detección de casos de TB infantil tenían una buena actitud (98,96 vs. 97,08 %,  $p = 0,002$ ) y realizaban buenas prácticas (58,55 vs. 45,26 %,  $p = 0,02$ ) sobre la exploración de contactos en la comunidad que los de distritos operativos de detección de casos de TB infantil baja.

Joshi et al. (2022) llevaron a cabo un estudio denominado “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre TB infantil entre trabajadores de la salud”, con el objetivo de establecer los conocimientos, actitudes y prácticas sobre tuberculosis infantil en el personal de salud. Fue una investigación descriptiva y correlacional, en la cual se seleccionó a 497 sujetos. Los resultados arrojaron que el puntaje promedio de la variable conocimiento por país fluctuó entre 7,4 y 12,1 puntos, mientras que las de actitudes estuvieron entre 2,8 y 3,3 puntos. Cerca del 13,3% al 34,4% del personal de salud notificó haber detectado TB infantil (presunta) pocas veces a la semana. Asimismo, el hecho de practicar a nivel de atención primaria, ser de sexo femenino, tener una atención indirecta de la TB, un cargo no permanente, no tener pericia anterior en investigación y laborar en Camboya, Camerún, Costa de Marfil y Sierra Leona en comparación con Uganda se relacionaron con un menor puntaje de conocimiento.

Achombwom et al. (2022) efectuaron una investigación titulada “Conocimiento, Actitud y Práctica sobre el Manejo de la Tuberculosis Pediátrica entre los Trabajadores de la Salud en la Región Centro de Camerún: Un Estudio Transversal”, que tuvo como propósito valorar el grado de conocimiento, actitud y práctica del personal de salud sobre el tratamiento de la tuberculosis

pulmonar pediátrica y sus elementos relacionados en Camerún. Fue un trabajo transversal, en 340 participantes. Como resultado se encontró que la edad promedio de los sujetos era de 35 años (RIC = 30-42), y la mayor parte (73,2%) eran de sexo femenino. Alrededor de la mitad (50,9%) de los individuos tenía buenos conocimientos, el 55,6% mostró una buena actitud y el 57,1 % alcanzó puntuaciones de buenas prácticas en el manejo de la TB pediátrica. Además, tener una licenciatura o estudios superiores, laborar en el área de TB y haber recibido formación en TB pediátrica en los últimos cinco años se relacionó significativamente con una buena sapiencia del manejo de la TB pediátrica.

Hernández et al. (2017) ejecutaron un trabajo titulado “Conocimientos sobre tuberculosis infantil en madres comunitarias de Cartagena, Colombia”, cuyo objetivo fue examinar los saberes sobre tuberculosis Infantil que poseen las madres comunitarias de Cartagena. Fue una investigación descriptiva que incluyó a 49 participantes. En los resultados se encontró que la mayor parte no sabe que un individuo con TB latente puede contagiar (91,6%); asimismo, desconoce el riesgo que tienen los < 1 año a contagiarse (38,8%); un 22,4% no identifica como elemento de peligro para los niños el contacto cercano con una persona que presenta la enfermedad. Aunque solo el 2% señala como signo sugestivo del padecimiento de tuberculosis en los infantes a la presencia de tos por más de tres semanas. Concluyen que las madres comunitarias poseen poco conocimiento respecto a la TB infantil.

Mohamoud et al. (2017) realizaron la investigación titulada “Conocimiento y práctica de médicos privados en relación con el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis pediátrica en Mogadishu”, que tenía como objetivo valorar el conocimiento y la práctica de los médicos en base a la detección y tratamiento de la tuberculosis (TB) pediátrica. Fue un trabajo transversal, en 39 sujetos. En los resultados se obtuvo que las molestias más usuales referidos por los participantes

para detectar la TB en niños fueron fiebre durante más de 2 semanas (87,19 %), tos (89,74 %) y pérdida de peso (92,31 %). Algunos 12,82% evidenciaron el antecedente de contacto de tuberculosis como sospecha de tuberculosis pediátrica. Más de la mitad de los médicos (53,85%) se basaron en la radiografía de tórax y la tasa de sedimentación globular para detectar tuberculosis en niños. También, la mayoría (74%) de los médicos sabía el tratamiento apropiado para la tuberculosis pulmonar en infantes. Además, el 60% y el 79,5%, respectivamente, de los participantes no conocían las formas de tratamiento idóneos para la tuberculosis extrapulmonar y la coinfección TB/VIH. La falta de conocimiento se ratificó mediante la revisión de las prescripciones.

### **Antecedentes Nacionales**

Avellaneda (2018) publicó un trabajo titulado “Nivel de conocimientos de los trabajadores de la salud y aplicación de la Norma Técnica de Tuberculosis, Centro de Salud Monsefú, 2018”, cuyo objetivo fue establecer la asociación entre el nivel de saberes de los trabajadores de la salud y la administración del protocolo de Tuberculosis. Fue una investigación descriptivo, correlacional y transversal, que incluyó a 50 sujetos. Halló que los participantes tenían de 31 - 40 años (26%), eran de sexo femenino (76%), casados (68%), con 16 a 25 años de servicio (36%), el laborando en un área (66%) y nunca han recibido instrucción en los últimos 2 años (52%). Además, la mayoría mostró un grado de conocimiento regular (46%), aunque el nivel práctico fue inferior al de la norma técnica (84%). Concluye que no hay asociación entre dichas variables ( $p>0.05$ ).



### **1.3 Objetivos**

- *Objetivo general*

Determinar el nivel de conocimiento y el de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil en egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023.

- *Objetivos específicos*

Identificar las características sociodemográficas de los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023.

Evaluar el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones en los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023.

Identificar el nivel de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones en los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023.

### **1.4 Justificación**

En este contexto, el estudio es relevante porque analiza un problema de salud pública, en el que el profesional médico desempeñan un rol importante dentro de las estrategia de salud para la prevenir y controlar la tuberculosis, ya que debe garantizar una atención de calidad, oportuna y eficiente, a través de la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud es, pues, relevante que los profesionales de la salud tengan un nivel de conocimiento adecuado para mejorar sus actitudes, tanto en las atenciones comunitarias como intrahospitalarias.

Considerando que la TB es una de las enfermedades infectocontagiosas con mayor impacto para la salud mundial, donde los casos TB infantil son subnotificados y subtratados, debido a su fisiopatología distinta y presentación clínica inespecífica en comparación con la etapa adulta, es necesario realizar un estudio cuyos resultados nos ayuden a evaluar el conocimiento y actitudes frente a esta enfermedad, ya que ha sido poco estudiada, en vista de que la mayor parte de las investigaciones se han centrado en la TB del adultos.

El presente estudio es trascendental, dado que se recopilará información, tratando de averiguar el nivel de conocimientos en la actualidad sobre esta enfermedad, con el fin de obtener resultados que puedan ayudar en la toma de decisiones en cuanto al manejo y control de la problemática y así ejecutar acciones correctivas relacionadas con los programas de salud que buscan trabajar en la prevención.

Además, será beneficioso para los profesionales, se van a indagar sobre las deficiencias conceptuales sobre la enfermedad, esto hará posible tomar medidas de prevención y educativas para mejorar la calidad de vida de la población y reducir los casos de tuberculosis en población pediátrica. Los resultados obtenidos permitirán diseñar las estrategias apropiadas con el fin de fortalecer el conocimiento en los profesionales de la salud y contribuir a la reducción de esta enfermedad.

## II. Marco Teórico

### 2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación

#### 2.1.1. Conocimiento

Se trata de una colectividad de información acumulada en base a la experiencia o el aprendizaje, o incluso por la introspección (Pérez y Gardey, 2021a).

Así también, se trata de la obtención de datos sobre alguna temática en específico o en general, o dicho de otra manera, es el vinculado de nociones sobre algún aspecto (Martínez, 2021).

Segundo (2023) sostiene que de acuerdo el medio con que se aprehende, es decir, mediante la práctica o la razón, el saber se divide en dos grupos:

- Conocimiento empírico. Es aquel que se logra de acuerdo a la praxis. Abarca el empleo de los sentidos como medio de acceso al objeto que se quiere comprender.
- Conocimiento racional. Es aquel que se consigue por la razón. Involucra un proceso cognitivo en base a los procesos mentales.
  - Conocimiento filosófico. Se trata de un saber crítico, incondicionado, metafísico y ecuménico.
  - Conocimiento científico. Se basa en un saber demostrable, metodológico, imparcial y selecto.
  - Conocimiento técnico. Es aquel que usa instrumentos para la solución de inconvenientes.

### **2.1.2. Actitud**

La actitud abarca una colectividad de reconocimientos, todos ellos vinculados entre sí y establecidas en base a un objeto o escenario. Cada individuo posee un modo de reaccionar ante distintos sucesos, aunque son las formas frecuentes y similares las que establecen una actitud definitiva (Huerta, 2008).

Se refiere a una inclinación, asimilada, a apreciar o asumir conductas de un modo favorable o desfavorable de un sujeto, objeto o circunstancia (Ortego et al., 2011).

Entre las características que posee dicha variable se encuentran: Están inducidas a la modificación espontánea y a una maleabilidad inherente, son el primordial motor de influencia en base a las réplicas frente a incitaciones y a los comportamientos adquiridos, pueden dar respuesta a distintas situaciones, lo que alude a que sean transferibles, se consiguen con la experiencia y la adquisición de saberes en cada acontecimiento que conforma la vida de un sujeto (Equipo Editorial Etecé, 2021).

Dentro de los componentes de las actitudes se evidencian:

C. cognitivo: Abarca una serie de datos y pesquisa que el individuo sabe respecto al objeto del que muestra su actitud, pues mediante el saber minucioso del objeto contribuye a la disposición al objeto (Huerta, 2008).

C. afectivo: Son las impresiones y emociones que dicho objeto genera en el individuo, el cual puede obtener diversas experiencias ya sean positivas o negativas (Huerta, 2008).

C. de conducta: Son los designios, habilidades o propensiones hacia un objeto, donde se establece una relación objeto-sujeto (Huerta, 2008).

Asimismo, es relevante instituir la distinción entre actitudes positivas y negativas, las primeras son las que ayudan a la persona para poder afrontar el entorno de una forma sana y segura, las segundas son las que dificultan ese vínculo del sujeto con su medio (Pérez y Gardey, 2021b).

### **2.1.3. Tuberculosis Pulmonar Infantil**

Se trata de una infección crónica creciente por micobacterias, frecuentemente con una etapa asintomática luego de la infección inicial, que impacta con alta frecuencia los pulmones (Nardel, 2022).

El agente responsable de la tuberculosis es el *Mycobacterium tuberculosis* o bacilo de Koch, que es un bacilo aerobio estricto, ácido-alcohol resistente, sin movilidad, de desarrollo pausado y que se inactiva por temperaturas altas. Por extensión, se aplica también el nombre de tuberculosis al padecimiento originado por el *M. bovis*. El bacilo de Calmette Guérin (BCG), el *M. bovis* atenuado, puede generar una enfermedad casi imposible de distinguir clínicamente de la tuberculosis en huéspedes con un sistema comprometido (Comité Nacional de Neumología, 2016).

La tuberculosis en el infante tiene distinciones respecto al adulto en cuanto a comportamiento epidemiológico, manifestaciones clínicas y detección, esto es más visible en lactantes y preescolares (OPS, 2013).

Frecuentemente, los niños presentan baciloscopía negativa, por ello se entiende que su forma de contagio es muy baja, sin embargo, un caso de tuberculosis infantil mayormente muestra una transmisión reciente, por tanto, los estudios de contactos son necesarios (Organización Panamericana de la Salud, 2013).

**2.1.3.1. Tipos de infección.** Existen dos modalidades de infección tuberculosa: la primaria que abarca a la infección inicial por el bacilo, y la modalidad secundaria o de reactivación, que surge de la reinfección exógena o cuando se reactiva la infección primaria. Los granulomas de la tuberculosis secundaria suelen situarse en el polo superior de los pulmones, aunque también pueden estar considerablemente dispersos en pulmón, médula ósea, meninges y otros órganos. Estos granulomas que no consiguen sujetar la expansión de la infección de la micobacteria, son el motivo primordial de la lesión tisular en la tuberculosis y muestran una hipersensibilidad retardada. Dos rasgos característicos de la tuberculosis secundaria son la presencia de necrosis caseosa y de cavidades, que, al romperse en los vasos sanguíneos, se diseminan las micobacterias por todo el cuerpo, y cuando llegan a las vías respiratorias liberan micobacterias infecciosas en aerosoles (Morán y Lazo, 2001).

**2.1.3.2. Formas de transmisión.** La TB se disemina de sujeto-sujeto. Los enfermos eliminan la bacteria mediante secreciones respiratorias. En la mayoría de los casos, la infección se puede controlar, pero en otros, sobretodo en bebés e inmunodeprimidos, la infección avanza, dando lugar al padecimiento pulmonar o extrapulmonar. Otro canal de infección es la transplacentaria, que da lugar a la ETB congénita (Méndez y Baquero, 2016).

La TB es un padecimiento que constrañe una cercanía estrecha y mantenida para su transmisión, regularmente más de 4 horas diarias en el mismo lugar con un enfermo “bacilífero” o infectante por inhalación respiratoria de secreciones contaminadas, lo cual puede darse a través de la tos, los estornudos y las secreciones respiratorias, y esto se detecta por baciloscopia de esputo positiva. Por tanto, la TB llega al niño por cercanía con un adulto infectado, siendo un medio de transmisión en la colectividad (Méndez y Baquero, 2016).

**2.1.3.3. Factores de riesgo.** Entre ellos se encuentran: edad menor a tres años y la inmunodeficiencia (dada por la infección de VIH, sarampión o desnutrición grave). La adolescencia es otra etapa con alta vulnerabilidad para desencadenar la enfermedad (Organización Mundial de la Salud, 2016).

Otros elementos de peligro que ayudan a la transmisión del bacilo y el avance de la infección a la enfermedad son la aglomeración, el estrés y el hecho de migrar (Comité Nacional de Neumología, 2016).

**2.1.3.4. Sospecha diagnóstica de TBC.** Si no se sospecha la probabilidad de que un paciente tiene tuberculosis o infección latente, dificultosamente se podrá establecer el cuadro (Guarda y Kreft, 2017). Se debe sospechar TBC pulmonar en estos casos:

Niños con precedentes de contacto con un adulto que posee TBC pulmonar o miliar, con Baciloscopía (BK) y/o cultivo positivo y en los contactos de cualquier tipo de TBC Pediátrico. Por, ende, estos contactos podrían ser dentro del hogar o escolares (Guarda y Kreft, 2017).

En neumonías resistentes a terapia que cubren microorganismos más usuales y también en neumonías o pleuroneumonias extensas con discrepancia clínico- radiológica, donde el compromiso clínico es menor a la extensión de las imágenes (Guarda y Kreft, 2017).

En imágenes pulmonares o mediastínicas constantes, individuos con tos crónica productiva en que se ha descartado otros motivos, niños con hemoptisis, neumonías extensas con fiebre y reducción de peso, sujetos VIH+, con cuadros de alza térmica y aparición de nuevas imágenes pulmonares (Guarda y Kreft, 2017).

**2.1.3.5. Clínica.** El cuadro clínico pediátrico es inespecífico, y para establecer un diagnóstico se necesita un elevado grado de presunción. La sintomatología estriba de la cuantía

del inóculo, su virulencia, de la condición inmunitaria y estado de nutrición del huésped, así como de otros padecimientos preexistentes. La mayor parte de la población pediátrica infectada por *M. tuberculosis* no presentan sintomatología o tienen molestias anodinas, que abarcan tos, fiebre, debilidad, inapetencia, o disminución de peso corporal. La presentación de la TB primaria pulmonar dependen de la edad. Los lactantes y adolescentes tienen más manifestaciones clínicas que los niños de edad escolar, cuyo padecimiento frecuentemente es silencioso (Ramos et al., 2018).

Los síntomas suelen mantenerse durante más de dos semanas sin optimizar con los medicamentos habituales para los casos diferenciales más comunes (antibióticos, broncodilatadores, dieta con adecuado aporte calórico). El eritema nodoso o la queratoconjuntivitis flictenular pueden darse como una forma de hiperergia a las proteínas del bacilo de Koch (Comité Nacional de Neumología, 2016).

Los lactantes y niños pequeños tienen más posibilidades de tener síntomas, como fiebre, pérdida o progreso inapropiado de peso, decaimiento y síntomas respiratorios. Estos últimos resultarán de la forma clínica y de la amplificación de la lesión pulmonar. (Comité Nacional de Neumología, 2016).

En la tuberculosis primaria, primero, son insuficientes, pero, con el aumento de los ganglios mediastínicos, pueden encontrarse signos de compresión del canal aéreo, como tos y sibilancias (Comité Nacional de Neumología, 2016).

Los niños mayores y adolescentes pueden presentar formas primarias como la mencionada o tuberculosis pulmonar extraprimaria, semejante a la del adulto, con el tradicional síndrome de impregnación bacilar (tos, febrícula, decaimiento, inapetencia, sudor nocturno y baja de peso),



semiología de cavitación a nivel pulmonar y expectoración hemoptoica o hemoptisis (Comité Nacional de Neumología, 2016).

**2.1.3.6. Diagnóstico.** El Ministerio de Salud (2023) sostiene que la detección de casos de TB pediátrica se cimenta en el estudio de contactos del caso índice con TB. Por ello, se debe prevalecer la detección en niños que estén en grupos de alto riesgo de tener la enfermedad activa: Contactos de TB pulmonar con confirmación bacteriológica, de casos TB MDR, menores de 5 años, infección por VIH, desnutrición severa, enfermedad renal crónica en diálisis y otros padecimientos inmunosupresores.

Asimismo, un caso de tuberculosis pediátrica: Menor de 18 años con diagnóstico de TB pulmonar o extra-pulmonar; implica:

TB pediátrica confirmada: Aquel detectado por un estudio bacteriológico positivo para *M. tuberculosis* o una muestra histológica compatible con TB.

TB infantil probable: Delimitada como la presencia de tres o más de los siguientes aspectos: 1) síntomas como fiebre, tos y pérdida de peso; 2) exposición a un caso con TB infecciosa activa; 3) resultados en radiografía de tórax coherentes con TB; 4) prueba cutánea de PPD o Prueba IGRA positiva. De todos los indicadores señalados, los de mayor relevancia son los clínicos y radiológicos; y, podría ser suficiente tan sólo dos de ellos. (Ministerio de Salud, 2023)

La anamnesis es un aspecto esencial fundamental cualquier proceso de detección y logra su máximo valor en pediatría, ante padecimientos contagiosos (medio de transmisión), en procesos

con escasa expresividad clínica o en infecciones que cursan con molestias inespecíficas como sucede en la TB (Moreno et al., 2010).

Respecto a los precedentes familiares, se debe abarcar una historia minuciosa de los casos de TB y de manifestaciones no bien precisas relacionados con ella (por ejemplo: fiebre extensa, eritema nodoso), estableciendo las fechas y las actuaciones médicas ejecutadas, tanto en los enfermos como en sus familiares. También, cuando se haya detectado un caso de TB infantil, es importante tomar todos los datos familiares que generen predisposición o sugerir la aparición de resistencias: área geográfica, contagio de VIH, que hayan estado en prisión, con tratamiento inadecuado o con una recaída (Moreno et al., 2010).

A nivel personal, aparte de los antecedentes fisiológicos y patológicos usuales, hay que averiguar sobre: Antecedente de vacunación BCG, de TB y de ejecución de una PT, intensidad de exposición al posible medio de contagio y peculiaridades de esta (bacilífera o no, riesgo de resistencias), inmunodeficiencias y tratamientos correspondientes (Moreno et al., 2010).

La valoración para detectar TB infantil abarca:

Antecedente epidemiológico: con datos del caso índice que incluye: tipo de contacto, carga bacilar, Prueba de Sensibilidad.

Búsqueda de síntomas y signos sugestivos de TB pediátrica:

- Fiebre ( $>38^{\circ}$  C) por más de una semana sin foco aparente.
- Tos mayor de 2 semanas sin respuesta a tratamiento médico.
- Pérdida de peso inexplicable  $> 5 \%$  con relación al mayor peso en los últimos 3 meses.
- Hiporexia sin causa aparente.

- Afección de medidas antropométricas: Baja del percentil peso/edad o peso/talla o talla/edad.
- Alteración nutricional.
- Disminución de la actividad usual del/de la niño/a.
- Neumonía que después de una semana no muestra respuesta positiva a pesar de recibir tratamiento apropiado.
- Sibilancias asimétricas y/o persistentes que no responden a la terapia broncodilatadora inhalada.
- Adenopatías a nivel cervical persistentes (mayor a 4 semanas a pesar de manejo apropiado). Radiografía de tórax frontal y lateral.

Evaluación radiológica que abarque radiografía de tórax en incidencia frontal y lateral, lo que sea necesario, idealmente sin signos de infección respiratoria. Los signos radiológicos sugestivos de TB infantil son:

- Derrame pleural.
- Patrón miliar.
- Adenopatías hiliares.
- Neumonía.
- Nodular.
- Lesiones cavitarias.

El estudio tomográfico se efectúa sólo en ciertos casos y es indicado por el profesional especializado.

Exploración bacteriológica: La toma de muestra para este estudio se ejecuta mediante el procedimiento de AG y/o EI, los que no puedan expectorar espontáneamente (niños menores de 5 años), al igual que en niños que se encuentren hospitalizados o en centros que cuenten con un área especializada para este examen y que dispongan de personal médico o enfermero capacitado u otro personal formado. Mínimo debe haber dos muestras, las cuales pueden ser haberse obtenido el mismo día. Las pruebas bacteriológicas sugeridas son: prueba molecular rápida automatizada según disponibilidad, cultivo y baciloscopia. (Ministerio de Salud, 2023)

Realizar PPD independiente de si tiene la vacuna BCG. Se considera positivo si el PPD es superior a 5 milímetros en niños con desnutridos, hijos de madres con tuberculosis, infección por VIH u otras inmunodeficiencias; y, superior de 10 milímetros en el resto de niños. No será necesaria una prueba de tipo inmunológica para la detección y abordaje terapéutico.

Los casos de TB pulmonar infantil se diagnostican sin confirmación bacteriológica y es efectuado por el pediatra o médico consultor y debe estar apoyado por al menos, dos de los siguientes atributos: 1) Precedente epidemiológico; 2) Diagnóstico clínico sugestivo para TB; 3) Imagen radiológica de tórax sugerente de TB. (Ministerio de Salud, 2023)

**2.1.3.7. Manejo.** El Ministerio de Salud (2023) mantiene que el régimen de tratamiento inicial es indicado por el médico tratante y debe ratificarse o modificarse según los hallazgos de las PS rápidas en un plazo de 07 días calendarios subsecuentes a su difusión en la web NETLAB.

En sujetos menores de 15 años, se sugiere el siguiente esquema:

Isoniacida (H): en la Primera fase diaria se sugiere 10 (10-15) mg/kg y la dosis máxima es de 300 mg; en la Segunda Fase Tres veces por semana se recomienda 15 (10-20) mg/kg y la dosis máxima es de 900 mg por toma.

Rifampicina (R): en la Primera fase diaria se sugiere 15 (10-20) mg/kg y la dosis máx. es de 600 mg; en la Segunda Fase Tres veces por semana se recomienda 15 (10-20) mg/kg y la dosis máx. es de 600 mg por toma.

En fase 1, se administrarán 50 dosis de forma diaria (lunes a sábado) durante un periodo de 02 meses.

Pirazinamida (Z): únicamente en la primera fase diaria se sugiere 35 (30-40) mg/kg y la dosis máx. es de 1500 mg.

Etambutol (E): únicamente en la primera fase diaria se sugiere 20 (15-25) mg/kg y la dosis máxima es de 1200 mg.

En fase 2, debe darse 54 dosis tres veces en la semana (martes, jueves y sábado o lunes, miércoles y viernes) durante 04 meses.

Asimismo, debe realizarse un seguimiento clínico con la finalidad de detectar y manejar oportunamente los efectos secundarios de los medicamentos. Es importante descartar estas manifestaciones sean causadas por alguna otra interurrencia. Los efectos adversos a los medicamentos antituberculosos pueden ser leves (generalmente, no requiere la suspensión del tratamiento antituberculoso) o graves (normalmente, es necesario suspender el tratamiento) (Comité Nacional de Neumología, 2016).

Los efectos de hipersensibilidad, generalmente aparecen temprano, a menudo en la fase uno del tratamiento. Si el paciente tiene picazón sin exantema y sin otro origen aparente, brindar tratamiento sintomático mediante antihistamínicos y humectantes para la piel, y continúe el

tratamiento antituberculoso bajo estrecha observación del paciente en forma cercana. Si desarrolla alguna erupción cutánea, suspender todos los fármacos antituberculosos y evaluar la afectación de otros órganos a nivel, hepático, renal, o hematológico (Comité Nacional de Neumología, 2016).

Una vez resuelta la reacción, los fármacos antituberculosos deben reintroducirse uno a uno, empezando por el fármaco con menos probabilidades de probar una reacción (H o R) a la dosis más baja y aumentando gradualmente durante 3-5 días (Comité Nacional de Neumología, 2016).

Si el exantema va acompañada de fiebre y afectación sistémica, el paciente debe ser ingresado por hospitalización y debe descartarse el síndrome de reacción a drogas con eosinofilia y síntomas sistémicos (Comité Nacional de Neumología, 2016).

#### **2.1.3.8. Medidas preventivas.** Entre ellas se encuentran:

**A. Vacunación BCG.** La vacuna BCG es eficaz para prevenir la diseminación hematológica de la primoinfección con el *M. tuberculosis*; sin embargo, no previene la infección por *M. tuberculosis*. Es una estrategia de prevención de las formas graves de tuberculosis (meningitis, miliar), que pueden producirse después de una infección primaria, especialmente durante la edad pediátrica (Ministerio de Salud, 2014).

Debe usarse en el recién nacido, antes del alta en la maternidad o durante la primera semana de a su nacimiento. Los niños que no son vacunados en la maternidad, con esquemas atrasados, recibirán una dosis hasta la edad de 6 años (Ministerio de Salud, 2014).

**B. Consulta médica.** La detección es obligatoria, continua y permanente en todos los servicios del EESS independientemente del motivo de la consulta, para descartar la presencia de Tuberculosis Infantil (Ministerio de Salud, 2013).

**C. Alimentación.** Las necesidades nutricionales del paciente con TB son muy variadas, dependiendo del curso de la enfermedad, la edad del paciente y el estado de nutrición; vale

la pena señalar que la mayoría de pacientes con TB presentan disminución del apetito, alteración del sentido del gusto, debilidad muscular y desnutrición, lo que requieren una mayor ingesta de calorías y líquido (Ministerio de Salud, 2018).

Se recomienda comer alimentos ricos en hidratos de carbono complejos, como la papa, camote, arroz, trigo y cereales. Adicionalmente, se recomienda el consumo de grasas insaturadas como el aceite de maíz o de soya, así como el consumo de frutas y verduras que aporten vitaminas y minerales (Ministerio de Salud, 2018).

**D. *Terapia*** preventiva de la TB (TPTB): Tratamiento para las personas susceptibles a desarrollar TB, con la finalidad de disminuir el riesgo. También llamado terapia para la infección tuberculosa latente (ITBL) o tratamiento preventivo de la TB.

Personas que deberían recibir tratamiento preventivo, en quienes se descartó tuberculosa activa:

- Los niños < 5 años que sean contactos del caso índice de tuberculosis pulmonar, indistintamente del resultado de la prueba bacteriológica del caso índice y del resultado del IGRA o PPD del niño.
- Desde niños  $\geq$  5 años hasta adultos mayores que han estado en contacto con un caso índice de Tuberculosis pulmonar indistintamente del resultado de la prueba bacteriológica del caso índice o presenten IGRA positivo o un resultado del PPD superior o igual 10 milímetros.
- Individuos diagnosticados con VIH independiente del resultado de dichas pruebas.
- Personas diagnosticadas con ITBL identificadas sistemáticamente: Persona Privada de Libertad (PPL) y personal penitenciario, profesionales de la salud, estudiantes de ciencias de la salud, inmigrantes de lugares con una carga superior a la de país de acogida, indigentes, consumidores de drogas y otras personas en riesgo.

- Diagnosticados de ITBL que se encuentre en riesgo como, individuos en tratamiento a largo plazo con corticoides o drogas inmunosupresoras o distintos compromisos a nivel inmunológico u otras condiciones que aumenten el riesgo de desarrollar TB activa. (Ministerio de Salud 2023).

Tabla A

*Esquemas para ITBL en quienes deberían recibir TPTB y se descartó TB activa*

Medicamento	Dosis	Dosis máxima	Administración
Isoniacida (H) diaria durante 6 meses	Adultos = 5mg/kg/día Niños = 10mg/kg/día	300mg	DOT con red de soporte familiar o DOT con red de soporte comunitario
Isoniacida + Rifampicina (H + R) diaria durante 3 meses	H: Adultos = 5mg/kg/día Niños = 10mg/kg/día R: Adultos = 10mg/kg/día Niños = 15mg/kg/día	H = 300mg R = 600mg	DOT institucional o DOT con red de soporte comunitario
Rifampicina (R) diaria durante 4 meses	Adultos = 10 mg/kg/día Niños = 15 mg/kg/día	600mg	DOT institucional o DOT con red de soporte comunitario
Rifapentina (P) + Isoniacida (H) (> 2 años) semanal, durante 3 meses (12 dosis)	H: De 2–11 años: 25 mg/kg/día De 11 años a más: 15 mg/kg/día P: De 10-14kg: 300mg/d De 14.1 a 25kg: 450mg/d De 25.1 a 32kg: 600mg/d De 32.1 a 49.9kg: 750mg/d ≥ de 50kg: 900mg/d	H = 900mg/d P = 900mg/d	DOT institucional o DOT con red de soporte comunitario

*Nota.* Tomado de Norma Técnica de Salud para el Cuidado Integral de la persona afectada por Tuberculosis, Familia y Comunidad, por Ministerio de Salud, 2023.

DOT: Tratamiento directamente observado.

Cualquier esquema que incluya Isoniacida deberá recibir adicionalmente Piridoxina 50 mg/día durante todo el tratamiento (MINSA, 2023).



### III. Método

#### 3.1 Tipo de investigación

Según el enfoque cuantitativo, de método observacional, de tipo descriptivo, de diseño transversal, prospectivo.

#### 3.2 Ámbito temporal y espacial

**Ámbito temporal:** se circunscribe a junio del 2023, periodo en el cual se realizó la medición del estudio (nivel de conocimientos sobre tuberculosis pulmonar infantil) en los egresados de medicina.

**Ámbito espacial:** El estudio se desarrolló en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal, puesto que se encuestó a los egresados de Medicina de dicha casa de estudios.

#### 3.3 Variables

Variable de estudio 1: Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar infantil.

Dimensiones:

- Generalidades de la tuberculosis pulmonar infantil
- Factores de riesgo
- Clínica
- Diagnóstico y manejo del caso
- Medidas preventivas

Variable de estudio 2: Nivel de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil.

Dimensiones:

- Promoción
- Medidas preventivas
- Diagnóstico y tratamiento
- Control de seguimiento

Variable de caracterización: Características sociodemográficas

- Edad
- Sexo
- Estado civil

### 3.4 Población y muestra

**Población:** 117 egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023.

**Tamaño de muestra:** Fue estimada por la fórmula para población finita, teniendo en cuenta un nivel de confianza del 95% con límites del 5% y una frecuencia esperada del 50%.

**Fórmula para población finita:**

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

- N = población total = 117

- $Z\alpha$  = Nivel de confianza del 95% = 1.96
- $p$  = proporción esperada = 50% = 0.5
- $q = 1-p = 1 - 0.5 = 0.5$
- $d$  = margen de error o de precisión = 5% = 0.05.

**Reemplazando:**

$$n = \frac{117 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 (117 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5} = 89.9 = 90$$

El tamaño muestral requerido fue de 90 egresados de acuerdo al cálculo mencionado arriba, sin embargo, se agregó a esta cifra un 10% más de egresados para compensar la pérdida por posibles complicaciones, es decir se consideró necesaria una muestra de al menos 99 estudiantes para la realización del estudio.

**Unidad de análisis:** Egresado de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023.

**Tipo de muestreo:** Muestreo probabilístico aleatorio simple, seleccionando a cada participante al azar, teniendo cada uno de los 117 la misma probabilidad de participar siempre y cuando hayan cumplido los criterios de selección (inclusión y exclusión).

**Criterios de selección:**

**Criterio de inclusión**

- Egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal, que iniciaron su internado el 1 de junio del 2022 y lo terminaron el 31 de marzo del 2023.

- Egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal que acepten participar del estudio.

### **Criterio de exclusión**

- Egresados de Medicina que tengan descanso médico por alguna enfermedad.
- Egresados de Medicina que no acepten participar del estudio.

## **3.5 Instrumentos**

Técnica: Encuesta.

Instrumento:

Cuestionario sobre tuberculosis pulmonar infantil: cabe resaltar que, el cuestionario ha sido construido en base a la información e instrumentos de los antecedentes; por tal, fue validado.

Cuestionario de Conocimientos: Este cuestionario consta de 23 premisas las tres primeras correspondientes a la identificación de los participantes y las 20 subsiguientes, para identificar el conocimiento sobre el tema, las cuales son preguntas cerradas con alternativas múltiples y solo una respuesta es la correcta. Están estructuradas en seis dimensiones: cuatro preguntas sobre generalidades de la tuberculosis infantil, cuatro sobre factores de riesgo, tres sobre la clínica, seis sobre el diagnóstico y manejo y tres preguntas sobre las medidas preventivas a tomar en cuenta en la TBC infantil.

Se asignaron las respuestas bajo la puntuación siguiente: Respuesta correcta el valor de 1 y a la incorrecta 0.

Para la medición de la variable conocimientos se estableció la siguiente categorización del cuestionario, mediante la escala de Statones.

-Conocimiento bajo: < 12.4 puntos.

-Conocimiento medio: 12.4 a 15.7 puntos.

-Conocimiento alto:  $\geq$  15.7 puntos.

Se determinó la validez de contenido, mediante el juicio de cinco expertos en tuberculosis pulmonar infantil.

Cuestionario de actitudes: este cuestionario fue diseñado por Garayar (2008); tiene 28 ítems, con 05 proposiciones o respuestas tipo Likert del 1 al 5, tiene respuestas positivas y negativas; estructurada en cuatro dimensiones: actitudes hacia la promoción (1, 2, 3, 11, 20, 25), actitudes hacia las medidas preventivas (5, 6, 12, 13, 14, 16, 19), actitudes hacia el diagnóstico y tratamiento (4, 9, 15, 22, 26, 28), actitudes hacia el control y seguimiento (7, 8, 10, 17, 18, 21, 23, 24, 27) (Ver anexo B).

Se asignarán las respuestas bajo la puntuación siguiente:

	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDECISO	DESACUERDO	TOTALMENTE DESACUERDO
Ítem positivo	5	4	3	2	1
Ítem negativo	1	2	3	4	5

Los ítems positivos son: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 15, 16, 17, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 28.

Los ítems negativos son: 2, 10, 11, 12, 14, 18, 20, 21, 27.

Para la medición de la variable actitudes se estableció la siguiente categorización del cuestionario tipo Likert, mediante la escala de Estanones.

- Actitud desfavorable: 46 – 76 puntos
- Actitud indiferente: 77 – 107 puntos
- Actitud favorable: 108 – 136 puntos

Esta prueba cuenta con validez de criterio que mostró una concordancia significativa entre los validadores ( $p < 0.05$ ), una validez estadística con correlaciones de  $R > 0.20$  que demuestra una aceptabilidad de los ítems y una consistencia interna mediante el alfa de Cronbach de 0.59; por tal motivo, esta escala pasó por el mismo proceso de validación que el cuestionario de conocimientos (Garayar, 2008).

Validez de contenido: Ambos instrumentos de conocimientos y actitudes sobre tuberculosis infantil, pasaron por el proceso de validación por juicio de expertos mediante la prueba binomial, lo cual demostró que existe concordancia favorable entre las opiniones de los jueces ( $p < 0.05$ ), por lo que el instrumento si responde a las variables que se quieren evaluar (Ver Anexo E).

Confiabilidad: Se realizó una prueba piloto con 20 egresados, donde se obtuvo un coeficiente de Kuder Richardson de 0.60 para la variable conocimientos sobre tuberculosis infantil y de 0.8 para la variable actitudes frente a la tuberculosis infantil (Ver Anexo F).

### **3.6 Procedimientos**

- Para la recopilación de los datos en el grupo de egresados de medicina, inicialmente el proyecto fue aceptado por el asesor de tesis y evaluado por el comité de investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

- Aceptado el proyecto, se inició con el proceso de validación del instrumento que se usó para recolectar la información, inicialmente contactando a cinco expertos quienes dieron su opinión en cuanto a la claridad, pertinencia y relevancia de cada ítem considerado en el cuestionario.
- Seguidamente se inició con las encuestas a los egresados de dicha casa de estudios; cabe señalar, que se realizaron encuestas virtuales, por lo cual se le envió a cada participante el enlace de la encuesta para que cada uno de ellos imprima sus respuestas en este formulario. Es importante mencionar que, entre las primeras premisas de la encuesta existió un ítem que evidenció la intención de los egresados de participar voluntariamente.
- Recabada la información se extrajo los datos de los formularios virtuales en una hoja de Excel que permitió realizar el control de calidad de lo recolectado.
- Depurada la base de datos fue importada al programa SPSS para su análisis estadístico y posterior interpretación de los resultados.

### **3.7 Análisis de datos**

Puesto que el diseño fue descriptivo, se realizó un análisis descriptivo univariado, para lo cual, en el análisis de las variables categóricas se estimaron frecuencias absolutas y relativas. Los datos fueron recolectados en los cuestionarios e ingresados en Excel 2021 a fin de generar la base de datos del estudio, luego se procedió con el análisis estadístico en el programa de estadística SPSS v.25; los resultados se presentan en tablas y figuras.

### **3.8 Consideraciones éticas**

Esta investigación cumplió con los principios éticos científicos, tales como beneficencia, no maleficencia y derecho. Por lo cual, los resultados beneficiaron a la comunidad de egresados dando información sobre el nivel de conocimiento que tienen de un tema relevante para la salud pública en nuestro país; además, la información recolectada, así como, el proceso de recolección, no causó algún daño ni físico ni psicológico a los participantes; y, fue de derecho pues, cada participante expresó voluntariamente sobre su participación en el estudio, manteniendo siempre en reserva su identidad.



## IV. Resultados

### 4.1 Análisis univariado

#### 4.1.1 Nivel de conocimiento y de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil en egresados de Medicina

**Tabla 1.**

*Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar infantil en egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99).*

<i>Nivel de conocimiento</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Bajo	21	21.2
Medio	58	58.6
Alto	20	20.2
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100.0</b>

*Nota.* Elaboración Propia

*Interpretación:* La tabla 1 muestra, la distribución del nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar infantil en egresados de medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023; observando que, la mayoría tiene un nivel de conocimiento medio (58.6%) seguido de un conocimiento bajo (21.2%).

**Tabla 2.**

*Nivel de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil en egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99).*

<b>Nivel de actitudes</b>	<i>f</i>	<i>%</i>
Desfavorable	4	4.0
Indiferente	8	8.1
Favorable	87	87.9
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100.0</b>

*Nota.* Elaboración Propia

*Interpretación:* La tabla 2 muestra, la distribución del nivel de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil en egresados de medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023; observando que, la mayoría tiene un nivel de actitud favorable (87.9%).

#### 4.1.2 Características sociodemográficas de los egresados de Medicina

**Tabla 3.**

*Edad de los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99).*

<b>Edad</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Menor a 25 años	3	3.0
De 25 a 29 años	63	63.6
De 30 a 34 años	27	27.3
De 35 años a más	6	6.1
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100.0</b>

*Nota. Elaboración Propia*

*Interpretación:* Las tablas 3, 4 y 5 muestran las características sociodemográficas de los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023; observando que, en la tabla 3 se indica que la mayoría tenía de 25 a 29 años (64.3%), seguido por aquellos con 30 a 34 años (27.3%) y el 6.1% con 35 años a más. En la tabla 4 se señala que la distribución de estudiantes de sexo femenino (54.5%) fue mayor a los estudiantes de sexo masculino (45.5%). Además, la tabla 5, señala que el estado civil de los estudiantes fue principalmente soltero (96%) y solo el 4% fue de estado civil conviviente.

**Tabla 4.**

*Sexo de los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99).*

<b>Sexo</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Masculino	47	45.5
Femenino	52	54.5
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100.0</b>

*Nota. Elaboración Propia*

**Tabla 5.**

*Estado civil de los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99).*

<b>Estado civil</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Soltero	95	96.0
Conviviente	4	4.0
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100.0</b>

*Nota.* Elaboración Propia

#### **4.1.3 Conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones**

**Tabla 6.**

*Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones en los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99).*

<b>Conocimiento por dimensiones</b>		<b>f</b>	<b>%</b>
Generalidades	Bajo	18	18.2
	Medio	81	81.8
	Alto	0	0.0
Factores de riesgo	Bajo	43	43.4
	Medio	39	39.4
	Alto	17	17.2
Clínica	Bajo	4	4.0
	Medio	95	96.0
	Alto	0	0.0
Diagnóstico y manejo del caso	Bajo	20	20.2
	Medio	32	32.3
	Alto	47	47.5
Medidas preventivas	Bajo	22	22.2
	Medio	40	40.4
	Alto	37	37.4
<b>Total</b>		<b>99</b>	<b>100.0</b>

*Nota.* Elaboración Propia

*Interpretación:* La tabla 6 muestra el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones en los egresados de Medicina; observando que, la mayoría de egresados de medicina tiene, un nivel de conocimiento sobre las generalidades de la tuberculosis pulmonar infantil “Medio” (81.8%); factores de riesgo con un nivel de conocimiento “Bajo” (43.4%) a “Medio” (39.4%); un nivel de conocimiento sobre la clínica “Medio” (96%); un nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de caso de “Medio” (32.3%) a “Alto” (47.5%); y, sobre medidas preventivas un nivel de conocimiento de “Medio” (40.4%) a “Alto” (37.4%).

#### 4.1.3 Actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones

**Tabla 7.**

*Nivel de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones en los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99).*

Nivel de actitudes por dimensiones		<i>f</i>	%
Actitudes hacia la promoción	Desfavorable	2	2.0
	Indiferente	23	23.2
	Favorable	74	74.7
Actitudes hacia las medidas preventivas	Desfavorable	4	4.0
	Indiferente	4	4.0
	Favorable	91	91.9
Actitudes hacia el diagnóstico y tratamiento	Desfavorable	3	3.0
	Indiferente	9	9.1
	Favorable	87	87.9
Actitudes hacia el control y seguimiento	Desfavorable	3	3.0
	Indiferente	36	36.4
	Favorable	60	60.6
<b>Total</b>		<b>99</b>	<b>100.0</b>

*Nota. Elaboración Propia*

*Interpretación:* La tabla 7 muestra el nivel de actitudes sobre la TB pulmonar infantil por dimensiones en los egresados de Medicina; observando que, la mayoría de egresados de medicina

tiene, un nivel de actitudes hacia la promoción de la tuberculosis pulmonar infantil, “Favorable” (74.7%); un nivel de actitudes hacia las medidas preventivas, “Favorable” (91.9%); un nivel de actitudes hacia el diagnóstico y tratamiento, “Favorable” (87.9%); y, un nivel de actitudes hacia el control y seguimiento, “Favorable” (60.6%).

## V. Discusión de Resultados

Respecto al nivel de conocimiento y de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil en egresados de Medicina, mediante el presente estudio se demostró que la mayoría tenía un nivel de conocimiento medio (58.6%) y actitudes favorables (87.9%), mientras que en el estudio de Achombwom et al. (2022), se evidenció que la mayor parte de los trabajadores de la Salud tenía buenos conocimientos (50.9%) y actitudes buenas (55.6%) sobre el tratamiento de la TB pulmonar pediátrica. Por su parte, Joshi et al. (2022) revelaron que el puntaje promedio de la variable conocimiento sobre tuberculosis infantil en trabajadores de la salud por país fluctuó entre 7.4 y 12.1 puntos, mientras que de actitudes estuvo entre 2.8 y 3.3 puntos. En cambio, Hernández et al. (2017) indicaron que las madres comunitarias poseen poco conocimiento respecto a la TB infantil. Posiblemente estos resultados se deban a que todavía los egresados de medicina se continúan capacitando para enriquecer sus conocimientos en dicha temática, donde no se evidencian muchos casos frecuentes. Asimismo, sus actitudes fueron apropiadas para poder saber cómo abordar o evitar la aparición de estos casos.

En cuanto a las características sociodemográficas de los egresados de Medicina, en la presente investigación se obtuvo que el 63.6% tenía de 25 a 29 años, el 52.5% eran de sexo femenino y el 96.0% estaban solteros, similar al estudio de Achombwom et al. (2022), donde la mayoría de los trabajadores de la salud tenían 35 años y eran de sexo femenino (73,2%). En cambio, Avellaneda (2018) manifestó que los participantes mostraron una edad de 31 a 40 años (36%) y eran de sexo femenino (76%), aunque estaban casados (68%).

Acerca del nivel de conocimiento sobre la TB pulmonar infantil por dimensiones en egresados de Medicina, en la presente investigación se observó un nivel de conocimiento alto en

la dimensión diagnóstico y manejo del caso (47.5%), el conocimiento fue de nivel medio en la dimensión generalidades (81.8%), clínica (96%) y medidas preventivas (40.4%), mientras que en la dimensión factores de riesgo se obtuvo un conocimiento de nivel bajo (43.9%). Estos hallazgos difieren con el trabajo de Mohamoud et al. (2017), pues los participantes refirieron que la clínica para detectar TB en niños fueron fiebre (87,19 %), tos (89,74 %) y pérdida de peso (92,31 %) y la mayoría (74%) sabía el tratamiento apropiado para la tuberculosis pulmonar en infantes. Por otro lado, Hernández et al. (2017) indicaron que la mayor parte de madres comunitarias no sabe sobre formas de transmitir la enfermedad (91.6%), desconoce el riesgo que presentan los niños < 1 año a contagiarse (38.8%) y un 22.4% no identifica los elementos de peligro. En la investigación de Avellaneda (2018) se encontró que la mayoría del personal de salud mostró un grado de conocimiento regular (46%) sobre la norma técnica de tuberculosis en lo correspondiente al diagnóstico y manejo del caso.

Sobre el nivel de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones en los egresados de Medicina, en el presente trabajo se evidenció que las actitudes fueron favorables hacia la promoción (74.7%), medidas preventivas (91.9%), diagnóstico y tratamiento (87.9%), control y seguimiento (60.6%). Esto denota que generalmente los participantes tienen una predisposición buena frente al manejo, conducción y formas de evitar la aparición de tuberculosis pulmonar en los niños, lo cual depende de una detección oportuna y óptimas estrategias educativas que ayuden a las madres a saber que hacer frente a la aparición de síntomas en sus niños.

La literatura que evalúa el conocimiento de la tuberculosis es extensa en relación al paciente; sin embargo, con respecto al personal médico es escasa. Por tal motivo, este nivel de conocimiento medio se ha tratado de explicar mediante varios factores tales como la ausencia o escasez de cursos relacionados con la normatividad y el manejo del paciente con TB, a que el

egresado de medicina considera que las actividades de manejo y control de TB son poco trascendentes en el contexto de todas sus funciones, al número limitado de casos de TB infantil que ha visto o a la poca motivación.



## VI. Conclusiones

La mayoría de los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023, tienen un nivel de conocimiento “Medio”, es probable que por estas brechas de conocimiento haya diagnósticos tardíos o errados, lo que determina la no adhesión de actitudes con una conducta prevención y de control, al exponer a otros integrantes del hogar al contagio y exacerbar la enfermedad incumplimiento, fracaso y/o abandono del tratamiento. El nivel de actitudes que predomina es “Favorable”, es decir, que tienen predisposición de proporcionar una atención integral relacionado con actitudes hacia la promoción de la tuberculosis pulmonar infantil, actitudes hacia las medidas preventivas, actitudes hacia el diagnóstico y tratamiento y actitudes hacia el control y seguimiento.

La edad de 25 a 29 años, el sexo “femenino” y el estado de civil “soltero” son las principales características sociodemográficas de los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023.

El nivel de conocimiento sobre la TB pulmonar infantil en la mayoría de los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 para la dimensión generalidades es “Medio”, para la dimensión factores de riesgo es de “Bajo” a “Medio”, para la dimensión conocimiento sobre la clínica es “Medio”, para la dimensión sobre diagnóstico y manejo de caso es de “Medio” a “Alto” y para la dimensión medidas preventivas es de “Medio” a “Alto”.

El nivel de actitudes sobre la TB pulmonar infantil en la mayoría de los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 para las dimensiones

actitudes hacia la promoción de la tuberculosis pulmonar infantil, actitudes hacia las medidas preventivas, actitudes hacia el diagnóstico y tratamiento y actitudes hacia el control y seguimiento es “Favorable”.

## VII. Recomendaciones

Se recomienda que los docentes y tutores encargados del internado supervisen el cumplimiento, dentro de la formación teórico- práctica, el estudio de la TB infantil, puesto que, los casos no son muy frecuentes y muchos de los estudiantes no tienen acceso a ellos; sin embargo, es importante que el egresado de Medicina Humana conozca y se encuentre familiarizado con esta patología, pues vivimos en un país en donde la desnutrición infantil es una realidad, dejando a este grupo étnico vulnerable a la infección por el agente causal de la TB.

Se sugiere que los responsables de la evaluación final a los estudiantes de la Escuela de Medicina, incluyan como la prueba de tamizaje de las actitudes frente a la TB infantil, con la finalidad de identificar las condiciones en que egresan los estudiantes de la universidad.

Se recomienda que la universidad implemente intervenciones específicas para fortalecer la comprensión de las estrategias de prevención para lograr una mejor gestión integral, teniendo en cuenta la norma técnica nacional de tuberculosis.

Fomentar este tipo de investigación, no solo en los egresados de Medicina, sino incluso en otras áreas de la facultad de medicina, ya que todos los profesionales de la salud en algún momento entran en contacto con pacientes sintomáticos respiratorios o diagnosticados con tuberculosis, sobre todo en el primer nivel de atención o en el serums.

### VIII. Referencias

- Abreu, G., González, J., Sánchez, R., Suarez, L., Fuentes, G., Portuondo, R. y Pérez, M. (2020). Tuberculosis infantil en Cuba. *Revista Cubana de Pediatría*, 92(3), e1056. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312020000300004&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312020000300004&lng=es&tlng=es).
- Achombwom, T., Akompab, D., Mekemngang, M. y Lambert, E. (2022). Knowledge, Attitude, and Practice on Pediatric Tuberculosis Management among Healthcare Workers in the Centre Region of Cameroon: A Cross-Sectional Study. *Open Access*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/4482131>
- An, Y., Teo, A., Huot, C., Tieng, S., Khun, K., Pheng, S., Leng, C., Deng, S., Song, N., Nop, S., Nonaka, D. y Yi, S. (2022). Knowledge, attitude, and practices regarding childhood tuberculosis detection and management among health care providers in Cambodia: a cross-sectional study. *BMC Infect Dis.*, 22(1), 317. doi: 10.1186/s12879-022-07245-1.
- Avellaneda, L. (2018). *Nivel de conocimientos del personal de salud y aplicación de la Norma Técnica de la Tuberculosis, Centro de Salud Monsefú, 2018*. [Tesis, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Institucional USS. <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/5390/Avellaneda%20Zamora,%20Lucero.pdf?sequence=1>
- Caicedo, J., Villegas, J., Gallego, Y., Cañas, A, Echeverri, J. y Pacheco, R. (2021) Situación epidemiológica de la Tuberculosis infantil en el departamento de Caldas 2016-2018. *Infectio*, 26(1), 39-45. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-93922022000100039](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-93922022000100039)

Carreto, L., Juárez, E., Guzmán, S., Herrera, M., Torres, M., Sarabia, C., Alejandre, A. y González, Y. (2018). Diagnóstico de tuberculosis infantil en el INER en el período 2015-2017. *Neumología y cirugía de tórax*, 77(4), 258-266. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0028-37462018000400258&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0028-37462018000400258&lng=es&tlng=es).

Comité Nacional de Neumología. (2016). *Criterios de diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis infantil*. Argentina: Comité Nacional de Neumología. <https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/criterios-de-diagn-oacutestico-y-tratamiento-de-la-tuberculosis-infantil-nbsp2016.pdf>

Condori, M. (2021). Conocimiento y actitud sobre tuberculosis pulmonar en estudiantes de enfermería. *Investigación e Innovación*, 1(1), 58-68.

Deutsche Welle. (2022). *OMS advierte que la tuberculosis vuelve a propagarse por el mundo*. <https://www.dw.com/es/oms-advierte-que-la-tuberculosis-vuelve-a-propagarse-por-el-mundo/a-63580828>

Equipo Editorial Etecé. (2021). *Actitud*. <https://concepto.de/actitud/>

Garayar, N. (2008). *Relación entre el nivel de conocimiento y actitudes hacia el cuidado de los pacientes con tuberculosis en estudiantes de enfermería de la UNMSM, 2007*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Cybertesis Repositorio de Tesis Digitales. [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/527/Garayar\\_pn.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/527/Garayar_pn.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- García A., Jiménez P., Gaspar M. (2020) Caracterización clínica epidemiológica de tuberculosis infantil, Región Sanitaria Metropolitana del Distrito Central, Honduras. *Revista Médica Hondureña*, 88(1), 22-26.
- Guarda, M. y Kreft, J. (2017). La tuberculosis en el niño, ¿Cómo se diagnostica?. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 28(1), 104-110. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-la-tuberculosis-en-el-nino-S0716864017300202>
- Hernández, J., Castillo, I. y Alvis, L. (2017). Conocimientos sobre tuberculosis infantil en madres comunitarias de Cartagena, Colombia. *Salud Uninorte. Barranquilla (Col.)*, 33(1), 16-26. <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v33n1/2011-7531-sun-33-01-00016.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ª ed. Estado Unidos: Editorial McGRAW-HILL.
- Huerta, J. (2008). *Actitudes humanas, Actitudes sociales*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. <http://umer.es/wp-content/uploads/2015/05/n47.pdf>
- Joshi, B., Font, H., Wobudeya, E., Nanfuka, M., Kobusingye, A., Mwanga-Amumpaire, J., Natukunda, N., Turyahabwe, S., Borand, L., Mao, T., Dim, B., Ferhi, R., Moh, R., Kouakou, J., Aka Bony, R., Breton, G., Mustapha, A., Matata, L., Foray, L., ... Orne-Gliemann, J. (2022). Knowledge, attitudes and practices on childhood TB among healthcare workers. *Int J Tuberc Lung Dis.*, 26(3), 243-251. doi: 10.5588/ijtld.21.0317.
- Martínez, A (2021). *Conocimiento*. <https://conceptodefinicion.de/conocimiento/>

- Mauricio, K., Loarte, J., Vásquez, Y., Gómez, E. y Morales, J. (2022) Tuberculosis y su asociación con la infección por VIH en los distritos de Lima Norte. *Health Care & Global Health*, 6(1), 33-38. <http://revista.uch.edu.pe/index.php/hgh/article/view/173>
- Méndez, A. y Baquero, F. (2016). Tuberculosis pulmonar. *Pediatría Integral*, (2). <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2016-03/tuberculosis-pulmonar/>
- Ministerio de Salud. (2023). *Norma Técnica de Salud para el Cuidado Integral de la persona afectada por Tuberculosis, Familia y Comunidad*. Perú: Ministerio de Salud.
- Ministerio de Salud. (2021). *Situación actual de la TB en el Perú*. Perú: Ministerio de Salud. <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2022/SE272022/04.pdf>
- Ministerio de Salud. (2018). *La alimentación en pacientes con tuberculosis*. Perú: Ministerio de Salud. <https://www.dirislimanorte.gob.pe/la-alimentacion-en-pacientes-con-tuberculosis/>
- Ministerio de Salud. (2013). *Norma técnica de salud para la atención integral de las personas afectadas por tuberculosis*. Lima: Ministerio de Salud. <http://www.tuberculosis.minsa.gob.pe/portaldpctb/recursos/20180308083418.pdf>
- Ministerio de Salud. (2014). *Enfermedades infecciosas. Tuberculosis. Guía para el equipo de salud*. Argentina: Ministerio de Salud. [https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000049cnt-guia\\_de\\_diagnostico\\_tratamiento\\_y\\_preencion\\_de\\_la\\_tuberculosis\\_2015.pdf](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000049cnt-guia_de_diagnostico_tratamiento_y_preencion_de_la_tuberculosis_2015.pdf)
- Mohamoud, A., Murila, F. y Nduati, R. (2017). Knowledge and Practice of Private Medical Practitioners regarding Diagnosis and Treatment of Paediatric Tuberculosis in Mogadishu.

*Open Journal of Pediatrics*, 7(2).

<https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=77013>

Morán, E. y Lazo, Y. (2001). Tuberculosis. *Rev. Cubana Estomatol.*, 38(1).

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072001000100005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072001000100005)

Moreno, D., Andrés, A., Altet, N., Baquero, F., Escribano, A., Gómez, D., González, R., Mellado, M., Rodrigo, C. y Ruiz, M. (2010). Diagnóstico de la tuberculosis en la edad pediátrica. Documento de consenso de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP) y la Sociedad Española de Neumología Pediátrica (SENP). *Anales de Pediatría*, 73(3), 143.e1-143.e14.

Nardel, E. (2022). *Tuberculosis*. <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/enfermedades-infecciosas/micobacterias/tuberculosis>

Organización Mundial de la Salud. (2021). Tuberculosis. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>

Organización Mundial de la Salud. (2016). *Hoja de ruta para abordar la TB Infantil*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/205064/9789243506135\\_spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/205064/9789243506135_spa.pdf)

Organización Panamericana de la Salud. (2021) *Tuberculosis*. OPS- OMS. <https://www.paho.org/es/temas/tuberculosis>

Organización Panamericana de la Salud. (2013). *Protocolo 6. Manejo de la Tuberculosis en Atención Primaria de la Salud*. Asunción-Paraguay: Organización Panamericana de la Salud. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/31260/index.pdf?sequence>



Ortego, M., López, S. y Álvarez, M. (2011). *Ciencias Psicosociales I. Tema 4. Las actitudes.*

España: Universidad de Cantabria.

[https://ocw.unican.es/pluginfile.php/424/course/section/214/tema\\_04.pdf](https://ocw.unican.es/pluginfile.php/424/course/section/214/tema_04.pdf)

Pérez, J. y Gardey, A. (2021a). *Definición de conocimiento.* <https://definicion.de/conocimiento/>

Pérez, J. y Gardey, A. (2021b). *Definición de actitud.* <https://definicion.de/actitud/>

Ramos, J., Illán, M. y Francisco, L. (2018). *Actualización en tuberculosis infantil. En: AEPap (ed.). Curso de Actualización Pediatría.* Madrid: Lúa Ediciones 3.0.

[https://www.aepap.org/sites/default/files/253-257\\_actualizacion\\_en\\_tuberculosis.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/253-257_actualizacion_en_tuberculosis.pdf)

Segundo, J. (2023). *Conocimiento.* <https://concepto.de/conocimiento/>

Wilches, E., Hernández, N., Hernández, O. y Pérez, C. (2017). Conocimientos, actitudes, prácticas y educación sobre tuberculosis en estudiantes de una facultad de salud. *Revista Salud Pública, 18(1)*, 129-141.

## IX. Anexos

## Anexo A. Matriz de Consistencia

<b>TÍTULO:</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DE ACTITUDES SOBRE TUBERCULOSIS PULMONAR INFANTIL EN EGRESADOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL, LIMA – 2023.					
<b>AUTORA:</b> Karen Salvador Porras					
<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>VARIABLES E INDICADORES</b>			
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento y de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil en egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal de Lima en el año 2023?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar el nivel de conocimiento y el de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil en egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023.</p> <p><b>Objetivo específico 1</b> Identificar las características sociodemográficas de los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023.</p> <p><b>Objetivo específico 2</b> Evaluar el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones en los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023.</p> <p><b>Objetivo específico 3</b> Identificar el nivel de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones en los egresados de</p>	<b>VARIABLE 1:</b> Nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar infantil.			
		<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Niveles o rangos</b>
		Generalidades de la tuberculosis pulmonar infantil	Definición Formas de transmisión. Tipos de infección	1, 2, 3, 4.	Conocimiento Alto: $\geq 15.7$ puntos. Conocimiento Medio: 12.4 a 15.7 puntos Conocimiento Bajo: $< 12.4$ puntos
		Factores de riesgo	Factores sociales Factores personales Riesgo de contagio	5, 6, 7, 8.	
		Clínica	Tos Fiebre. Pérdida de peso Sudoración.	9, 10, 11.	
		Diagnóstico y manejo del caso	Exámenes auxiliares Régimen terapéutico Reacción adversa	12, 13, 14, 15, 16, 17.	
		Medidas preventivas	Consulta médica. Vacunación BCG Alimentación	18, 19, 20.	
		<b>VARIABLE 2:</b> Nivel de actitudes sobre tuberculosis infantil.			
		<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Niveles o rangos</b>

Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023.	Actitudes hacia la promoción	Educación Promoción de la vacunación BCG Escuchar a pacientes infectados	1, 2, 3, 11, 20, 25.	Actitud desfavorable: 46 – 76 puntos Actitud Indiferente: 77 – 107 puntos Actitud favorable: 108 – 136 puntos	
	Actitudes hacia las medidas preventivas	Acción preventiva con los contactos aplicación de BCG a los recién nacidos Uso de equipos de barrera protectoras en la atención al paciente TBC Vigilancia de reacciones adversas.	5, 6, 12, 13, 14, 16, 19.		
	Actitudes hacia el diagnóstico y tratamiento	Anamnesis Medicación según esquema Verificar la MDR Cumplimiento de tratamiento	4, 9, 15, 22, 26, 28.		
	Actitudes hacia el control y seguimiento	Seguimiento del paciente Vigilancia de contactos	7, 8, 10, 17, 18, 21, 23, 24, 27.		
	<b>VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN:</b> Características sociodemográficas				
	Edad	Cantidad de años de la persona	En números		
	Sexo	Características biológicas que distinguen a la persona	Femenino Masculino		
	Estado civil	Estado de la persona en relación a su filiación.	Soltero Conviviente Casado Otros		

### METODOLOGIA

<b>Enfoque</b>	Cuantitativo, ya que se realizarán mediciones estadísticas apoyado de la estadística.	<b>Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos</b>	<b>Análisis de Datos</b>
<b>Alcance de investigación</b>	básico: buscando generar nuevos conocimientos en base a los precedentes.	<b>Técnica:</b> Encuesta	Se realizará un análisis descriptivo, para lo cual, el análisis de las variables categóricas se

<b>Diseño del Estudio.</b>	Descriptivo, de corte transversal, prospectivo	<b>Instrumento:</b> Cuestionario de conocimientos sobre tuberculosis pulmonar infantil.  Cuestionario de actitudes sobre tuberculosis pulmonar infantil.	estimarán frecuencias absolutas y frecuencias relativas. Los resultados serán presentados en tablas y gráficas.
<b>Población</b>	117 egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023.		
<b>Criterios de selección</b>	<b>Criterios de inclusión:</b> Egresados de Medicina de la Universidad en mención que iniciaron su internado el 1 de junio del 2022 y lo terminaron el 31 de marzo del 2023. Egresados de Medicina que acepten participar del estudio. <b>Criterios de exclusión:</b> Egresados de Medicina que estén de descanso por alguna enfermedad. Egresados de Medicina que no acepten participar del estudio.		

## Anexo B. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	VALORES	FUENTE DE VERIFICACIÓN
Nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar infantil	Colectividad de información obtenida mediante la experiencia o el aprendizaje sobre la tuberculosis pulmonar infantil.	Generalidades de la tuberculosis pulmonar infantil	Definición Formas de transmisión. Tipos de infección Factores sociales	Conocimiento Alto Conocimiento Medio Conocimiento Bajo	Cuestionario de conocimiento sobre Tuberculosis pulmonar infantil
		Factores de riesgo	Factores personales Riesgo de contagio Tos Fiebre. Pérdida de peso Sudoración.		
		Clínica	Exámenes auxiliares Régimen terapéutico Reacción adversa		
		Diagnóstico y manejo del caso	Medidas preventivas Consulta médica. Vacunación BCG Alimentación		
Nivel de actitudes sobre tuberculosis pulmonar infantil	Se trata de una colectividad de reconocimientos o predisposiciones vinculadas entre sí frente a la tuberculosis infantil.	Actitudes hacia la promoción	Educación Promoción de la vacunación BCG Escuchar a pacientes infectados Acción preventiva con los contactos aplicación de BCG a los recién nacidos	Actitud desfavorable Actitud Indiferente Actitud favorable	Cuestionario de actitudes sobre Tuberculosis pulmonar infantil
		Actitudes hacia las medidas preventivas	Uso de equipos de barrera protectoras en la atención al paciente TBC Vigilancia de reacciones adversas.		

---

Características sociodemográficas	Se refiere a las peculiaridades de índoles social y demográfica de un grupo de sujetos.	Actitudes hacia el diagnóstico y tratamiento	Anamnesis Medicación según esquema Verificar la MDR Cumplimiento de tratamiento			
		Actitudes hacia el control y seguimiento	Seguimiento del paciente Vigilancia de contactos			
		Edad	Cantidad de años de la persona	En números		
		Sexo	Características biológicas que distinguen a la persona	Femenino	Cuestionario de conocimiento sobre Tuberculosis pulmonar infantil	
		Estado civil	Estado de la persona en relación a su filiación.	Masculino		

---

## ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO

### NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DE ACTITUDES SOBRE TUBERCULOSIS PULMONAR INFANTIL EN EGRESADOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL, LIMA – 2023

La presente investigación tiene como propósito determinar el nivel de conocimiento y el de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil en egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023.

**Riesgos y beneficios.** A pesar de que en la presente investigación será necesario tener contacto directo con los pacientes, no se les ocasionará daño alguno, ni material ni psicológico.

La información por recolectar será confidencial, es decir, las encuestas se manejarán mediante códigos (ID). Además, los participantes tienen el derecho de saber los resultados, los cuales serán adecuadamente informados en el momento que lo solicite. Solamente el investigador principal tendrá acceso a la información de identificación de las participantes.

Usted por participar en esta investigación no recibirá ninguna retribución económica, sino más bien contribuirá a un mejor conocimiento.

**Derechos.** La negativa a no participar no acarreará ningún tipo de penalidad. **La información se empleará solo con fines científicos; cualquier otro uso de los datos, tendrá que ser adecuadamente informada a cada participante. Si tiene alguna pregunta o desea más información sobre esta investigación, por favor comuníquese al número 934573112.**

Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.

Apellidos y nombre de la participante	Firma	Fecha
Apellidos y nombre del investigador	Firma	ID

## ANEXO D. INSTRUMENTOS

### INSTRUMENTO 1

#### CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE TUBERCULOSIS PULMONAR INFANTIL

#### PRESENTACIÓN

Mi nombre es Karen Salvador Porras, soy egresada de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal, es grato dirigirme a Ud. para hacerle conocer que estoy desarrollando un trabajo de investigación titulado: “NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DE ACTITUDES SOBRE TUBERCULOSIS PULMONAR INFANTIL EN EGRESADOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL, LIMA – 2023”, con el objetivo principal de determinar el nivel de conocimiento y el de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil en egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023. Las preguntas presentadas a continuación son de carácter anónimo y confidencial, por lo que solicito su participación respondiendo con total sinceridad. Se agradece de antemano su valiosa participación.

#### INSTRUCCIONES

A continuación, se presenta una serie de preguntas donde deberá marcar con un click a la alternativa que considere correcta, según indique el enunciado de la pregunta mencionada.

#### I. DATOS GENERALES

1. Edad: \_\_\_\_\_
2. Sexo:            Masculino (  )                            Femenino (  )
3. Estado civil: Soltero (  ) Casado (  ) Conviviente (  ) Otros: \_\_\_\_\_

#### II. CONTENIDO

##### Generalidades:

1. ¿Qué tipo de enfermedad es la tuberculosis pulmonar?
  - a) Infecto-Contagiosa
  - b) Hereditaria
  - c) Genética
  - d) Desconocida
  
2. ¿Cómo se llama el agente etiológico de la tuberculosis pulmonar?
  - a) Virus de la Inmunodeficiencia Humana



- b) Virus del papiloma humano
  - c) Mycobacterium tuberculosis o bacilo de Koch
  - d) Desconocido
3. ¿Cómo se transmite la Tuberculosis pulmonar?
- a) Contacto directo
  - b) Aerosoles al hablar, toser, estornudar.
  - c) Vía parenteral
  - d) Todas
4. ¿Cuáles son los tipos de tuberculosis pulmonar?
- a) Tuberculosis sensible y resistente,
  - b) Tuberculosis sensible, multidrogo resistente y extremadamente drogorresistente
  - c) Tuberculosis común, resistente y demasiado resistente
  - d) Tuberculosis simple multidrogoresistente y sensible

**Factores de riesgo:**

5. ¿Cuál es el riesgo más importante para la transmisión de la tuberculosis en la comunidad?
- a) Vacunación incompleta
  - b) Uso de transporte público
  - c) Hacinamiento y desnutrición
  - a) Bacilíferos no diagnosticados, ni tratados.
6. ¿Cuál de las siguientes poblaciones son consideradas de alto riesgo por infección por tuberculosis y deben recibir tratamiento preventivo?
- d) Contactos VIH (+) con PPD mayor a 5mm.
  - e) Fumadores crónicos con fibrosis pulmonar.
  - f) Usuarios de drogas por vía oral.
  - g) Convertidores recientes de tuberculina mayor a 5mm.
7. ¿Qué edad está más propensa a tener tuberculosis pulmonar?
- a) Menores de 5 años.
  - b) 18-59 años
  - c) Mayores de 60 años.
  - d) Todos
8. ¿En qué momentos hay mayor posibilidad de contagio?
- a) Encontrarse en exposición prolongada con el paciente infectado con TB
  - b) Al sentarse en un inodoro.
  - c) Al dar la mano al paciente enfermo de TB
  - d) Al compartir utensilios con el paciente enfermo de TB

### Clínica

9. ¿Cuáles son los síntomas de la tuberculosis pulmonar?
  - a) Dolor de cabeza, dolor de garganta, vómitos.
  - b) Tos, fiebre, pérdida de apetito, sudoración nocturna y astenia.
  - c) Malestar general, vómitos, cefalea, fiebre.
  - d) Dolor torácico, fiebre, somnolencia y astenia.
  
10. La tos es uno de los síntomas de sospecha para tuberculosis pulmonar, si es por:
  - a) Más de 7 días sin flema
  - b) Más de 15 días con o sin flema
  - c) Más de 7 días con flema
  - d) Más de 10 días sin flema
  
11. La persona que tiene tos y expectoración por más de 15 días se le denomina.
  - a) Sintomático respiratorio.
  - b) Sintomático respiratorio examinado
  - c) Detección de caso.
  - d) Control de contactos.

### Diagnóstico y manejo del caso

12. ¿En qué circunstancia se interpreta positiva una prueba de tuberculina con induración de 8 mm?
  - a) Exposición frecuente a adultos infectados por VIH.
  - b) Viajes a un país con elevada prevalencia de TBC
  - c) Niños que acuden a guardería.
  - d) Niño con infección por HIV
  
13. Niño con diagnóstico de infección tuberculosa latente. ¿Cuál no forma parte del tratamiento?
  - a) Isoniacida
  - b) Rifampicina
  - c) Rifapentina
  - d) Pirazinamida
  
14. De acuerdo a la Norma Técnica de Salud para iniciar el tratamiento para un paciente se tomará en cuenta lo siguiente:
  - a) Condición bacteriológica inicial por baciloscopía o cultivo.
  - b) Antecedentes del paciente y su familia sobre la enfermedad, formas de contagio, importancia del tratamiento supervisado y prueba de sensibilidad.
  - c) Adhesión del paciente al tratamiento y prueba de sensibilidad.
  - d) Sólo prueba de sensibilidad.
  
15. ¿Qué se logra en la primera fase del tratamiento farmacológico de la tuberculosis sensible?
  - a) Prevenir la resistencia y el fracaso del tratamiento.
  - b) Conseguir la eliminación de los bacilos persistentes y evitar las recaídas.

- c) Disminuir la multiplicación de los bacilos y evitar recaídas.
  - d) Prevenir el fracaso del tratamiento y evitar recaídas.
16. ¿Qué medicamentos son considerados el núcleo básico del tratamiento antituberculoso?
- a) Etambutol y Isoniazida
  - b) Rifampicina y Isoniazida.
  - c) Pirazinamida y estreptomina.
  - d) Isoniazida, Rifampicina y Pirazinamida
17. ¿Cuáles son los efectos secundarios más comunes que pueden presentar los pacientes que reciben medicamentos contra la tuberculosis?
- a) Rash dérmico y compromiso hepático.
  - b) Fiebre, letargia y disminución de agudeza visual.
  - c) Anorexia, diarrea e ictericia
  - d) Náuseas, dolor abdominal y vómitos

**Medidas preventivas:**

18. La medida preventiva que se le brinda a menores de 15 años que están en contacto con los pacientes con tuberculosis se denomina:
- a) Pruebas de esputo.
  - b) Vacunación.
  - c) Terapia Preventiva TB
  - d) Aislamiento
19. La vacuna BCG es importante porque
- a) Se administra el bacilo de Calmette- Guerin
  - b) Se aplica gratuitamente a los recién nacidos
  - c) Protege contra la meningoencefalitis tuberculosa y la TB miliar
  - d) Reduce la morbilidad tuberculosa post-infección secundaria.
20. ¿Qué alimentos debe consumir mayormente el paciente con tuberculosis?
- a) Harinas, verduras y frutas
  - b) Carnes, productos lácteos y menestras
  - c) Verduras, frutas y carnes
  - d) Productos lácteos, verduras y frutas

## Anexo A: INSTRUMENTO 2

### CUESTIONARIO DE ACTITUDES SOBRE TUBERCULOSIS PULMONAR INFANTIL

#### PRESENTACIÓN

Mi nombre es Karen Salvador Porras, soy egresada de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal, es grato dirigirme a Ud. para hacerle conocer que estoy desarrollando un trabajo de investigación titulado: “NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DE ACTITUDES SOBRE TUBERCULOSIS PULMONAR INFANTIL EN EGRESADOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL, LIMA – 2023”, con el objetivo principal de determinar el nivel de conocimiento y el de actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil en egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023. Las preguntas presentadas a continuación son de carácter anónimo y confidencial, por lo que solicito su participación respondiendo con total sinceridad. Se agradece de antemano su valiosa participación.

#### INSTRUCCIONES

A continuación, se presenta 28 ítems acompañados cada uno de ellos por alternativas de respuestas, para lo cual Ud. debe marcar uno de los 5 casilleros con un click de acuerdo a su criterio.

#### DATOS ESPECÍFICOS DE LA VARIABLE:

- 1: TD = Totalmente en desacuerdo.
- 2: ED = En desacuerdo.
- 3: I = Indecisión.
- 4: A = De acuerdo.
- 5: TA = Totalmente de acuerdo.

Ítems	TA	A	I	ED	TD
1.Es interesante informar o educar al paciente y familia acerca de la tuberculosis					
2.Es innecesario promover la aplicación de la vacuna BCG.					
3.En la entrevista es necesario escuchar los temores, preocupaciones, sentimientos del paciente con tuberculosis y familia.					
4. Es importante realizar una correcta anamnesis para obtener un diagnóstico correcto; pues la mayoría de los niños infectados por M. tuberculosis son asintomáticos o presentan síntomas inespecíficos, que incluyen tos, fiebre, astenia, anorexia, o pérdida de peso.					
5.Es importante administrar la isoniacida como medida preventiva a los contactos menores de 5 años que son contactos de caso índice con TB pulmonar, independientemente del resultado del frotis de esputo del caso índice y del resultado del PPD del menor.					
6. Es necesario realizar el examen de esputo a los contactos del paciente.					
7.Es fundamental censar y visitar a los contactos del paciente					
8.Considero importante brindar un trato individualizado al paciente con tuberculosis.					
9. Se debe priorizar el diagnóstico en niños que pertenezcan a grupos de alto riesgo de desarrollar enfermedad activa: Contactos de TB pulmonar con frotis positivo, contacto de casos TB MDR, menores de 5 años, infección por VIH y desnutrición severa.					
10.Es incomodo atender personalmente al paciente que ha sido diagnosticado tuberculosis					

11. Es incomodo orientar al paciente y familia sobre las medidas preventivas y control de la tuberculosis.					
12. Es innecesario verificar la dosis de isoniacida antes de administrar a los contactos.					
13. Es primordial la vacunación BCG a los recién nacidos.					
14. Es incómodo el uso de mascarilla en la atención del paciente con tuberculosis.					
15. Son necesarios para un diagnóstico oportuno, la evaluación del crecimiento, desarrollo, la búsqueda de adenopatías, signos meníngeos, deformaciones de columna, entre otros.					
16. Es importante indagar sobre la aparición de reacciones adversas a los medicamentos antituberculosos.					
17. Se debe evaluar todo hijo de madre con TB debe cada 3 meses hasta los 2 años de edad para detección precoz de TB.					
18. En la entrevista es riesgoso conversar con el paciente con tuberculosis					
19. En el cuidado del paciente con tuberculosis es importante el uso correcto de barreras protectoras para evitar el contagio					
20. Es incomodo tener que repetir varias veces todo lo que se enseña					
21. Son innecesarias las visitas domiciliarias a los pacientes que han sido diagnosticados con TB					
22. Todo caso de TB infantil debe recibir el mismo tratamiento para personas adultas con y sin infección por VIH, con dosis ajustadas a su peso.					
23. Es bueno realizar visitas domiciliarias a los pacientes con tuberculosis.					
24. Es riesgoso administrar el tratamiento farmacológico al paciente con tuberculosis					
25. Es satisfactorio brindar educación al paciente sobre su enfermedad.					
26. El tratamiento preventivo debe ser dado por un profesional de la salud entrenado en manejo de tuberculosis infantil y la administración debe ser supervisada y monitorizada con seguimiento hasta por dos años luego de la finalización.					
27. Es innecesario indagar sobre la aparición de reacciones adversas al paciente con tuberculosis.					
28. Lo más importante para la curación del paciente con TBC es que complete y no abandone el tratamiento al sentirse mejor y que acuda a sus controles periódicamente.					

## ANEXO E. VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

### Juez Experto 1:

**JUICIO DE EXPERTOS SOBRE EL INSTRUMENTO DE TESIS**  
**Título: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DE ACTITUDES SOBRE**  
**TUBERCULOSIS PULMONAR INFANTIL EN EGRESADOS DE**  
**MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO**  
**VILLARREAL, LIMA – 2023.**

**Nombre del Juez:** Mercedes Marragui Romero  
**Grado académico:** Pediatra  
**Cargo o institución donde labora:** Asistencial.  
**Años de experiencia:** 9 años.

Estimado(a)

Yo Karen Veronica Salvador Porras, con D.N.I. 45241661, me dirijo a Ud., para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto correspondiente a la tesis que vengo desarrollando para optar el título de médico cirujano.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta.

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

Nº	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento propuesto responde al problema de investigación.	X		
2	Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuada en función a la Operacionalización de variables.	X		
4	Los ítems permiten los objetivos del estudio.	X		
5	Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de variables.	X		
6	El número de ítems es adecuado.	X		
7	Los ítems están redactados en forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problemas y objetivos.	X		
8	Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de la información.	X		
9	La redacción de los ítems evita redundancia o repeticiones innecesarias entre los ítems.	X		
10	Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento.	X		

Sugerencias:

---



---



---

  
 \*\*\*\*\*  
 MARRAGUI ROMERO MERCEDES  
 MEDICO PEDIATRA  
 CNP-032489 / RNE 039974

## Juez Experto 2:

### JUICIO DE EXPERTOS SOBRE EL INSTRUMENTO DE TESIS

Título: **NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DE ACTITUDES SOBRE TUBERCULOSIS PULMONAR INFANTIL EN EGRESADOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL, LIMA - 2023.**

Nombre del Juez: **GEORGE NUÑEZ GAVIRIA**  
 Grado académico: **NEUMÓLOGO**  
 Cargo o institución donde labora: **MÉDICO NEUMÓLOGO - HNSEB**  
 Años de experiencia: **10 AÑOS**

Estimado(a)

Yo Karen Veronica Salvador Porras, con D.N.I. 45241661, me dirijo a Ud., para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto correspondiente a la tesis que vengo desarrollando para optar el título de médico cirujano.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta.

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

N°	CRITERIOS	SÍ	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento propuesto responde al problema de investigación.	X		
2	Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuada en función a la Operacionalización de variables.	X		
4	Los ítems permiten los objetivos del estudio.	X		
5	Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de variables.	X		
6	El número de ítems es adecuado.	X		
7	Los ítems están redactados en forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problemas y objetivos.	X		
8	Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de la información.	X		
9	La redacción de los ítems evita redundancia o repeticiones innecesarias entre los ítems.	X		
10	Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento.	X		

Sugerencias:

---



---



---

MINISTERIO DE SALUD  
 HOSP. NAC. SERGIO E. BERNALES  
 DR. GEORGE NUÑEZ GAVIRIA  
 Médico Neumólogo  
 C.M.P. 39979 - RNE 26228

### Juez Experto 3:

#### JUICIO DE EXPERTOS SOBRE EL INSTRUMENTO DE TESIS

Título: **NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DE ACTITUDES SOBRE TUBERCULOSIS PULMONAR INFANTIL EN EGRESADOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL, LIMA - 2023.**

Nombre del Juez:

Grado académico:

Doctorado

Cargo o institución donde labora:

DEPN de Neumología

Años de experiencia:

23 años

Estimado(a)

Yo Karen Veronica Salvador Porras, con D.N.I. 45241661, me dirijo a Ud., para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto correspondiente a la tesis que vengo desarrollando para optar el título de médico cirujano.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta.

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

N°	CRITERIOS	SÍ	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento propuesto responde al problema de investigación.	X		
2	Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuada en función a la Operacionalización de variables.	X		
4	Los ítems permiten los objetivos del estudio.	X		
5	Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de variables.	X		
6	El número de ítems es adecuado.	X		
7	Los ítems están redactados en forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problemas y objetivos.	X		
8	Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de la información.	X		
9	La redacción de los ítems evita redundancia o repeticiones innecesarias entre los ítems.	X		
10	Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento.	X		

Sugerencias:

---



---



---

MINISTERIO DE SALUD  
HOSP. NAC. "SERGIO E. BERNALES"

Noemi M. Márquez Sánchez  
NEUMÓLOGA  
C.M.P. 35557 - RNE. 26166



## Juez Experto 4:

### JUICIO DE EXPERTOS SOBRE EL INSTRUMENTO DE TESIS

Título: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DE ACTITUDES SOBRE TUBERCULOSIS PULMONAR INFANTIL EN EGRESADOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL, LIMA – 2023.

Nombre del Juez: *Jesus Gonzalez Toribio*  
 Grado académico: *Neumólogo*  
 Cargo o institución donde labora: *Médico Neumólogo - HNHU*  
 Años de experiencia: *17 años*

Estimado(a)

Yo Karen Veronica Salvador Porras, con D.N.I. 45241661, me dirijo a Ud., para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto correspondiente a la tesis que vengo desarrollando para optar el título de médico cirujano.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta.

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

Nº	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento propuesto responde al problema de investigación.	X		
2	Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuada en función a la Operacionalización de variables.	X		
4	Los ítems permiten los objetivos del estudio.	X		
5	Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de variables.	X		
6	El número de ítems es adecuado.	X		
7	Los ítems están redactados en forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problemas y objetivos.	X		
8	Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de la información.	X		
9	La redacción de los ítems evita redundancia o repeticiones innecesarias entre los ítems.	X		
10	Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento.	X		

Sugerencias:

---



---



---



---

*Jesus Gonzalez Toribio*  
 Dr. Jesus Gonzalez Toribio  
 CMP: 028277 RNS: 017854  
 ONI: 10580577  
 Médico Asistente del Dept. de Neumología  
 Hospital Nacional de Neumología

## Juez Experto 5:

### JUICIO DE EXPERTOS SOBRE EL INSTRUMENTO DE TESIS

Título: **NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DE ACTITUDES SOBRE TUBERCULOSIS PULMONAR INFANTIL EN EGRESADOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL, LIMA – 2023.**

Nombre del Juez: *Wilfredo Vargas Onofre*  
 Grado académico: *Médico-Neumólogo ; Magister Salud Pública*  
 Cargo o institución donde labora: *Médico Consultor TB-MDA.*  
 Años de experiencia: *20 años.*

Estimado(a)

Yo Karen Veronica Salvador Porras, con D.N.I. 45241661, me dirijo a Ud., para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto correspondiente a la tesis que vengo desarrollando para optar el título de médico cirujano.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta.

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

Nº	CRITERIOS	SÍ	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento propuesto responde al problema de investigación.	X		
2	Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento.	✓		
3	La estructura del instrumento es adecuada en función a la Operacionalización de variables.	X		
4	Los ítems permiten los objetivos del estudio.	X		
5	Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de variables.	X		
6	El número de ítems es adecuado.	X		
7	Los ítems están redactados en forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problemas y objetivos.	X		
8	Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de la información.	X		
9	La redacción de los ítems evita redundancia o repeticiones innecesarias entre los ítems.	X		
10	Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento.	✓		

Sugerencias:

*Exprese mi conformidad con el instrumento, con  
 sus sugerencias.*

PERU (Administración) Dirección Regional de Salud  
 Lambayeque - Sección de Promoción y Prevención de la Salud  
 WILFREDO VARGAS ONOFRE  
 MÉDICO NEUMÓLOGO  
 CMP 30878 RNE 32680

**ANEXO E. EVIDENCIA DE LA VALIDEZ DE CONTENIDO  
(JUICIO DE EXPERTOS-PRUEBA BINOMIAL)**

CRITERIOS		Juez 1 (CUDLC)		Juez 2 (GSD)		Juez 3 (EAVL)		Juez 4 (CMHC)		Juez 5 (ER)	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	El instrumento propuesto responde al problema de investigación	X		X		X		X		X	
2	Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento.	X		X		X		X		X	
3	La estructura del instrumento es adecuada y en función a la operacionalización de la variable.	X		X		X		X		X	
4	Los ítems permiten cumplir los objetivos del estudio.	X		X		X		X		X	
5	Los ítems responden a la operacionalización de las variables	X		X		X		X		X	
6	El número de ítems (preguntas) es adecuado para su aplicación.	X		X		X		X		X	
7	Los ítems están redactados de formas clara y concisa. Hay relación de las variables, problemas y objetivos.	X		X		X		X		X	
8	Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de información	X		X		X		X		X	
9	La redacción de los ítems evita redundancia o repetición innecesaria entre los ítems.	X		X		X		X		X	
10	Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento	X		X		X		X		X	

Fuente: Documento de validez por juicio de expertos.

### Prueba de hipótesis del análisis Binomial

H1: Existe concordancia entre las opiniones de los jueces para **no observar** los ítems del instrumento.

H0: Existe concordancia entre las opiniones de los jueces para **observar** los ítems del instrumento.

### Criterio de decisión

Si  $p < 0.05$  se rechaza la hipótesis nula. LOS ITEMS ESTAN BIEN REDACTADOS

Si  $p \geq 0.05$  se acepta la hipótesis nula: LOS ITEMS ESTAN MAL REDACTADOS

**Tabla 1: Resultados del análisis binomial del juez 1**

Juez 1 (CUDLC)		Juez 2 (GSD)		Juez 3 (EAVL)		Juez 4 (CMHC)		Juez 5 (ER)		Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Suma	Prob
Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No							
X		X		X		X		X		1	1	1	1	1	5	0.031
X		X		X		X		X		1	1	1	1	1	5	0.031
X		X		X		X		X		1	1	1	1	1	5	0.031
X		X		X		X		X		1	1	1	1	1	5	0.031
X		X		X		X		X		1	1	1	1	1	5	0.031
X		X		X		X		X		1	1	1	1	1	5	0.031
X		X		X		X		X		1	1	1	1	1	5	0.031
X		X		X		X		X		1	1	1	1	1	5	0.031
X		X		X		X		X		1	1	1	1	1	5	0.031
X		X		X		X		X		1	1	1	1	1	5	0.031
10	0	10	0	10	0	10	0	10	0	3	8	8	8	7	<b>Suma</b>	0.155
Fuente: <i>Respuestas emitidas por los cinco jueces expertos.</i>															<b>Prob. Total</b>	<b>0.031</b>

### Leyenda:

**1:** Juez que SÍ acepta la validez para el instrumento.

**0:** Juez que NO acepta la validez para el instrumento.

**Conclusión:** Puesto que el valor de la probabilidad es menor a 0.05 ( $p=0.031$ ), se rechaza la hipótesis nula; es decir, existe concordancia entre las opiniones de los jueces para **no observar** los ítems del instrumento, evidenciando que el instrumento si responde a las variables que se quieren evaluar.

## ANEXO F. CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

### Confiabilidad de los ítems de la variable conocimiento

N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	
1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	10
2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	15
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	17
4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	12
5	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	10
6	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	16
7	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	13
8	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	14
9	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	15
10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	16
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	16
12	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	12
13	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	14
14	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	15
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	13
17	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	15
18	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	13
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	15
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	17
Totales	20	20	19	20	13	18	9	20	19	20	20	5	0	14	2	13	5	13	18	10	
p	1.00	1.00	0.95	1.00	0.65	0.90	0.45	1.00	0.95	1.00	1.00	0.25	0.00	0.70	0.10	0.65	0.25	0.65	0.90	0.50	
q	0.00	0.00	0.05	0.00	0.35	0.10	0.55	0.00	0.05	0.00	0.00	0.75	1.00	0.30	0.90	0.35	0.75	0.35	0.10	0.50	
p*q	0.000	0.000	0.048	0.000	0.228	0.090	0.248	0.000	0.048	0.000	0.000	0.188	0.000	0.210	0.090	0.228	0.188	0.228	0.090	0.250	
Σ(p*q)	2.130																				
Var	4.937																				
K	20																				
<b>KR-20</b>	<b>0.60</b>																				

$$KR-20 = \left( \frac{k}{k-1} \right) * \left( 1 - \frac{\sum p \cdot q}{Vt} \right)$$

KR-20	Interpretación
0.9 - 1	Excelente
0.8 - 0.	Buena
0.7 - 0.	Aceptable
<b>0.6 - 0.</b>	<b>Debil</b>
0.5 - 0.	Pobre
< 0.5	Inaceptable

**KR-20**

### Confiabilidad de los ítems de la variable actitudes

N	ITEM																												Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
1	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	96
2	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	3	5	5	3	5	3	3	5	5	3	5	5	5	5	5	120
3	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	3	2	2	5	2	5	5	5	2	5	2	2	1	5	1	2	3	1	5	95
4	1	1	3	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	5	2	4	5	4	3	5	1	1	1	5	1	5	5	1	5	91
5	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	5	1	5	5	5	2	5	1	1	5	5	1	5	5	1	5	97
6	1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	1	1	1	5	1	5	5	5	4	5	2	1	4	5	1	5	5	1	5	102
7	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	1	5	2	5	5	4	3	5	3	1	3	5	1	4	5	1	5	103
8	1	1	5	5	4	5	4	5	5	3	2	1	5	4	3	5	4	5	5	5	2	3	5	1	5	5	1	5	104	
9	1	1	5	5	5	5	4	5	5	1	1	1	5	1	5	5	5	3	5	1	1	4	3	3	5	5	1	5	96	
10	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	5	1	5	5	5	3	5	4	1	5	5	1	5	5	1	5	101
11	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	133
12	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	5	1	5	5	5	1	5	1	5	5	5	1	5	5	5	5	108
13	1	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	3	5	5	5	5	5	3	3	4	5	3	5	5	3	5	117
14	1	1	5	5	4	4	4	5	4	1	2	1	5	1	5	5	4	3	4	1	1	2	5	2	5	4	1	4	89	
15	1	1	5	5	3	5	5	5	5	1	1	1	5	2	5	5	5	2	5	1	1	5	5	1	5	5	1	5	96	
16	1	1	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	5	1	5	5	5	1	1	1	1	1	5	1	5	5	5	5	92	
17	1	5	5	5	1	5	5	5	5	1	1	1	5	5	5	5	4	4	5	1	5	5	5	2	5	3	1	3	103	
18	1	1	5	5	4	5	5	5	5	3	1	1	5	1	5	5	4	3	5	3	2	4	5	3	5	5	1	5	102	
19	2	1	5	5	5	5	4	4	4	2	2	4	5	4	4	4	5	4	4	5	1	1	4	4	4	3	2	5	102	
20	1	2	5	5	5	5	5	5	5	2	2	2	5	2	5	5	5	3	5	2	2	5	5	5	5	5	2	3	108	
Varianza	0.24	3.4	0.3	0.2	1.1	0.2	0.3	0.2	0.1	1.2	1.0	1.4	0.0	1.6	0.3	0.2	0.2	1.3	0.8	2.1	2.2	2.4	0.2	1.9	0.6	0.5	2.6	0.4	113.1	
Suma_v	28.0																												4	
ar	3																													

Leyenda 1 :menor calificación  
5 : mayor calificación

k (ITEM)  
N

28

20

#### r-Alpha de Cronbach

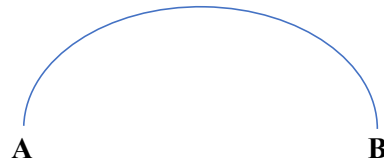
0.8

Alfa	Interpretación
0.9 - 1	Excelente
0.8 - 0.89	Buena
0.7 - 0.79	Aceptable
0.6 - 0.69	Debil
0.5 - 0.59	Pobre
< 0.5	Inaceptable

## ANEXO F. BAREMOS

### Baremos para para respuestas dicotómicas de tres niveles del conocimiento sobre sobre tuberculosis pulmonar infantil según escala de Estanones

$$A/B = X \pm S$$



#### Leyenda:

- **A:** punto de corte mínimo
- **B:** punto de corte máximo
- **X:** puntaje promedio
- **S:** desviación estándar

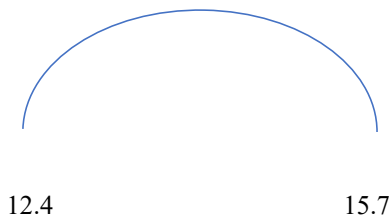
#### Baremos de la variable nivel de conocimiento

##### Descriptivos de la variable conocimiento

Promedio (X)	14.05
DS	2.26
Puntaje Mínimo	10.00
Puntaje Máximo	17.00

$$a = 14.05 - 0.75 * 2.26 = 14.05 - 1.695 = 12.35$$

$$b = 14.05 + 0.75 * 2.26 = 14.05 + 1.695 = 15.74$$



Alto	$\geq$	15.7
Medio		12.4 a 15.7
Bajo	$<$	12.4

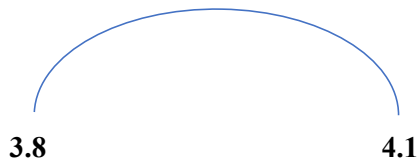
#### Baremos de la Dimensión 1 del conocimiento

##### Descriptivos del conocimiento sobre generalidades (D1)

Promedio (X)	3.95
DS	0.22
Puntaje Mínimo	3.00
Puntaje Máximo	4.00

$$a = 3.95 - 0.75 * 0.22 = 3.95 - 0.17 = 3.79$$

$$b = 3.95 + 0.75 * 0.22 = 3.95 + 0.17 = 4.12$$



Alto  $\geq 4.1$   
 Medio 3.8 a 4.0  
 Bajo  $< 3.8$

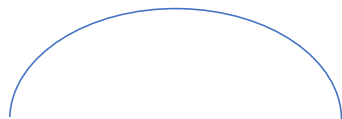
### Baremos de la Dimensión 2 del conocimiento

#### Descriptivos del conocimiento sobre factores de riesgo

Promedio (X)	3.05
DS	0.8
Puntaje Mínimo	2.00
Puntaje Máximo	4.00

$$A = 3.05 - 0.75 * 0.8 = 3.05 - 0.6 = 2.45$$

$$B = 3.05 + 0.75 * 0.8 = 3.05 + 0.6 = 3.65$$



Alto  $\geq 3.7$   
 Medio 2.5 a 3.6  
 Bajo  $< 2.5$

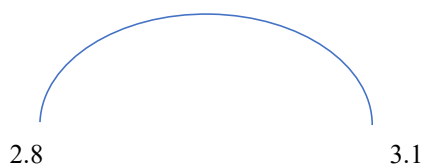
### Baremos de la Dimensión 3 del conocimiento

#### Descriptivos del conocimiento sobre la clínica

Promedio (X)	2.95
DS	0.22
Puntaje Mínimo	2.00
Puntaje Máximo	3.00

$$A = 2.95 - 0.75 * 0.22 = 2.95 - 0.165 = 2.79$$

$$B = 2.95 + 0.75 * 0.22 = 2.95 + 0.165 = 3.12$$



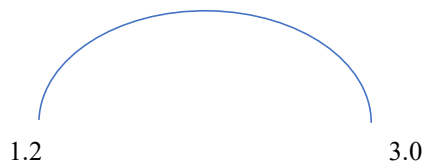
Alto  $\geq 3.1$   
 Medio 2.8 a 3.0  
 Bajo  $< 2.8$



### Baremos de la Dimensión 4 del conocimiento

#### Descriptivos del conocimiento sobre el diagnóstico y manejo del caso

Promedio (X)	2.05
DS	1.2
Puntaje Mínimo	0.00
Puntaje Máximo	4.00



$$A = 2.05 - 0.75 * 1.2 = 2.05 - 0.9 = 1.15$$

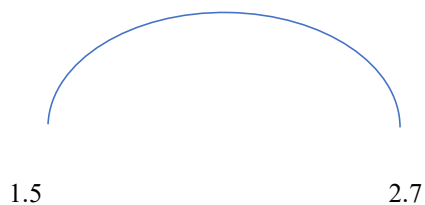
$$B = 2.05 + 0.75 * 1.2 = 2.05 + 0.9 = 2.95$$

Alto  $\geq$  3.0  
 Medio 1.2 a 2.9  
 Bajo  $<$  1.2

### Baremos de la Dimensión 5 del conocimiento

#### Descriptivos del conocimiento sobre las Medidas preventivas

Promedio (X)	2.05
DS	0.8
Puntaje Mínimo	1.00
Puntaje Máximo	3.00



$$A = 2.05 - 0.75 * 0.8 = 2.05 - 0.6 = 1.45$$

$$B = 2.05 + 0.75 * 0.8 = 2.05 + 0.6 = 2.65$$

Alto  $\geq$  2.7  
 Medio 1.5 a 2.6  
 Bajo  $<$  1.5

**Baremos para respuestas politómicas de tres niveles de actitudes sobre sobre tuberculosis pulmonar infantil según escala de Estanones**

**Baremos para la variable actitudes sobre tuberculosis infantil**

Promedio (X)	117.79
Numero ítems	28
Puntaje Mínimo	46
Puntaje Máximo	136
Rango	90
Niveles	3
Intervalo	30

**Baremos para tres niveles politómicos**

Favorable	108	a	136
Indiferente	77	a	107
Desfavorable	46	a	76

**Baremos para la Dimensión 1: Actitudes hacia la promoción**

Promedio (X)	25.36
Numero ítems	6
Puntaje Mínimo	6
Puntaje Máximo	30
Rango	24
Niveles	3
Intervalo	8.0

**Baremos para tres niveles politómicos**

Favorable	24.0	a	30.0
Indiferente	15.0	a	23.0
Desfavorable	6.0	a	14.0

### Baremos para la Dimensión 2: Actitudes hacia las medidas preventivas

Promedio (X)	26.49
Numero ítems	6
Puntaje Mínimo	6
Puntaje Máximo	30
Rango	24
Niveles	3
Intervalo	8.0

#### Baremos para tres niveles politómicos

Favorable	24.0	a	30.0
Indiferente	15.0	a	23.0
Desfavorable	6.0	a	14.0

### Baremos para la Dimensión 3: Actitudes hacia el diagnóstico y tratamiento

Promedio (X)	30.98
Numero ítems	7
Puntaje Mínimo	7
Puntaje Máximo	35
Rango	28
Niveles	3
Intervalo	9.3

#### Baremos para tres niveles politómicos

Favorable	27.7	a	35.0
Indiferente	17.3	a	26.7
Desfavorable	7.0	a	16.3

### Baremos para la Dimensión 4: Actitudes hacia el control y seguimiento

Promedio (X)	34.95
Numero ítems	9
Puntaje Mínimo	9
Puntaje Máximo	45
Rango	36
Niveles	3
Intervalo	12.0

#### Baremos para tres niveles politómicos

Favorable	35.0	a	45.0
Indiferente	22.0	a	34.0
Desfavorable	9.0	a	21.0

## ANEXO G. TABLAS DESCRIPTIVAS

**Tabla 8.**

*Conocimientos sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones en los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99).*

Conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar Infantil		<i>f</i>	<i>%</i>
1. Conoce sobre qué tipo de enfermedad es la TB infantil.	Si	99	100.0%
	No	0	0.0%
2. Conocimiento sobre el agente etiológico de la TB infantil.	Si	99	100.0%
	No	0	0.0%
3. Conocimiento sobre transmisión de la TB infantil.	Si	84	84.8%
	No	15	15.2%
4. Conocimiento sobre los tipos de TB infantil.	Si	96	97.0%
	No	3	3.0%
5. Conocimiento sobre el riesgo más importante para la transmisión de la TB infantil.	Si	45	45.5%
	No	54	54.5%
6. Conocimiento sobre poblaciones son consideradas de alto riesgo por infección por TB infantil	Si	90	90.9%
	No	9	9.1%
7. Conocimiento sobre edad más propensa a tener TB infantil.	Si	40	40.4%
	No	59	59.6%
8. Conocimiento sobre momentos de mayor contagio de TB infantil.	Si	92	92.9%
	No	7	7.1%
9. Conocimiento sobre los síntomas de la TB infantil.	Si	99	100.0%
	No	0	0.0%
10. Conocimiento sobre La tos es uno de los síntomas de sospecha para TB infantil.	Si	97	98.0%
	No	2	2.0%
11. Conocimiento sobre La persona que tiene tos y expectoración por más de 15 días se le denomina.	Si	97	98.0%
	No	2	2.0%
12. Conocimiento sobre circunstancia se interpreta positiva una prueba de tuberculina con induración de 8 mm.	Si	34	34.3%
	No	65	65.7%
13. Conocimiento sobre tratamiento de niño con infección tuberculosa latente.	Si	11	11.1%
	No	88	88.9%
14. Conocimiento sobre la Norma Técnica de Salud para iniciar el tratamiento de TB infantil	Si	41	41.4%
	No	58	58.6%
15. Conocimiento sobre en la primera fase del tratamiento farmacológico de la TB infantil sensible	Si	27	27.3%
	No	72	72.7%
16. Conocimiento sobre medicamentos considerados el núcleo básico del tratamiento antituberculoso	Si	77	77.8%
	No	22	22.2%
17. Conocimiento sobre los efectos secundarios de medicamentos contra la TB infantil	Si	53	53.5%
	No	46	46.5%
18. Conocimiento sobre medida preventiva de los contactos menores de 15 años de los pacientes TB infantil	Si	72	72.7%
	No	27	27.3%
19. Conocimiento sobre la importancia de la vacuna BCG.	Si	88	88.9%
	No	11	11.1%
20. Conocimiento sobre alimentos debe consumir mayormente el paciente con TB infantil.	Si	52	52.5%
	No	47	47.5%

**Tabla 9.**

*Actitudes sobre la tuberculosis pulmonar infantil por dimensiones en los egresados de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2023 (N = 99).*

Actitudes hacia la TB infantil		f	%
1. Es interesante informar o educar al paciente y familia acerca de la tuberculosis	Totalmente en desacuerdo	3	3.0%
	En desacuerdo	1	1.0%
	Indecisión	0	0.0%
	De acuerdo	6	6.1%
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>89</b>	<b>89.9%</b>
2. Es innecesario promover la aplicación de la vacuna BCG.	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>21</b>	<b>21.2%</b>
	De acuerdo	5	5.1%
	Indecisión	3	3.0%
	En desacuerdo	9	9.1%
	<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>61</b>	<b>61.6%</b>
3. Es necesario escuchar los temores, preocupaciones, sentimientos del paciente con tuberculosis y familia.	Totalmente en desacuerdo	4	4.0%
	En desacuerdo	1	1.0%
	Indecisión	0	0.0%
	<b>De acuerdo</b>	<b>32</b>	<b>32.3%</b>
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>62</b>	<b>62.6%</b>
4. Es importante realizar una correcta anamnesis para obtener un diagnóstico correcto; pues la mayoría de los niños infectados por M. tuberculosis son asintomáticos o presentan síntomas inespecíficos, que incluyen tos, fiebre, astenia, anorexia, o pérdida de peso.	Totalmente en desacuerdo	4	4.0%
	En desacuerdo	1	1.0%
	Indecisión	0	0.0%
	De acuerdo	11	11.1%
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>83</b>	<b>83.8%</b>
5. Es importante administrar la isoniacida como medida preventiva a los contactos menores de 5 años que son contactos de caso índice con TB pulmonar, independientemente del resultado del frotis de esputo del caso índice y del resultado del PPD del menor.	Totalmente en desacuerdo	6	6.1%
	En desacuerdo	6	6.1%
	Indecisión	9	9.1%
	<b>De acuerdo</b>	<b>35</b>	<b>35.4%</b>
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>43</b>	<b>43.4%</b>
6. Es necesario realizar el examen de esputo a los contactos del paciente.	Totalmente en desacuerdo	4	4.0%
	En desacuerdo	2	2.0%
	Indecisión	2	2.0%
	De acuerdo	19	19.2%
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>72</b>	<b>72.7%</b>
7. Es fundamental censar y visitar a los contactos del paciente	Totalmente en desacuerdo	4	4.0%
	En desacuerdo	1	1.0%
	Indecisión	1	1.0%
	<b>De acuerdo</b>	<b>25</b>	<b>25.3%</b>
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>68</b>	<b>68.7%</b>
8. Considero importante brindar un trato individualizado al paciente con tuberculosis.	Totalmente en desacuerdo	4	4.0%
	En desacuerdo	2	2.0%
	Indecisión	0	0.0%
	<b>De acuerdo</b>	<b>27</b>	<b>27.3%</b>
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>66</b>	<b>66.7%</b>
9. Se debe priorizar el diagnóstico en niños que pertenezcan a grupos de alto riesgo de desarrollar enfermedad activa: Contactos de TB pulmonar con frotis positivo, contacto de casos TB MDR, menores de 5 años, infección por VIH y desnutrición severa.	Totalmente en desacuerdo	3	3.0%
	En desacuerdo	1	1.0%
	Indecisión	1	1.0%
	De acuerdo	18	18.2%
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>76</b>	<b>76.8%</b>
10. Es incomodo atender personalmente al paciente que ha sido diagnosticado tuberculosis	Totalmente de acuerdo	5	5.1%
	De acuerdo	11	11.1%
	Indecisión	16	16.2%
	<b>En desacuerdo</b>	<b>30</b>	<b>30.3%</b>
	<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>37</b>	<b>37.4%</b>
11. Es incomodo orientar al paciente y familia sobre las medidas preventivas y control de la tuberculosis.	Totalmente de acuerdo	4	4.0%
	De acuerdo	4	4.0%
	Indecisión	8	8.1%
	<b>En desacuerdo</b>	<b>34</b>	<b>34.3%</b>
	<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>49</b>	<b>49.5%</b>
12. Es innecesario verificar la dosis de isoniacida antes de administrar a los contactos.	Totalmente de acuerdo	11	11.1%
	De acuerdo	6	6.1%
	Indecisión	6	6.1%
	En desacuerdo	15	15.2%
	<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>61</b>	<b>61.6%</b>
13. Es primordial la vacunación BCG a los recién nacidos.	Totalmente en desacuerdo	3	3.0%
	En desacuerdo	1	1.0%
	De acuerdo	7	7.1%
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>88</b>	<b>88.9%</b>
	Totalmente de acuerdo	5	5.1%
14. Es incómodo el uso de mascarilla en la atención del paciente con tuberculosis.	De acuerdo	6	6.1%
	Indecisión	11	11.1%

	En desacuerdo	22	22.2%
	<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>55</b>	<b>55.6%</b>
15. Son necesarios para un diagnóstico oportuno, la evaluación del crecimiento, desarrollo, la búsqueda de adenopatías, signos meníngeos, deformaciones de columna, entre otros.	Totalmente en desacuerdo	2	2.0%
	En desacuerdo	3	3.0%
	Indecisión	5	5.1%
	<b>De acuerdo</b>	<b>21</b>	<b>21.2%</b>
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>68</b>	<b>68.7%</b>
16. Es importante indagar sobre la aparición de reacciones adversas a los medicamentos antituberculosos.	Totalmente en desacuerdo	3	3.0%
	En desacuerdo	1	1.0%
	Indecisión	0	0.0%
	<b>De acuerdo</b>	<b>20</b>	<b>20.2%</b>
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>75</b>	<b>75.8%</b>
17. Se debe evaluar todo hijo de madre con TB debe cada 3 meses hasta los 2 años de edad para detección precoz de TB.	Totalmente en desacuerdo	2	2.0%
	En desacuerdo	8	8.1%
	Indecisión	2	2.0%
	De acuerdo	28	28.3%
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>59</b>	<b>59.6%</b>
18. En la entrevista es riesgoso conversar con el paciente con tuberculosis	Totalmente de acuerdo	8	8.1%
	<b>De acuerdo</b>	<b>35</b>	<b>35.4%</b>
	<b>Indecisión</b>	<b>23</b>	<b>23.2%</b>
	En desacuerdo	19	19.2%
	Totalmente en desacuerdo	14	14.1%
19. En el cuidado del paciente con tuberculosis es importante el uso correcto de barreras protectoras para evitar el contagio	Totalmente en desacuerdo	3	3.0%
	En desacuerdo	1	1.0%
	Indecisión	2	2.0%
	De acuerdo	11	11.1%
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>82</b>	<b>82.8%</b>
20. Es incomodo tener que repetir varias veces todo lo que se enseña	Totalmente de acuerdo	4	4.0%
	De acuerdo	14	14.1%
	Indecisión	24	24.2%
	<b>En desacuerdo</b>	<b>30</b>	<b>30.3%</b>
	<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>27</b>	<b>27.3%</b>
21. Son innecesarias las visitas domiciliarias a los pacientes que han sido diagnosticados con TB	Totalmente de acuerdo	8	8.1%
	De acuerdo	5	5.1%
	Indecisión	9	9.1%
	<b>En desacuerdo</b>	<b>31</b>	<b>31.3%</b>
	<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>46</b>	<b>46.5%</b>
22. Todo caso de TB infantil debe recibir el mismo tratamiento para personas adultas con y sin infección por VIH, con dosis ajustadas a su peso.	Totalmente en desacuerdo	10	10.1%
	En desacuerdo	15	15.2%
	<b>Indecisión</b>	<b>21</b>	<b>21.2%</b>
	<b>De acuerdo</b>	<b>25</b>	<b>25.3%</b>
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>28</b>	<b>28.3%</b>
23. Es bueno realizar visitas domiciliarias a los pacientes con tuberculosis.	Totalmente en desacuerdo	1	1.0%
	En desacuerdo	5	5.1%
	Indecisión	6	6.1%
	<b>De acuerdo</b>	<b>32</b>	<b>32.3%</b>
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>55</b>	<b>55.6%</b>
24. Es riesgoso administrar el tratamiento farmacológico al paciente con tuberculosis	<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>29</b>	<b>29.3%</b>
	<b>En desacuerdo</b>	<b>39</b>	<b>39.4%</b>
	Indecisión	12	12.1%
	De acuerdo	12	12.1%
	Totalmente de acuerdo	7	7.1%
25. Es satisfactorio brindar educación al paciente sobre su enfermedad.	Totalmente en desacuerdo	4	4.0%
	En desacuerdo	5	5.1%
	Indecisión	2	2.0%
	<b>De acuerdo</b>	<b>24</b>	<b>24.2%</b>
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>64</b>	<b>64.6%</b>
26. El tratamiento preventivo debe ser dado por un profesional de la salud entrenado en manejo de tuberculosis infantil y la administración debe ser supervisada y monitorizada con seguimiento hasta por dos años luego de la finalización.	Totalmente en desacuerdo	3	3.0%
	En desacuerdo	2	2.0%
	Indecisión	5	5.1%
	De acuerdo	26	26.3%
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>63</b>	<b>63.6%</b>
27. Es innecesario indagar sobre la aparición de reacciones adversas al paciente con tuberculosis.	Totalmente de acuerdo	12	12.1%
	De acuerdo	6	6.1%
	Indecisión	6	6.1%
	En desacuerdo	13	13.1%
	<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>62</b>	<b>62.6%</b>
28. Lo más importante para la curación del paciente con TBC es que complete y no abandone el tratamiento al sentirse mejor y que acuda a sus controles periódicamente.	Totalmente en desacuerdo	2	2.0%
	En desacuerdo	1	1.0%
	Indecisión	4	4.0%
	De acuerdo	9	9.1%
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>83</b>	<b>83.8%</b>

