



Universidad  
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Escuela Académico Profesional de Odontología**

**Tesis**

“Competencias cognitivas y actitudes frente a la atención de emergencias  
médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la  
Universidad Privada Norbert Wiener en Lima, 2022”

**Para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista**

Presentado por:

**Autora:** Loli Robles, Michelle Alejandra

Lima, Perú

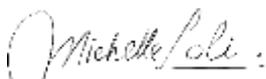
2023

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01	<b>FECHA: 08/11/2022</b>

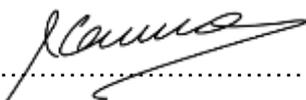
Yo, Michelle Alejandra Loli Robles egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud  Escuela Académica Profesional de odontología /  Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “COMPETENCIAS COGNITIVAS Y ACTITUDES FRENTE A LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS MÉDICAS DURANTE LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA EN ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER EN LIMA, 2022” Asesorado por el docente: Mg. Esp. C.D. Chilón Minaya, Lesly Johanna DNI 40505773 ORCID 0000-0003-2289-3068 tiene un índice de similitud de 13 % con código ID. oid:14912:239338179 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor  
 Michelle Alejandra Loli Robles  
 DNI: 47191999



.....  
 Firma  
 Lesly Johanna Chilón Minaya  
 DNI: 40505773

Lima, 07 de septiembre de 2023.

**Tesis**

“Competencias cognitivas y actitudes frente a la atención de emergencias  
médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la  
universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022”

**Línea de investigación**

Educación de calidad

**Línea de investigación específica**

Calidad educativa

**ASESORA**

Mg. Esp. C.D. CHILÓN MINAYA, LESLY JOHANNA

**Código ORCID**

0000-0003-2289-3068

**MIEMBROS DEL JURADO**

**Presidente:** Dr. Mg. Esp. CD. Gomez Carrion, Christian

**Secretaria:** Mg. Esp. CD. Huayllas Paredes, Betzabe

**Vocal:** Mg. CD. Villacorta Molina, Mariela Antonieta

### **Dedicatoria**

Hoy, con profunda emoción y gratitud, dedico este logro a mi madre y hermana que han sido parte fundamental en mi camino hacia la culminación de esta tesis. Es un momento de alegría y reflexión, donde quiero expresar mi más sincera gratitud por su apoyo incondicional y su constante aliento a lo largo de este arduo proceso.

En memoria de mi abuelo Jorge Adalberto Robles Ruiz, por ser mi ejemplo constante de perseverancia y humildad, ante todo.

### **Agradecimiento**

En primer lugar, quiero agradecer a mi asesora de tesis. Su compromiso y dedicación hacia mi investigación han sido invaluable. Desde el inicio, me brindo orientación clara y perspicaz, compartiendo sus conocimientos y experiencias para enriquecer mi trabajo. Sus comentarios y sugerencias siempre fueron constructivos y me ayudaron a mejorar y pulir mi investigación.

Además, quiero expresar mi agradecimiento a mis docentes clínicos. Su sabiduría y pasión por la enseñanza han sido una fuente constante de inspiración para mí. Su apoyo y orientación durante las clases han sido fundamentales para mi crecimiento académico. Agradezco sus valiosas sugerencias y retroalimentación, las cuales me han ayudado a desarrollar un pensamiento crítico y clínico.

## Índice general

<b>Dedicatoria .....</b>	<b>iv</b>
<b>Agradecimiento .....</b>	<b>v</b>
<b>Índice de tablas.....</b>	<b>ix</b>
<b>Índice de gráficos .....</b>	<b>x</b>
<b>Resumen .....</b>	<b>xi</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>xii</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>xiii</b>
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA .....</b>	<b>1</b>
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema .....	3
1.2.1 Problema general .....	3
1.2.2 Problema específicos .....	3
1.3 Objetivos de la investigación .....	3
1.3.1 Objetivo general .....	3
1.3.2 Objetivos específicos .....	4
1.4 Justificación de la investigación.....	4
1.4.1 Teórica .....	4
1.4.2 Metodológica.....	4
1.4.3 Práctica.....	5
1.4.4 Social .....	5
1.5 Limitaciones de la investigación .....	5
1.5.1 Temporal .....	5
1.5.2 Espacial .....	6
1.5.3 Recursos .....	6
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>7</b>
2.1 Antecedentes de la investigación .....	7
2.1.1 Antecedentes nacionales .....	7
2.2 Bases teóricas.....	12
2.3 Formulación de hipótesis .....	17
2.3.1 Hipótesis general .....	17
2.3.2 Hipótesis específicas.....	17

<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....</b>	<b>19</b>
3.1 Método de la investigación .....	19
3.2 Enfoque de la investigación .....	19
3.3 Tipo de investigación.....	19
3.4 Diseño de la investigación .....	20
3.5 Población, muestra y muestreo .....	20
3.5.1 Población.....	20
3.5.2 Criterios de inclusión:.....	20
3.5.3 Criterios de exclusión.....	21
3.5.4 Muestra.....	21
3.6 Variables y operacionalización .....	22
3.6.1 Definición operacional.....	19
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	19
3.7.1 Técnica.....	19
3.7.2 Descripción de instrumentos .....	20
3.7.3 Validación .....	20
3.7.4 Confiabilidad.....	21
3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos .....	21
3.9 Aspectos éticos.....	22
<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>22</b>
1.1. Resultados .....	22
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados .....	22
4.1.2. Prueba de hipótesis .....	28
4.1.3. Discusión de resultados.....	34
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>37</b>
5.1. Conclusiones .....	37
5.2. Recomendaciones.....	39
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>40</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>22</b>
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	22
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos.....	24
Anexo 3: Validez del instrumento.....	26
.....	26
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento .....	30

Anexo 5: Constancia de aprobación..... 32

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Ciclo de estudios en estudiantes de pregrado de la Universidad Privada Norbert Wiener en Lima, 2022 .....	22
<b>Tabla 2</b> Relación entre las competencias cognitivas y las actitudes ante a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica .....	22
<b>Tabla 3</b> Relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar .....	24
<b>Tabla 4</b> Relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico.....	25
<b>Tabla 5</b> Relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado.....	27
<b>Tabla 6</b> Prueba de normalidad por Kolmogorov-Smirnov .....	28
<b>Tabla 7</b> Prueba estadística entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica.....	29
<b>Tabla 8</b> Prueba estadística entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar.....	30
<b>Tabla 9</b> Prueba estadística entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico.....	31
<b>Tabla 10</b> Prueba estadística entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado .....	32

## Índice de gráficos

- Gráfico 1** Relación entre las competencias cognitivas y las actitudes ante a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica ..... 23
- Gráfico 2** Relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar ..... 24
- Gráfico 3** Relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico..... 26
- Gráfico 4** Relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado ..... 27

## Resumen

La presente investigación se planteó con el propósito de determinar si existe relación entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la Universidad Privada Norbert Wiener en Lima, 2022. Para cumplir el objetivo propuesto, se desarrolló un estudio de tipo básico, con nivel descriptivo, correlacional y de diseño transversal – no experimental. En ese sentido, se aplicó un cuestionario sobre 120 alumnos del curso de Clínica Integral del Adulto II en el periodo 2022 I y II de la carrera de Odontología de la casa superior de estudios mencionada. De acuerdo con los resultados; el 49,2% de los estudiantes presentó un nivel regular de competencias cognitivas frente a las actitudes en la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica. Además, el 22,5 % de los estudiantes reflejan un nivel bueno de competencias cognitivas y solo un pequeño porcentaje, específicamente el 5%, experimentan una mala actitud frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica. De manera conjunta, se determinó una correlación moderadamente positiva entre las dos variables utilizando la prueba estadística Rho de Spearman ( $\rho = 0.618$  y  $p = 0.000$ ). Por ello, se concluyó que sí existe relación entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la Universidad Privada Norbert Wiener en Lima, 2022.

**Palabras claves:** Competencias cognitivas, actitudes frente a la atención de emergencias médicas, práctica odontológica.

### **Abstract**

The aim of the present research was to determine the relationship between cognitive competencies and attitudes towards medical emergency care during dental practice in undergraduate students of the Private University Norbert Wiener in Lima, 2022. In order to fulfill the proposed objective, we developed a basic study, with a descriptive, correlational and cross-sectional - non-experimental design. In this sense, we applied a questionnaire to 120 students of the Integral Adult Clinical II course in the period 2022 I and II of the Dentistry course of the aforementioned university. According to the results, 49.2% of the students presented a regular level of cognitive competencies in relation to attitudes in the care of medical emergencies during dental practice. In addition, 22.5% of the students reflect a good level of cognitive competencies and only a small percentage, specifically 5%, experience a bad attitude towards medical emergency care during dental practice. Overall, a moderately positive correlation between the two variables was determined using Spearman's Rho statistical test ( $\rho = 0.618$  and  $p = 0.000$ ). Therefore, we concluded that there is a relationship between cognitive competencies and attitudes towards medical emergency care during dental practice in undergraduate students at the Private University Norbert Wiener in Lima, Lima, 2022.

**Key words:** Cognitive skills, attitudes towards emergency medical care, dental practice.

## **Introducción**

La presente investigación titulada “Competencias cognitivas y actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en lima, 2022”, surge debido a que la atención de emergencias médicas es un tema crucial en la práctica odontológica, y su importancia radica en la capacidad de los profesionales de la salud dental para actuar rápidamente y brindar la atención necesaria en situaciones críticas. En este contexto, es fundamental que los estudiantes de pregrado en Odontología desarrollen competencias cognitivas y actitudes apropiadas para enfrentar este tipo de situaciones, garantizando así una atención segura y efectiva para los pacientes.

Este informe final detalla el desarrollo del estudio en cinco capítulos. El primer capítulo, "El problema", explica la situación problemática con las variables estudiadas, los contextos global, nacional y local, así como la justificación y limitaciones del estudio. El segundo capítulo se enfoca en el marco teórico que sustenta las variables de investigación. El tercer capítulo describe el marco metodológico que justifica el enfoque, tipo y diseño del estudio, así como las características de los métodos y herramientas de recopilación de datos. En el cuarto capítulo se presentan los resultados descriptivos, la prueba de hipótesis a través del análisis lógico y la discusión de los resultados. Luego, se exponen las conclusiones y recomendaciones a las que llegó la autora del estudio. Finalmente, se incluyen las referencias bibliográficas y una serie de anexos que respaldan el proceso empírico de recolección de datos.

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### 1.1 Planteamiento del problema

Actualmente, el odontólogo tiene diversas situaciones donde la vida del paciente puede estar en peligro; deben ser conscientes, clínicamente equipados y capacitados para hacer frente a posibles emergencias médicas (1). La falta de equipo de emergencia, en la mayoría de las clínicas dentales de los diferentes países, puede deberse a la falta de experiencia en su uso; es decir, a la subestimación de su necesidad, a los altos precios y a las leyes que exigen el uso de kits de emergencia en las prácticas dentales (2).

A nivel internacional, más de 150 millones de pacientes son atendidos por emergencias médicas al año (3). Un estudio en los Emiratos Árabes Unidos reveló que el 55.2 % de los estudiantes de Odontología que ejercen la práctica en las atenciones de emergencias médicas informaron sentirse menos confiados en el manejo de emergencias médicas y el 54.7 % no recibió ningún tipo de capacitación relacionado a su carrera universitaria (4). La probabilidad de una emergencia médica aumenta con los pacientes que necesitan tratamiento, por lo que el dentista debe ser clínicamente competente para manejar tal situación (5). Por otro lado, en un estudio piloto en Nigeria, dentro de la preparación en las competencias cognitivas y preparación de emergencias, se evidenció un 38.6 % de universitarios con un bajo conocimiento acerca de emergencias médicas (6).

No obstante, las atenciones de emergencia en el campo odontológico son poco frecuentes y la ausencia de una intervención oportuna puede traer consigo consecuencias fatales para el paciente y problemas médico-legales (7). En la formación de pregrado, el estudiante de Odontología adquiere las competencias prácticas para desenvolverse como personal de salud, en toda su amplitud; sin embargo, en muchas ocasiones, existe una carencia de estas durante la fase formativa (8).

En Odontología, como en todas las demás áreas del cuidado de la salud, existen parámetros que aseguran la calidad de los servicios prestados; estos parámetros son implementados y requeridos por estudiantes de carreras de Odontología de universidades públicas o privadas (9).

A nivel nacional en Tacna, durante el 2022, respecto a los conocimientos de emergencia médica en los estudiantes de Odontología del sexto año, se evidenció una prevalencia de nivel malo (26.3 %) y sobre el conocimiento para realizar un diagnóstico, se presentó un nivel malo (42.1 %). Por otro lado, en los conocimientos de primeros auxilios se evidenció un nivel malo (26.3 %) y en los conocimientos de manejo de fármacos también se presentó el nivel malo (42.1 %) (10).

A nivel local en Lima, en una investigación realizada en el 2021, los educandos de la misma universidad presentada en este trabajo, presentaron un nivel malo de 39.4 % respecto a las evaluaciones de conocimientos sobre las atenciones de emergencia médicas; en los conocimientos de primeros auxilios, un nivel malo de 29.6 %; en los tratamientos farmacológicos de emergencias médicas, un nivel malo de 29.6 % y en atenciones médicas, un nivel malo de 26.8 % (11).

Hasta la fecha, se han publicado pocos estudios para evaluar las competencias cognitivas y actitudes de los universitarios en el manejo de emergencias médicas en Odontología. Por ello, las emergencias dentales generalmente se consideran raras; es decir, los pacientes tienen derecho a esperar que cada dentista tenga las habilidades necesarias para hacer frente a situaciones que amenazan la vida. Por lo tanto, los estudiantes de Odontología deben tener un conocimiento adecuado de las posibles interacciones con enfermedades y la capacidad de diagnosticar problemas médicos.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

- ¿Existe relación entre las competencias cognitivas y las actitudes ante la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022?

### **1.2.2 Problema específicos**

- ¿Existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar?
- ¿Existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico?
- ¿Existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

- Determinar si existe relación entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Determinar si existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar.
- Determinar si existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico.
- Determinar si existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado.

### **1.4 Justificación de la investigación**

#### **1.4.1 Teórica**

El trabajo presentado permite sumar a un vacío de conocimiento teórico con relación al tema propuesto, pues gran parte de los estudios que han abordado el tema desde perspectivas similares se han enfocado solamente en el nivel de conocimientos, por esto, hace falta enriquecer y actualizar los datos. Así también, el estudio que se elabora proporciona un análisis generalizado respecto a las competencias cognitivas y las actitudes frente al manejo de emergencias de salud en los universitarios de la carrera Odontología. Asimismo, este estudio brinda información importante que pueda contribuir en dichas estadísticas.

#### **1.4.2 Metodológica**

Este trabajo académico presenta relevancia significativa, ya que manifiesta diversas posibilidades que ofrecen la aplicación de estrategias cuantitativas como una metodología en la que se evidencian los aspectos característicos de las variables y sus dimensiones a

partir de la descripción numérica. Igualmente, este estudio podrá ser comparado fácilmente con otras investigaciones similares al disponer de resultados numéricos.

#### **1.4.3 Práctica**

Referente a ello, la importancia de la tesis presentada se centrará en analizar las problemáticas estudiantiles de los alumnos del curso Clínica Integral del Adulto II quienes cuentan con las habilidades de prevención, diagnóstico y tratamiento integral del paciente adulto y desde el enfoque de la asistencia de emergencias médicas en la práctica dental existe la necesidad que, desde pregrado, se cuente con las competencias necesarias para actuar a tiempo frente a estas emergencias y, de este modo, salvaguardar la vida del paciente.

#### **1.4.4 Social**

Esta investigación presenta relevancia social, puesto que proporciona información sobre el tema desarrollado. Dicha información será brindada mediante los resultados, los cuales ayudarán a entender las condiciones en las que los educandos se pueden enfrentar ante situaciones de emergencias médicas a fin de evitar complicaciones a futuro en el manejo de estas emergencias y mejorar la salud de los usuarios.

### **1.5 Limitaciones de la investigación**

#### **1.5.1 Temporal**

Respecto a la limitante temporal, la recolección y procesamiento de datos puede implicar un mayor plazo de tiempo, no obstante, se tomarán en cuenta los plazos determinados por la universidad.

### **1.5.2 Espacial**

Una de las limitaciones en el aspecto espacial será el acceso a la muestra estudiada ya que al ser la herramienta de recolección de datos un cuestionario, las respuestas dependerán de la población estudiada con el fin de obtener todos los datos, para lo cual se emplearán los recordatorios mediante sus correos institucionales.

### **1.5.3 Recursos**

No se tendrán limitaciones de recursos, debido a que la presente investigación será autofinanciada por el mismo investigador, quién cuenta con los recursos tanto personales como económicos para garantizar el correcto desarrollo de esta investigación.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1 Antecedentes nacionales

**Calderón (12)** realizó su investigación para *“Registrar el nivel de conocimiento con respecto a los procedimientos en emergencias durante la atención odontológica en educandos de la Clínica de la Facultad de Odontología de la UNICA”*. Para esto, se desarrolló un estudio de nivel observacional, diseño observacional, transectorial y la recolección de datos fue por medio de un cuestionario. Sus resultados mostraron que, el 64 % de los alumnos encuestados tenían un nivel deficiente con respecto a los conocimientos consultados, el 32.08 % tenían un nivel de tipo medio, mientras que el 3.93 % tenían adecuado nivel. En consecuencia, se dedujo que el grado de conocimiento en cuanto al proceder de tales emergencias en la práctica dental de la población encuestada en la casa superior de estudios ya mencionada, presentó un nivel deficiente.

**Cuaquera y Barcena (10)** desarrollaron un estudio con el fin de *“Determinar el nivel de conocimiento de emergencias médico- odontológicas que tenían los alumnos del 4. °, 5. ° y 6. ° año de la escuela profesional de Odontología perteneciente a la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman”* en la ciudad de Tacna. Para esto, los autores emplearon el método apoyado en el enfoque cuantitativo y aplicaron un cuestionario entre 77 académicos de cuarto a sexto año. Sus resultados mostraron que, del total de estudiantes, el 51.95 % presentaba un grado regular, el 36.3 % de los estudiantes tenía un nivel malo en términos del diagnóstico, el 53.25 % tuvo un nivel regular en correspondencia a la prestación de primeros auxilios, mientras que el 42.86 % respondió de manera regular frente a la prescripción del tratamiento farmacológico. De ello se dedujo que la variable estudiada en estudiantes fue regular.

**Mamami (13)** llevó a cabo su investigación con el fin de “*Identificar el nivel de conocimiento de urgencias y emergencias médicas en internos de Estomatología de la ciudad de Piura durante el 2019*”. La metodología del estudio fue de tipo no experimental, descriptivo y con corte transeccional; asimismo, se lograron encuestar a 69 internos provenientes de tres diferentes universidades, quienes conformaron la muestra. Según los resultados obtenidos, se dio a conocer que el nivel de conocimiento de emergencias y urgencias médicas en las tres universidades fue malo con el 60.9 %. De acuerdo con la procedencia de la universidad, la primera universidad estudiada presentó un nivel de conocimiento bueno (17.4%); nivel regular (33.3%) en el caso de la segunda, por último, un nivel de conocimiento malo (70.3 %) en la tercera. En general, se concluyó que, en la población de Piura, el nivel de conocimiento de emergencias y urgencias médicas en estudiantes de Estomatología fue malo.

**Olivera (14)** realizó una investigación con el fin de “*Reconocer los conocimientos que tienen los estudiantes de pregrado de la carrera de Odontología con relación a la atención de emergencias médicas*” en dos universidades de la ciudad de Lima. Par tal fin, se desarrolló un estudio de enfoque cuantitativo y diseño descriptivo transeccional; asimismo, usó el cuestionario autoaplicado en una muestra de 134 participantes en dos universidades privadas. Sus resultados dieron a conocer que los conocimientos no fueron los adecuados en la segunda universidad, mientras que en la primera el conocimiento fue regular.

**Díaz y Castañeda (15)** desarrollaron su investigación con el fin de “*Evaluar los niveles de conocimiento con los que contaban los estudiantes de la carrera de Estomatología con respecto a las emergencias médicas odontológicas en la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo*”. En este sentido, los autores desarrollaron un estudio con enfoque cuantitativo correlacional a través del uso del cuestionario como herramienta aplicada entre 80 estudiantes. Sus resultados mostraron que la media estadística del conocimiento fue mala en la medida que la puntuación mínima fue de 4 y el máximo, 16. En este orden de ideas, el

66.3 % de los encuestados demostró un bajo conocimiento, el 30 % lo mantuvo en un nivel regular, en tanto, el 3.8 % presentó un nivel adecuado.

### **2.1.2 Antecedentes internacionales**

**Ghanam y Khawalde (2)** desarrollaron un artículo con el fin de “*Evaluar el conocimiento, la capacitación de los dentistas y la disponibilidad de medicamentos y equipos de emergencia en una muestra de clínicas dentales en Jordania*”. Para esto, los autores desarrollaron un estudio con enfoque cuantitativo mediante la distribución de un cuestionario a través de un servicio en línea a dentistas de todo Jordania. Sus resultados mostraron que la emergencia médica más común a la cual se enfrentó la clínica fue el ataque vasovagal 81 (45 %), las urgencias mayores fueron presenciadas por 79 (43.9 %) de los odontólogos, un 110 (61.1 %) de los dentistas respondieron que se capacitaron en el procedimiento de emergencias médicas luego del término de la carrera, mientras que 49 (27.7 %) lo hicieron durante la escuela de Odontología y 156 (86.7 %) todavía necesitaban más formación. A partir de ello se concluyó que la preparación de los dentistas y las clínicas dentales para manejar las emergencias médicas necesita más atención y enfoque para asegurar la prevención y el manejo de tales incidentes.

**Tarik et al. (16)** desarrollaron el objetivo de “*Evaluar la prevalencia de las emergencias médicas en los hospitales de enseñanza odontológica y valorar la capacidad de los profesionales dentales en cuanto al manejo de las urgencias y el equipo disponible*”. En este aspecto, se desarrolló el cuestionario como instrumento de recolección aplicado sobre 143 profesionales. Los resultados mostraron que la hipoglucemia fue la emergencia médica más encontrada, 83 (37 %). El equipo disponible en la mayoría de los departamentos eran el estetoscopio (81.8 %), el esfigmomanómetro (79.7 %) y la bombona de oxígeno (74.0 %). Los medicamentos que estaban disponibles eran la epinefrina (88.1 %), la glucosa (83.2 %)

y la aspirina (76.2 %). Por otro lado, 76 (53.1 %) encuestados no estaban muy bien preparados para gestionar una emergencia, 22 (85.3 %) encuestados sugirieron cursos prácticos para mejorar sus habilidades y 56 (39.2 %) encuestados revelaron que sus departamentos no estaban bien equipados para manejar emergencias médicas. A partir de esto se concluyó que la mayoría de los dentistas experimentarán una emergencia durante su ejercicio profesional, para la que pueden estar mal preparados y carecer de preparación en el personal de apoyo.

**Mohaissen et al. (16)** tuvieron como fin “*Determinar el conocimiento, las percepciones y las actitudes respecto al manejo de problemas y emergencias cardíacas comunes en los dentistas que ejercen en Arabia Saudita*”. Para tal objetivo, los autores utilizaron un estudio basado en el nivel descriptivo y cuantitativa. En total, 282 odontólogos conformaron la muestra. Con respecto a los resultados, se demostró que el 29.8 % de los encuestados encontraron pacientes con síntomas que presentaban una emergencia cardíaca y el 2.8 % había usado alguna vez desfibriladores externos automáticos para tales emergencias en el entorno dental. Por otro lado, respecto al soporte vital básico y avanzado, solo el 13.1 % presentó certificación de ambos. Asimismo, el 22.7 % de los participantes desconocía sobre la utilización de los desfibriladores. Se concluyó que los odontólogos evaluados presentaron dificultades sobre el manejo de los pacientes con problemas cardíacos; adicionalmente, se recomendó implementar estrategias que promuevan el manejo óptimo de pacientes cardíacos en el campo de la Odontología.

**Hashim et al. (4)** desarrollaron su artículo científico con el fin de “*Precisar los niveles de conocimiento y competencia de los estudiantes universitarios de Odontología en soporte vital básico (BLS) y emergencias médicas en un entorno dental*” en las universidades de los Emiratos Árabes Unidos. En este sentido, se empleó la metodología con enfoque cuantitativo en donde la muestra abarcó 411 estudiantes de Odontología del 4.º y 5.º año de la carrera. En cuanto a los resultados, se obtuvo que el 55.2 % de la muestra tenía menos confianza en el

manejo de emergencias médicas y el 54.7 % afirmó no haber recibido capacitación sobre el tema. Los hallazgos también demostraron que más de la mitad de los participantes identificaron erróneamente la parte media del tórax para la compresión torácica. Por otro lado, el 31.4 % de los participantes eligió los antihistamínicos como fármaco de elección en la ocurrencia de un shock anafiláctico, mientras que el 68.9 % sabía que los nitratos sublinguales eran los medicamentos de mejor opción para el tratamiento de la angina. Asimismo, el 85.9 % de los encuestados afirmó conocer la disponibilidad del kit de emergencia en la clínica dental. Se concluyó del estudio que existe una falta de conocimientos entre los estudiantes con respecto al manejo de las emergencias y se planteó la necesidad de incorporar capacitaciones en cuanto al soporte vital básico dentro del programa de formación para la profesión de Odontología.

**Seemala et al. (17)** realizó su artículo con el fin de *“Evaluar el conocimiento, la práctica y actitud relacionados con la gestión de emergencias médicas en el consultorio dental entre los profesionales de la Odontología en el distrito de Chikkaballapur, Karnataka”*. Para tal objetivo, se creó un cuestionario por Google Form para la recolección de datos. La muestra correspondiente a este estudio fue de 251 participantes. De los cuales, el 55.8 % contaba con las capacidades para realizar soporte vital básico, mientras que el 46.2 % estaba capacitados en la administración intravenosa de medicamentos. Por otro lado, el 61 % de los encuestados confiaba en el manejo de una emergencia médica en el consultorio dental. En líneas generales, en el estudio se concluyó en que los conocimientos básicos sobre el manejo de emergencias médicas fueron satisfactorios en la población de estudio. Asimismo, se enfatiza en la necesidad de contar con mayor capacitación en emergencias médicas a través de talleres y programas dentro de la educación dental.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica**

Para hablar de competencias cognitivas frente a la atención de emergencia, es necesario comprender la diferencia entre una urgencia y emergencia. La atención de emergencia se da para afecciones que ponen en peligro la vida y requieren de atención inmediata, mientras que en la atención de urgencia no hay un peligro inmediato que atente contra la vida, pero si la atención no es realizada en un periodo de tiempo determinado puede terminar en una emergencia (18).

Ahora bien, la gestión de las emergencias médicas se considera un requisito indispensable para los odontólogos, toda vez que la intervención oportuna de una emergencia pueda alterar considerablemente el resultado de la morbilidad y probable mortalidad de un paciente.

Si bien, las emergencias de salud no son frecuentes en los consultorios dentales, su ocurrencia no es mínima y la expectativa es que el profesional dental sea experto en los primeros procedimientos cuando se presenta una emergencia, pues debe evitar situaciones de pánico o indecisión y, por consiguiente, dilatar el tiempo de solución frente a los cuidados intensivos, y aumentar la morbilidad o la mortalidad (19).

Estas emergencias son situaciones en las que se necesita una atención oportuna porque, si no se gestionan con precaución y éxito, puede agravar la vida del paciente. Suelen ocurrir en cualquier lugar, ya sea en el hospital, consultorio dental o en la carretera. Aunque sean poco frecuentes, pueden ocurrirle a cualquiera, incluso, a un médico, un miembro del personal de la consulta o una persona que simplemente acompañe al paciente (20).

La preparación básica del consultorio para todas las situaciones de emergencia es fundamental para la gestión exitosa de las emergencias en ámbito de la salud dental. El análisis de ciertas

situaciones de peligro para la vida se puede minimizar utilizando ciertos factores como la evaluación física previa al tratamiento de cada paciente que consiste en un cuestionario de la historia clínica, la historia del diálogo y el examen físico, y posibles modificaciones en la atención odontológica para minimizar los riesgos médicos (21).

La capacidad comunicativa entre pacientes y profesionales de la salud es imprescindible para el ejercicio clínico, pues constituye una significativa competencia odontológica que permite al profesional comprender a mayor magnitud lo dicho por el paciente y dar una atención clínica favorable. Asimismo, las habilidades cognitivas enfocadas en los pacientes son cada vez más necesarias en el área odontológica, a pesar de que el concepto se encuentre poco estudiado en la actualidad (22).

Las competencias cognitivas denotan competencias, conductas y cualidades personales que favorecen al profesional de salud dental para gestionar eficientemente su espacio laboral y mantener relaciones sanas y respetuosas con los demás (23).

#### **2.2.1.1 Conocimientos sobre las emergencias que se pueden presentar en el consultorio**

En la consulta odontológica, el profesional de la salud bucal, con la preparación que tiene, realiza una evaluación y orientación acerca de las dudas expuestas por los usuarios con respecto a la salud bucal. Para llevar a cabo la atención, el profesional en Odontología tiene que emplear como herramienta diagnóstica el llenado de la historia clínica de la mano con la anamnesis, evaluación clínica y los exámenes auxiliares a fin de ofrecer a los pacientes la mejor solución a su dolencia (24).

Las situaciones de emergencia que amenazan la vida de los pacientes en un consultorio dental son poco frecuentes y dependen algunos factores de riesgo en los que se incrementan las probabilidades de presentarse tales emergencias, por ejemplo, el tiempo es un factor

importante en los casos de lesiones dentales traumáticas, debido a que son las atenciones médicas de emergencia que más se presentan en el campo de la Odontología (25).

### **2.2.1.2 Conocimientos sobre los fármacos utilizados frente a emergencias**

Según diversos autores, los profesionales odontólogos deben contar con un botiquín de emergencia que se sitúe en un área de fácil acceso; asimismo, están en la obligación de conocer los medicamentos básicos necesarios ante cualquier emergencia producida. Estos medicamentos pueden ser administrados por diferentes vías de administración: oral, subcutánea, intramuscular, intravenosa y sublingual (26). Entre los medicamentos utilizados para estas emergencias se tienen a los analgésicos, la glucosa, los glucocorticoides, la adrenalina y los antihistamínicos (27).

Las situaciones de emergencias están ligadas íntimamente con el incremento de la ansiedad y el estrés en el paciente, y descompensan las comorbilidades y aumentan los riesgos en cuidado dental. Para reducir estas situaciones, el odontólogo debe controlar los eventos de dolor, hablando y distrayendo al paciente y, de ser necesario, utilizando sedación de manera consiente (28).

### **2.2.1.3 Conocimientos sobre el uso de equipo de emergencia**

La disponibilidad de equipos de emergencia como el oxígeno, pulsioxímetro, desfibrilador, tensiómetro y la bolsa válvula mascarilla son necesarios dentro de las clínicas dentales para el manejo de emergencias; es visto que, la falta de equipos de emergencia, en la mayoría de los consultorios o clínicas dentales alrededor del mundo, puede deberse a la falta de experiencia para usarlos, la subestimación de su necesidad, sus altos precios y la ausencia de regulaciones y leyes que establezcan que los equipos de salvamento deben proporcionarse dentro de las prácticas dentales (2).

### **2.2.2 Actitudes frente a emergencias médicas**

Las emergencias médicas en Odontología se consideran como parte de las actividades académicas de los estudios en pregrado dictados como cursos orientativos, que carecen de ejercicios prácticos. A partir de ello, el mayor porcentaje de odontólogos son faltos de práctica o de actividades que puedan simular situaciones de emergencia (29).

Las emergencias odontológicas pueden ser consideradas desde un desprendimiento de esmalte hasta las afectaciones producidas a estructuras de soporte. Ante lo expuesto, es importante que el estudiante de pregrado en la carrera de Odontología posea las competencias necesarias para que pueda atender en consultorio y las emergencias dentales que puedan presentarse, tanto en la dentición primaria y permanente o cuando requiera derivar los casos a especialistas indicados (30).

Las emergencias dentales conforman un significativo problema de impacto social, biológico, psicosocial y económico porque afectan a la salud pública en general. Por ello, el personal de salud dental debe estar altamente capacitado y preparado para afrontar las diversas emergencias que puedan suscitarse, ya que varios estudios refieren que existe falta de conocimiento sobre el abordaje en situaciones de emergencias dentales y sus procedimientos de intervención (31).

Las emergencias dentales pueden suceder en momentos menos inesperados, sin importar el lugar o persona, por lo cual la falta de experiencia a nivel práctico y teórico reflexivo pueden provocar situaciones fatales. En respuesta, los profesionales de la salud odontológica deben estar altamente capacitados para enfrentar los diversos acontecimientos médicos dentales (32).

Por último, es fundamental destacar que es un problema médico dental de carácter agudo, que presenta riesgo que atenta contra la integridad de la salud física del paciente en caso no se

intervenga de manera inmediata. Estudios refieren que los profesionales de la salud mental enfrentan emergencias a lo largo de su carrera, por esto, la preparación práctica previa será de suma importancia en la etapa de formación (33).

### **2.2.2.1 Actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar**

El paro cardiopulmonar es una de las causas más frecuentes de muerte en diferentes partes del mundo y procede de la interrupción repentina de la respiración y/o a la circulación del paciente debido a múltiples causas. El profesional en Odontología debe estar capacitado y contar con el equipo necesario para actuar oportunamente. Además de los equipos de reanimación, también es necesario que conozcan la técnica de ventilación boca a boca con presión en el corazón y estén preparados para utilizar el tubo orofaríngeo, el laringoscopio, la máscara anbu, el balón de oxígeno y los medicamentos, tales como la epinefrina y el anestésico local lidocaína (34).

### **2.2.2.2 Actitudes ante el uso del soporte vital básico**

Los aspectos fundamentales para el soporte vital básico incluyen el reconocimiento de un paro cardíaco repentino y el manejo oportuno de la emergencia; en pocas palabras, la activación del sistema de emergencia: RCP temprana y la desfibrilación rápida.

El soporte vital básico se basa en la respiración, circulación y el mantenimiento de las vías respiratorias sin usar algún equipo que no sea un simple dispositivo para las vías respiratorias. No obstante, el conocimiento del soporte vital básico y la experiencia en técnicas de RCP aseguran la supervivencia del paciente, ya que puede ser estabilizado hasta contar con la ayuda médica necesaria (6).

### **2.2.2.3 Actitudes ante el uso del soporte vital avanzado**

El soporte vital avanzado, generalmente, se refiere a la realización de procedimientos más invasivos, como el establecimiento de vías respiratorias avanzadas o líneas intravenosas. Desde un punto de vista centrado en el paciente y basado en los resultados, existen relativamente pocas intervenciones extrahospitalarias que son críticos y sensibles al tiempo. Los procedimientos que se toman en cuenta en el soporte vital avanzado son la desfibrilación, la epinefrina para la anafilaxia, la reversión de la sobredosis de opioides, la presión directa para control de hemorragia externa, la reversión de la obstrucción de la vía aérea y el oxígeno para la hipoxemia (35).

## **2.3 Formulación de hipótesis**

### **2.3.1 Hipótesis general**

**Hi:** Existe una relación entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022.

**Ho:** No existe una relación entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022.

### **2.3.2 Hipótesis específicas**

**Hi<sup>1</sup>:** Existe una relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio.

**H<sub>0</sub>:** No existe una relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar.

**H<sub>i</sub><sup>2</sup>:** Existe una relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico.

**H<sub>0</sub>:** No existe una relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico.

**H<sub>i</sub><sup>3</sup>:** Existe una relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado.

**H<sub>0</sub>:** No existe una relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1 Método de la investigación**

Para efectuar la presente investigación y lograr desarrollar los objetivos planteados, se emplea el método hipotético – deductivo. Este método es entendido como aquel en el que se parten de la premisas generales a fin de llegar a una conclusión de tipo particular; es decir, se utiliza el proceso de razonamiento deductivo a partir de información o datos conocidos, para elaborar la hipótesis y comprender su grado de veracidad (36). En tal sentido, la presente investigación parte de constructos teóricos generales que fueron contrastados mediante la aplicación de un método necesario para recoger datos empíricos, con lo que se llegó a una conclusión general luego de realizar el proceso.

### **3.2 Enfoque de la investigación**

En cuanto al enfoque, se utiliza el cuantitativo porque con este enfoque se realiza una recolección objetiva de toda la información centrada, principalmente, en números y valores. De la misma manera, se obtuvieron resultados producto de dicha intervención observacional cuantitativa mediante métodos de análisis estadísticos y numéricos (37).

También es importante mencionar que este tipo de estudios suelen medir hechos objetivos a través de conceptos derivados sobre las variables y sus respectivos indicadores con relación a los aspectos de fiabilidad (38). Por ende, en el presente estudio se obtuvieron datos cuantitativos que fueron ser contrastados mediante el uso de datos numéricos.

### **3.3 Tipo de investigación**

Este trabajo se correspondió a un tipo de investigación básica, lo cual se debe a que su propósito se basa en incrementar los conocimientos sin aplicar los métodos prácticos (39).

### **3.4 Diseño de la investigación**

El desarrollo de esta investigación se corresponde con el diseño no experimental, el cual es entendido como aquel en el que no se requiere la manipulación directa de las variables; es decir, solo se describen tal y como se muestran en la realidad para llegar solo a su control estadístico (40). Por ende, solo se describe la relación de las dos variables estudiadas entre la población objeto de estudio. Asimismo, el diseño es de corte transversal en la medida que los datos se registran en una sola oportunidad (40).

### **3.5 Población, muestra y muestreo**

#### **3.5.1 Población**

La población se refiere al conjunto de cada una de las unidades en las que se aplicará los resultados obtenidos por la investigación. En otras palabras, la población engloba al grupo de unidades, las cuales tienen en común alguna característica que ha sido considerada como variable de estudio, para las cuales se puede generalizar los resultados (41). Con el objeto de realizar la actual investigación se considera el total de la población a los alumnos del curso de Clínica Integral del Adulto II de la carrera de Odontología en la UPNW, los cuales suman un total de 120 alumnos.

#### **3.5.2 Criterios de inclusión:**

- Alumnos del curso de Clínica Integral del Adulto II en el periodo 2022 - I y II de la carrera de Odontología de la UPNW.
- Alumnos que autoricen su participación en la investigación.
- Alumnos que hayan recibido alguna capacitación referente al manejo de emergencias médicas de manera presencial y/o virtual.

### **3.5.3 Criterios de exclusión**

- Alumnos que se encuentran en años previos al curso de Clínica Integral del Adulto II de la carrera de Odontología de la UPNW.
- Alumnos que desistieron de participar en el estudio.
- Alumnos que no se encuentren dispuestos a firmar el consentimiento informado para iniciar con la investigación.

### **3.5.4 Muestra**

El presente estudio utiliza la muestra censal, en donde la muestra es igual a la población. Según Balestrini (2006), una muestra constituye la totalidad de un conjunto de elementos a investigar, por lo que se pretende que tenga las mismas características y la misma proporción (42).

#### **3.5.4.1 Tipo de muestreo**

Para la muestra censal se utiliza el tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia, el cual se caracteriza por tomar en consideración aquellos elementos de la población más asequibles al proceso de recolección de datos (43). Por ello, se procede a trabajar con el total de la población; es decir, los 120 alumnos que llevan el curso de Clínica Integral del Adulto II pertenecientes a la Escuela de Odontología de la Facultad de Ciencias de la Salud matriculados en el periodo 2022 – I y II en la Universidad Norbert Wiener.

### 3.6 Variables y operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Escala valorativa
<b>Competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica</b>	Conocimientos que tenga el estudiante de los últimos años de Odontología con respecto a las situaciones de emergencia que pueden presentarse en el consultorio, además del uso de fármacos y equipos de emergencia.	Con 3 dimensiones que siguen un criterio de evaluación de 5, 4, 3, 2 y 1, los cuales se corresponden con las siguientes escalas: totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, respectivamente. Sus valores finales serán las competencias cognitivas adecuadas (totalmente de acuerdo y de acuerdo), competencias cognitivas regulares (ni de acuerdo ni en desacuerdo) y competencias cognitivas inadecuadas (en desacuerdo y totalmente en desacuerdo)	Conocimientos sobre las situaciones de emergencia que se pueden presentar en el consultorio.  Conocimientos sobre los fármacos utilizados frente a emergencias.  Conocimientos sobre el uso de equipo de emergencia.	Questionario sobre competencias cognitivas y actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica.	Ordinal	Escala Likert  1: Totalmente en desacuerdo 2: En desacuerdo 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4: De acuerdo 5: Totalmente de acuerdo
<b>Actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica</b>	Actitudes del estudiante de Odontología con respecto al uso de la reanimación cardio pulmonar, y el soporte vital básico y avanzado.	Con 3 dimensiones que siguen un criterio de evaluación de 5, 4, 3, 2 y 1, los cuales se corresponden con las siguientes escalas: totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo respectivamente. Sus valores finales serán las actitudes adecuadas (totalmente de acuerdo y de acuerdo), actitudes regulares (ni de acuerdo ni en desacuerdo) y actitudes inadecuadas (en desacuerdo y totalmente en desacuerdo)	Actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar.  Actitudes ante el uso del soporte vital básico.  Actitudes ante el uso del soporte vital avanzado.	Questionario sobre competencias cognitivas y actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica.	Ordinal	Escala Likert  1: Totalmente en desacuerdo 2: En desacuerdo 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4: De acuerdo 5: Totalmente de acuerdo

### 3.6.1 Definición operacional

**Competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica:** Conocimientos que tenga el estudiante de los últimos años de Odontología con respecto a las situaciones de emergencia que puedan presentarse en el consultorio, además del uso de fármacos y equipos de emergencia.

**Actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica:** Actitudes del estudiante de Odontología con respecto al uso de la reanimación cardiopulmonar, y el soporte vital básico y avanzado (43).

### 3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.7.1 Técnica

El actual estudio aplica la encuesta en vista que esta es la herramienta más utilizada para recoger datos primarios, además de ser la técnica estándar para la investigación empírica. Esta consiste en investigar las opiniones o experiencias de un grupo de personas basada en una serie de preguntas. En primer lugar, se solicitaron a las autoridades competentes los correos electrónicos de los alumnos que forman parte de la muestra de estudio, a través del cual se remitieron los enlaces del cuestionario en el formato Google Forms. Luego se establecieron 3 correos de recordatorio a los alumnos que no contestaron la encuesta para obtener la participación del 100 % del total de la muestra de la investigación. Finalmente, estos datos fueron llenados en Microsoft Excel y analizados en el programa SPSS. v25. (44).

### **3.7.2 Descripción de instrumentos**

El desarrollo del estudio contempla el uso del cuestionario como instrumento de recolección de datos, el cual está compuesto por una serie de preguntas basadas en el estudio de Azad et al, (2018) (43).

Para la variable competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica, se utilizó un instrumento con 3 dimensiones que siguen un criterio de evaluación del 1 al 5, los cuales guardan correspondencia con las siguientes escalas: totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, respectivamente. Los valores finales fueron las competencias cognitivas adecuadas (totalmente de acuerdo y de acuerdo), competencias cognitivas regulares (ni de acuerdo ni en desacuerdo) y competencias cognitivas inadecuadas (en desacuerdo y totalmente en desacuerdo).

Mientras que, para la variable actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica, se recurrió a un instrumento con 3 dimensiones que siguen un criterio de evaluación del 1 al 5, los cuales guardan correspondencia con las siguientes escalas: totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo respectivamente. Los valores finales fueron las actitudes adecuadas (totalmente de acuerdo y de acuerdo), actitudes regulares (ni de acuerdo ni en desacuerdo) y actitudes inadecuadas (en desacuerdo y totalmente en desacuerdo).

El instrumento se consigna en la parte final de la investigación, ver (anexo 2).

### **3.7.3 Validación**

Fue realizada mediante la aplicación de la técnica basada en “Juicio de Expertos”. Esta consiste en llevar a cabo la verificación por medio de consulta a los expertos acerca de

la construcción de los instrumentos de evaluación aplicados en el estudio, los cuales se fundamentan en las medidas de análisis de juicio en el cual los ítems tienen la posibilidad de ser seleccionados y ajustados de acuerdo con el fin de construir una prueba con validez y confiabilidad.

### **3.7.4 Confiabilidad**

La confiabilidad fue determinada mediante la aplicación de la validez estadística. Para esto, se usó el Alfa de Cronbach, el cual se deriva de la aplicación de una fórmula general, con el fin de estimar la confiabilidad interna de los instrumentos con escala tipo Likert y expresar la consistencia interna derivada de la covariación de los ítems del instrumento, pues a mayor covariación habrá una mayor puntuación (45). Así, en esta investigación se utiliza tal coeficiente para mostrar la validez interna de los cuestionarios a emplearse.

Además, se realizó la prueba piloto, aplicando el instrumento de recolección de datos entre 20 personas ajenas a la muestra de estudio, y se obtuvieron los resultados en torno al alfa de Cronbach de los instrumentos. De esta manera, se determinaron los valores del alfa de Cronbach de 0,870 para la variable competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y 0,773 para la variable actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica; por lo tanto, en vista de que se obtuvo puntuaciones de mayores a 0.700 se asume que los instrumentos implementados en este estudio son confiables.

### **3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos**

En primer lugar, se realizó la validación de los instrumentos basándose en el juicio de personas versadas en el tema y la posterior realización de una prueba piloto. En segundo lugar, se aplicaron los instrumentos por medio virtual sobre el total de la

muestra seleccionada. Los instrumentos con escala tipo Likert, incluirán un total de 23 preguntas sobre el conocimiento y la actitud de los estudiantes de Odontología sobre las emergencias médicas. Cada respuesta estará representada por los números de 5, 4, 3, 2 y 1, los cuales guardan correspondencia con los enunciados: totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, correspondientemente.

Finalmente, con el objetivo de llevar a cabo el análisis estadístico y obtener los resultados de la investigación se registraron los datos en una hoja de cálculo de Microsoft Excel y, posteriormente, se realizó la consolidación de la data con el paquete estadístico SPSS versión 25. Los datos fueron representados bajo tablas y figuras para lograr ser descritas y explicadas. Cabe precisar que se empleó el coeficiente de Spearman para evaluar la relación entre las variables cuantitativas analizadas.

### **3.9 Aspectos éticos**

Se consideraron los elementos básicos de la investigación en personas; estos se basan en los principios de bioética, la no maleficencia, la benevolencia y la justicia. También, se recurrió al consentimiento informado, el cual consiste en que los participantes deben tener conocimiento pleno de lo que les será solicitado, sobre cómo los datos brindados se utilizarán y las consecuencias que tendrán, en caso las hubiera. Los colaboradores deben dar su consentimiento activo, explícito y firmado si pretenden formar parte de la investigación, esto incluye comprender que tienen derecho a acceder a su información y a retirarse en el momento en que ellos deseen (46).

También se respeta la decisión de cada persona de participar en la investigación o no. Además, se toma en cuenta el criterio de confidencialidad, el cual consiste en garantizar la protección de la información individual de las personas encuestadas. De igual manera,

se respetan los derechos de autor tomando las consideraciones pertinentes de acuerdo con el formato Vancouver.

Por otro lado, también se consideran los postulados del Comité de Ética de la UPNW, además de los alcances explicados en su respectivo reglamento.

## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 1.1. Resultados

#### 4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

**Tabla 1**

*Ciclo de estudios en estudiantes de pregrado de la Universidad Privada Norbert Wiener en Lima, 2022*

Periodo	Ciclo de estudio	
	N	%
2022 - I	60	50
2022 - II	60	50
Total	120	100

La muestra indica que el 50% de los estudiantes de pregrado de la UPNW pertenecen al periodo 2022 - I y el resto al periodo 2022 - II.

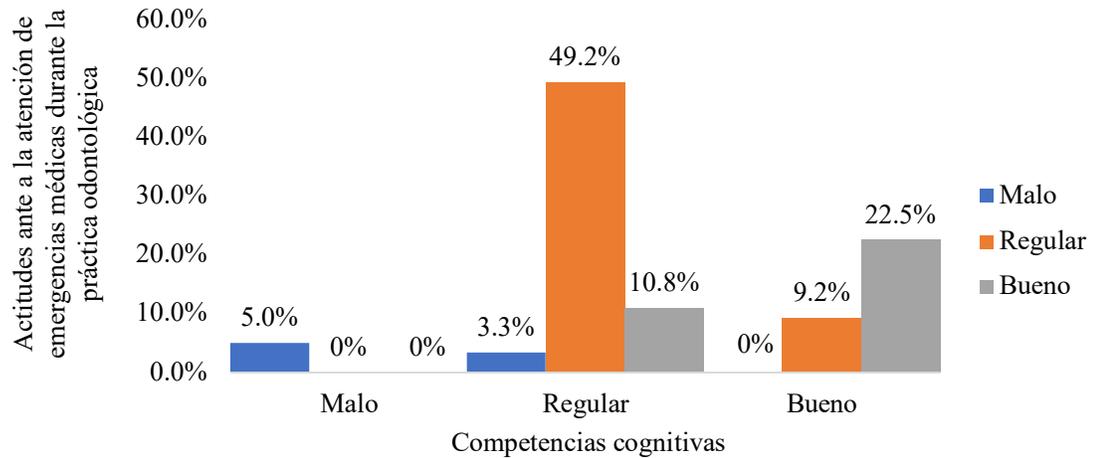
**Tabla 2**

*Relación entre las competencias cognitivas y las actitudes ante a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica.*

Competencias cognitivas	Actitudes ante a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica			Total
	Malo	Regular	Bueno	
Malo	5.0%	3.3%	0.0%	8.3%
Regular	0.0%	49.2%	9.2%	58.3%
Bueno	0.0%	10.8%	22.5%	33.3%
<i>Total</i>	<i>5.0%</i>	<i>63.3%</i>	<i>31.7%</i>	<i>100.0%</i>

### Gráfico 1

*Relación entre las competencias cognitivas y las actitudes ante a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica*



A partir de los datos presentados en el gráfico, se puede inferir que, de la muestra total, el 49.2 % de los estudiantes de pregrado de la UPNW tienen competencias cognitivas regulares frente a las actitudes en la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica. Además, el 22.5 % de los estudiantes reflejan buenas competencias cognitivas y solo un pequeño porcentaje, específicamente el 5 %, experimentan una mala actitud frente a variable en cuestión.

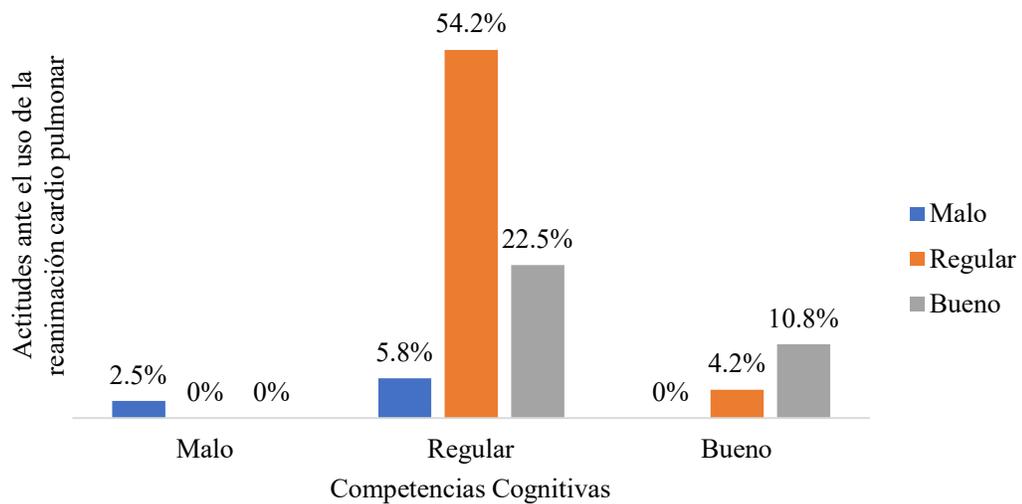
**Tabla 3**

*Relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar*

Competencias cognitivas	Actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar			Total
	Malo	Regular	Bueno	
Malo	2.5%	5.8%	0%	8.3%
Regular	0%	54.2%	4.2%	58.3%
Bueno	0%	22.5%	10.8%	33.3%
<i>Total</i>	<i>2.5%</i>	<i>82.5%</i>	<i>15.0%</i>	<i>100.0%</i>

**Gráfico 2**

*Relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar*



Según los datos obtenidos de la muestra estudiada, se puede deducir que el 54.2 % de los estudiantes de pregrado de la UPNW tiene habilidades cognitivas adecuadas en lo que respecta a su actitud frente al uso de la reanimación cardiopulmonar. Por otro lado, el 10.8 % de los estudiantes presenta una competencia cognitiva satisfactoria junto con una actitud positiva hacia el uso de la reanimación cardio pulmonar. Por último, solo el 2.5 % de los estudiantes tiene una mala actitud frente al uso de la reanimación cardio pulmonar en relación con sus habilidades cognitivas.

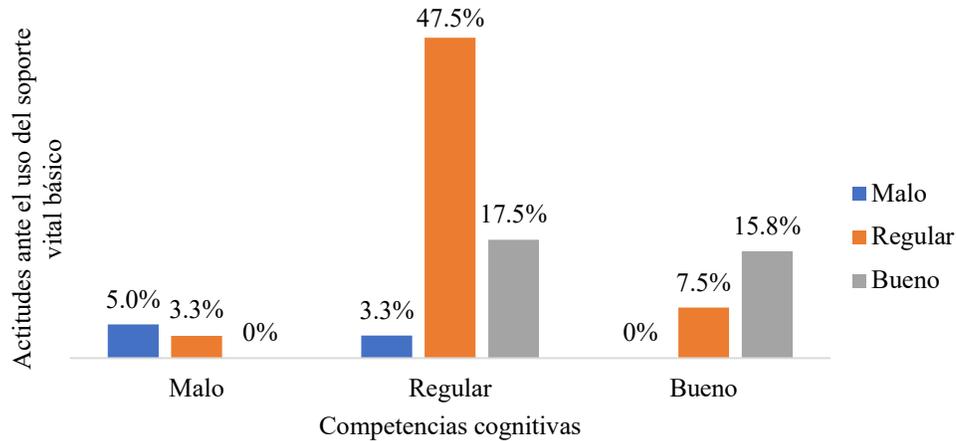
**Tabla 4**

*Relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico.*

Competencias cognitivas	Actitudes ante el uso del soporte vital básico.			Total
	Malo	Regular	Bueno	
Malo	5.0%	3.3%	0%	8.3%
Regular	3.3%	47.5%	7.5%	58.3%
Bueno	0%	17.5%	15.8%	33.3%
<i>Total</i>	<i>8.3%</i>	<i>68.3%</i>	<i>23.3%</i>	<i>100.0%</i>

### Gráfico 3

*Relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico*



De acuerdo con la tabla presentada, se puede inferir que el 47.5% de los estudiantes de pregrado de la UPNW tiene habilidades cognitivas adecuadas en cuanto a su actitud frente al uso del soporte vital básico. Por otro lado, el 15.8% de los estudiantes presenta una competencia cognitiva satisfactoria junto con una actitud positiva hacia el uso del soporte vital básico. Finalmente, solo el 5% de los estudiantes tiene una mala actitud frente al uso del soporte vital básico en relación con sus habilidades cognitivas.

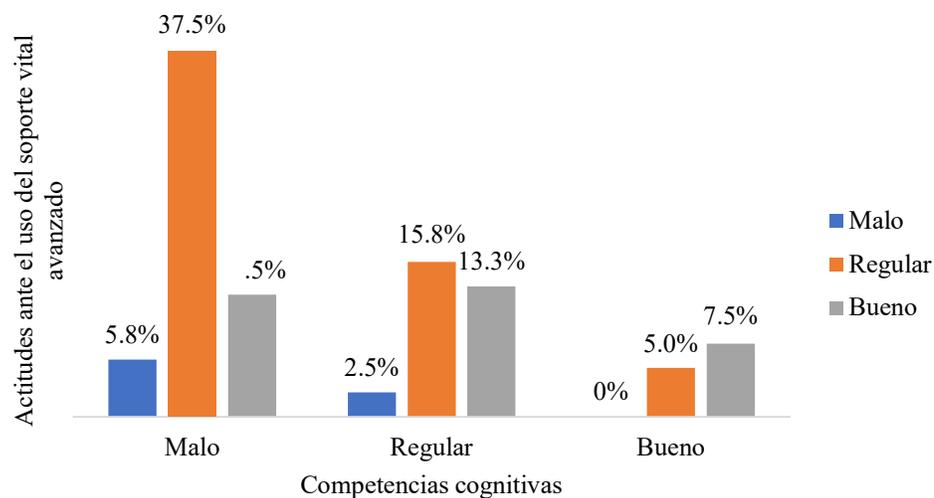
**Tabla 5**

*Relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado*

Competencias cognitivas	Actitudes ante el uso del soporte vital avanzado			Total
	Malo	Regular	Bueno	
Malo	5.8%	2.5%	0.0%	8.3%
Regular	37.5%	15.8%	5.0%	58.3%
Bueno	12.5%	13.3%	7.5%	33.3%
<i>Total</i>	<i>55.8%</i>	<i>31.7%</i>	<i>12.5%</i>	<i>100.0%</i>

**Gráfico 4**

*Relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado*



El gráfico refleja que la mayoría de los estudiantes no tiene habilidades adecuadas en cuanto a sus actitudes hacia el uso del soporte vital avanzado, mientras que solo el 7.5 % de ellos muestra competencias cognitivas buenas en relación con las actitudes hacia el uso del soporte vital avanzado. Además, solo el 15.8 % de los estudiantes tiene habilidades cognitivas regulares en relación con el uso del soporte vital avanzado.

#### 4.1.2. Prueba de hipótesis

##### Prueba de normalidad

**Tabla 6**

*Prueba de normalidad por Kolmogorov-Smirnov*

<b>Kolmogorov-Smirnov</b>		
<b>Variables / Dimensión</b>	<b>Estadístico de prueba</b>	<b>Sig.</b>
V1: Competencias cognitivas	0.329	0.000
V2: Actitudes ante a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica	0.371	0.000
D1: Actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar.	0.472	0.000
D2: Actitudes ante el uso del soporte vital básico.	0.375	0.000
D3: Actitudes ante el uso del soporte vital avanzado.	0.347	0.000

En la tabla se presenta la prueba de normalidad de las variables y dimensiones del estudio mediante el estadístico Kolmogorov-Smirnov para determinar si sigue una distribución normal. Los resultados indican que las variables y dimensiones no se distribuyen normalmente al 5 % de margen máximo de error. Por lo tanto, se recomienda utilizar un estudio no paramétrico.

**Hipótesis General:**

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022.

**H<sub>i</sub>:** Existe relación entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022.

Nivel de significación:  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

Regla de decisión:  $p \geq \alpha \rightarrow$  la H<sub>0</sub> se acepta

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la H<sub>0</sub>

**Tabla 7**

*Prueba estadística entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica.*

<b>Competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica</b>	<b>Valor</b>	<b>Sig. (unilateral)</b>	<b>N.º de casos válidos</b>
Rho de Spearman	0,618	0.000	120

La tabla muestra una correlación positiva moderada (**rho = 0,618 y p = 0,000**) entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica. La significancia es menor al margen máximo de error, lo que lleva a rechazar la hipótesis nula y a concluir que existe relación entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022.

### Hipótesis específica 1

**H<sub>0</sub><sup>1</sup>:** No existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar.

**H<sub>1</sub><sup>1</sup>:** Existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar.

Nivel de significación:  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

Regla de decisión:  $p \geq \alpha \rightarrow$  la H<sub>01</sub> se acepta

$p < \alpha \rightarrow$  la H<sub>01</sub> se rechaza

### Tabla 8

*Prueba estadística entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar.*

Competencias cognitivas y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar	Valor	Sig. (unilateral)	N.º de casos válidos
Rho de Spearman	0,415	0.000	120

La tabla muestra una correlación positiva moderada (**rho = 0,415 y p = 0,000**) entre las competencias cognitivas y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar. La significancia es menor al margen máximo de error, lo que lleva a rechazar la hipótesis nula y a concluir que existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante

el uso de la reanimación cardio pulmonar en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022.

### **Hipótesis específica 2**

**H<sub>0</sub><sup>2</sup>:** No existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico.

**H<sub>1</sub><sup>2</sup>:** Existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico.

Nivel de significación:  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

Regla de decisión:  $p \geq \alpha \rightarrow$  la H<sub>0</sub><sup>2</sup> se acepta

$p < \alpha \rightarrow$  la H<sub>0</sub><sup>2</sup> se rechaza

### **Tabla 9**

*Prueba estadística entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico*

<b>Competencias cognitivas y las actitudes ante el uso del soporte vital básico</b>	<b>Valor</b>	<b>Sig. (unilateral)</b>	<b>N.º de casos válidos</b>
Rho de Spearman	0,509	0.000	120

La tabla muestra una correlación positiva moderada (**rho = 0,509** y **p = 0,000**) entre las competencias cognitivas y las actitudes ante el uso del soporte vital básico. La significancia es menor al margen máximo de error, lo que lleva a rechazar la hipótesis nula y a concluir que existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022.

### Hipótesis específica 3

**H<sub>0</sub><sup>3</sup>**: No existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado.

**H<sub>1</sub><sup>3</sup>**: Existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado.

Nivel de significación:  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

Regla de decisión:  $p \geq \alpha \rightarrow$  la H<sub>0</sub><sup>3</sup> se acepta

$p < \alpha \rightarrow$  la H<sub>0</sub><sup>3</sup> se rechaza

### Tabla 10

*Prueba estadística entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado*

<b>Competencias cognitivas y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado</b>	<b>Valor</b>	<b>Sig. (unilateral)</b>	<b>N.º de casos válidos</b>
Rho de Spearman	0,279	0.002	120

La tabla muestra una correlación positiva baja (**rho = 0,279** y **p = 0,002**) entre las competencias cognitivas y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado. La significancia es menor al margen máximo de error, lo que lleva a rechazar la hipótesis nula y a concluir que existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022.

### 4.1.3. Discusión de resultados

Con base en los resultados obtenidos, se deduce lo siguiente:

El objetivo general de este estudio es determinar si existe una relación entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima durante el año 2022. Los resultados de la tabla 7 indican que hay una correlación positiva moderada y una relación entre ambas variables de estudio, lo que se confirmó mediante la prueba estadística Rho de Spearman ( **$\rho = 0.618$  y  $p = 0.000$** ). Por lo tanto, se puede concluir que efectivamente existe una relación entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas en los estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima durante el año 2022. Esto indica que, a medida que aumentan competencias cognitivas en los estudiantes, también aumenta las actitudes positivas hacia la atención de emergencias médicas. Los resultados obtenidos en este estudio son semejantes con los hallazgos de **Hashim et al.** (4), quienes encontraron que el 55.2 % de los estudiantes universitarios de Odontología encuestados mostraron menos confianza en el manejo de emergencias médicas, y el 54.7 % afirmó que no había recibido capacitación en el tema.

En correspondencia al primer objetivo específico, este se basó en determinar si existe una relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022. Los hallazgos encontrados en la tabla 8 indican una correlación directa moderada y se encontró evidencia estadística significativa según la prueba no paramétrica Rho de Spearman con valores ( **$\rho = 0.4515$  y  $p = 0.000$** ); por tanto, concluye que existe relación entre las variables antes mencionadas. Esta correlación

indica que, a medida que los estudiantes adquieren más conocimientos sobre atención de emergencias médicas, también aumenta su disposición hacia la realización de reanimación cardio pulmonar. Por otro lado, la investigación de **Mamami** (13), no concuerda con los resultados obtenidos, por lo que se mostraron que el nivel de conocimiento de emergencias y urgencias en tres universidades fue malo con el 60.9 %, es decir, reportó un bajo nivel de conocimiento de emergencias y urgencias en tres universidades, indica la necesidad de mejorar la formación en este ámbito.

En relación con el segundo objetivo específico, se planteó determinar la relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022. La tabla 9 muestra una correlación positiva moderada y se evidenció la relación de dichas variables mediante la prueba estadística Rho de Spearman (**rho = 0,509 y p= 0,000**). Estos hallazgos sugieren que a medida que los estudiantes adquieren más conocimientos sobre atención de emergencias médicas, también aumenta su disposición hacia el uso del soporte vital básico. En línea con el estudio de **Hashim et al.** (4) destacó que el 85.9 % de los estudiantes universitarios de Odontología en soporte vital básico afirmó tener conocimiento del kit de emergencia en la clínica dental, en el cual recomienda que se refuercen y se actualicen continuamente los programas de formación en atención de emergencias médicas y el uso del soporte vital básico en las universidades.

En cuanto al tercer objetivo específico, se estableció determinar la relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022. Por contraste, en la tabla 10, resultó una correlación positiva baja y una significancia menor al 5 %, mediante la prueba estadística

Rho de Spearman ( $r = 0,279$  y  $p = 0.000$ ). Si bien se encontró una correlación significativa, es importante señalar que ésta es baja, lo que sugiere que aún queda un margen de mejora en la formación de los estudiantes en este tema. Por otra parte, **Mohaissen et. al.** (16) quienes encontraron similitud en su estudio, por el cual, concluyeron que solo el 22.7% de los participantes no tiene conocimiento sobre los desfibriladores, por lo cual se concluyó que los odontólogos tienen dificultades para el manejo de los pacientes con problemas cardíacos.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

#### Primero

En definitiva, respecto al objetivo general se establece evaluar la relación entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022. Por lo tanto, se logró demostrar la relación entre las dos variables utilizando la prueba estadística Rho de Spearman, que arrojó una relación estadística moderadamente positiva (**rho = 0.618 y p = 0.000**).

#### Segundo

Respecto al primer objetivo específico, se examinó la relación entre las competencias cognitivas y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022. Con el resultado obtenido, se encontró una evidencia estadística significativa, concluyendo la relación de las variables estudiadas, según la prueba Rho de Spearman con valores (**rho = 0.415 y p = 0.000**).”

#### Tercero

Por otro lado, el segundo objetivo específico, se examinó la relación entre las competencias cognitivas y las actitudes ante el uso del soporte vital básico en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022. El hallazgo obtenido proporciona suficiente evidencia estadística para afirmar que las variables mencionadas están relacionadas con una correlación moderada y directa, tal como se determinó en la prueba estadística Rho de Spearman (**rho = 0,509 y p = 0,000**).

#### **Cuarto**

Finalmente, con el tercer objetivo se estableció determinar la relación entre las competencias cognitivas y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado en estudiantes de pregrado de la UPNW en Lima, 2022. Según los resultados obtenidos, se infiere que a un nivel de significancia del 5 %, existe evidencia de que las dos variables de estudio están relacionadas y tienen una correlación baja y directa, como se concluye en la prueba estadística Rho de Spearman ( **$\rho = 0,279$  y  $p = 0,002$** ).

## 5.2. Recomendaciones

En primer lugar, es importante que las universidades que ofrecen la carrera de Odontología se enfoquen en mejorar la calidad de enseñanza en cuanto a las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas y que se fomente la confianza en los estudiantes al momento de realizar tales prácticas.

En segundo lugar, se sugiere implementar estrategias de aprendizaje autodirigido y evaluaciones periódicas del conocimiento sobre atención de emergencias médicas en estudiantes de Odontología con el fin de que estén preparados para enfrentar situaciones de emergencia y brindar una atención de calidad a sus pacientes.

En tercer lugar, es recomendable mejorar y actualizar constantemente los programas de formación en atención de emergencias médicas y técnicas de reanimación cardiopulmonar en las universidades.

Y, por último, se recomienda que se promueva la formación de los futuros profesionales en Odontología en el manejo de situaciones de emergencia y se fomente la práctica de habilidades y competencias para mejorar la formación de los futuros profesionales y promover una atención de calidad en el país y un futuro laboral próspero.

## REFERENCIAS

1. Toprak M, Tunc S. For an Uncommon Neurosurgical Emergency in a Developing Country. *Niger J Clin Pract.* 2022;25(5):621–9.
2. Ghanam M, Khawalde M. Preparedness of Dentists and Dental Clinics for Medical Emergencies in Jordan. *Mater Socio Medica.* 2022;34(1):60–5.
3. The Big Number: 145.6 million patients a year go to hospital ERs - The Washington Post. [Consultado el 12 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://wapo.st/40MPZc2>
4. Hashim R, Mathew L, Rustom S, Amer F, Odeh R. Emergency medical care in dentistry: A cross sectional analysis of competencies for undergraduate students. *Int J Crit Illn Inj Sci.* 2021;11(1), 33-38;11(1):33. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34159135/>
5. Malamed S. Medical Emergencies in the Dental Office [Internet]. Estados Unidos. Elsevier; 2022 [Consultado el 8 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/3NjaAS9>
6. Fasoyiro O, Oyapero A, Onigbinde OO, Sorunke ME, Akinleye AI. Assessment of Knowledge and self-rated emergency preparedness amongst undergraduate dental students in Lagos State: A pilot study. *Adv Hum Biol.* 2019;9(1):54.
7. Vaughan M, Park A, Sholapurkar A, Esterman A. Medical emergencies in dental practice – management requirements and international practitioner proficiency. A scoping review. *Aust Dent J.* 2018;63(4):455–66.
8. Cisneros P. Análisis en la formación de competencias en la enseñanza de la odontología mediante la matriz dafo y mapas cognitivos difusos. *Conrado.* 2021;

- 17(83), 214-221.
9. Tiol-Carrillo A. Las negligencias más comunes en la práctica odontológica. *Rev la Asoc Dent Mex.* 2022;79(1):32–7.
  10. Cuaquera J, Barcena J. Nivel de conocimiento de emergencias médico-odontológicas en estudiantes de Odontología. *Rev Odontológica Basadrina.* 2022;6(1):1–6.
  11. Olivera-Herrera A, Franco-Quino C, Chumpitaz-Cerrate V. Evaluación del conocimiento sobre atención de emergencias médicas en dos facultades odontológicas del Perú. *Rev Habanera Ciencias Medicas.* 2021;6(5):1–15.
  12. Calderón M. Nivel de conocimiento sobre procedimientos en emergencias durante la atención odontológica de alumnos de la Clínica de la Facultad de Odontología – UNICA 2021. Tesis de bachiller, Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2022.
  13. Mamani V. Nivel de conocimiento sobre emergencias y urgencias médicas en internos de estomatología de la ciudad de Piura – Perú, 2019. Tesis de titulación, Universidad César Vallejo; 2019.
  14. Olivera A. Nivel de competencias cognitivas sobre la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica de los estudiantes de pregrado de Odontología en dos Universidades de Lima, 2019. Tesis de titulación, Universidad Científica del Sur; 2020.
  15. Díaz S, Castañeda S. Nivel de conocimiento de Emergencias Médicas Odontológicas en estudiantes de Estomatología de la universidad Privada Antnio Guillermo Urrelo. Tesis de titulación, Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2018.

16. Al-Mohaissen MA, Al-Mehisen R, Lee T, Al-Madi EM. Managing Cardiac Patients: Dentists' Knowledge, Perceptions, and Practices. *Int Dent J*. 2022 Jun 1;72(3):296–307.
17. Jyotsna S, Murali R, Shamala A, Yalamalli M, Ramachandran, A, Cliff E. Knowledge, Attitude and Practice Related to Management of Medical Emergencies in the Dental Office among Dental Practitioners in Chikkaballapur District, Karnataka. 2021;3(2):46-53.
18. Baier N, Geissler A, Bech M, Bernstein D, Cowling TE, Jackson T, et al. Emergency and urgent care systems in Australia, Denmark, England, France, Germany and the Netherlands – Analyzing organization, payment and reforms. *Health Policy (New York)*. 2019;123(1):1–10.
19. Manish S, Nagmode P, Lokhande N. Common medical emergencies in dentistry: A review Sathish. *World J Adv Res Rev*. 2021;15(03):443–9.
20. Rawat S, Vanshika A, Bhagat N, Prakash P, Agarwal S, Dhawan A. Medical emergencies in dentistry-an update. *Eur J Mol Clin Med*. 2020;7(8):3161–72.
21. Mariño R, Ghanim A, Morgan M, Barrow S. Cultural competency and communication skills of dental students: clinical supervisors' perceptions. *Eur J Dent Educ*. 2017;21(4):e101–8.
22. Lee M, Ihm J. Empathy and attitude toward communication skill learning as a predictor of patient-centered attitude: a cross-sectional study of dental students in Korea. *BMC Med Educ*. 2021;21(1):225.
23. Khajeghyasi R, Liaghatdar M, Nili M, Shirazi M. Ranking the soft skills of the dental profession based on the importance in job performance: A mixed method

- study in Isfahan and Mazandaran Universities of Medical Sciences. *Dent Res J (Isfahan)*. 2021;18(1):24.
24. Calderón M. Nivel de conocimiento sobre procedimientos en emergencias durante la atención odontológica de alumnos de la Clínica de la Facultad de Odontología – UNICA 2021. Tesis de grado, Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2022.
  25. Salem N, Fawzy M, Mostafa M. Educational Dental Program and Its Impact on Emergency Management of Traumatic Dental Injuries in Children. *Al-Azhar Dent J Girls*. 2022;9(1):167–78.
  26. Barros LVF, Silva V de O, Rocha EP. Guia definitivo: como utilizar medicamentos para lidar com as emergências no consultório odontológico – revisão de literatura. *Stud Heal Sci*. 2022;3(1):418–33.
  27. Silva D. Emergências médicas e protocolos medicamentosos na clínica odontológica: revisão de literatura. Tesis de bachiller, Universidade Federal da Paraíba centro de Ciencias de Saude; 2019.
  28. Ferreira B, Walmir P;, De Pinho J, Rodrigues R, Da R, Silveira G. Análise do conhecimento de estudantes de odontologia do unifeso sobre aspectos éticos e legais das emergências médicas em odontologia. *Rev da JOPIC*. 2019;2(4):80-91
  29. Abbas S, Hafeez A, Kazmi S, Ahmad M, Afaq M, Afaq A, et al. Emergency Management Readiness of Pakistani Dentists at Public Sector Teaching Hospitals. *Pakistan J Med Dent*. 2022;11(1):78–84.
  30. Bukhary S. Assessment of Knowledge and Attitudes of Traumatic Dental Injuries among Saudi Dental Students: A Multicenter Cross-Sectional Study. *Int J Dent*. 2020;2020:1–6.

31. Ivkošić I, Gavić L, Jerković D, Macan D, Vladislavić N, Galić N, et al. Knowledge and Attitudes about Dental Trauma Among the Students of the University of Split. *Acta Stomatol Croat.* 2020;54(3):302–13.
32. Narayan DPR, Biradar S V, Reddy MT, BK S. Assessment of knowledge and attitude about basic life support among dental interns and postgraduate students in Bangalore city, India. *World J Emerg Med.* 2015;6(2):118.
33. Smereka J, Aluchna M, Aluchna A, Puchalski M, Wroblewski P, Checinski I, et al. Medical emergencies in dental hygienists' practice. *Medicine (Baltimore).* 2019;98(30):e16613.
34. Malik F, Munir M, Mutahir M, Waheed M, Badar N, Mahmood R. Evaluation of the Cardiopulmonary Resuscitation Expertise of the Demonstrators of Dental College. 2022;16(8):96-98.
35. Koenig KL, Cone DC. ALS and BLS, an Historical Perspective: Time for a New Paradigm! *Prehospital Emerg Care.* 2022;26(3):323–5.
36. Sánchez F. Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. *Rev Digit Investig en Docencia Univ.* 2019;13(1):101–22.
37. Guevara G, Verdesoto A, Castro N. Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Rev Científica Mundo la Investig y el Conoc.* 2020;4(3):163–73.
38. Firdaus F, Zufadilla Z, Caniago F. Reaserch methodology: types in the new perspective. *MANAZHIM.* 2021;3(1):1–16.
39. Forriol F. Métodos de investigación clínicos en cirugía ortopédica y traumatología.

- En: *Traumatología y ortopedia: Generalidades*. Elsevier Health Science; 2019. p. 40.
40. Sánchez H, Reyes C, Mejía K. *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma; 2018.
  41. Shukla S. Concept of population and sample. In: *How to Write a Research Paper?* 2020. p. 1–7.
  42. Otzen T, Manterola C. Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int J Morphol*. 2017;1(1):15–20.
  43. Azad A, Talattof Z, Deilami Z, Zahed M, Karimi A. Knowledge and attitude of general dentists regarding common emergencies in dental offices: A cross-sectional study in Shiraz, Iran. *Indian J Dent Res*. 2018;29(5):551–5.
  44. Nayak M, Narayan K. Strengths and Weakness of Online Surveys. *IOSR J Humanit Soc Sci*. 2019;24(5):31–8.
  45. Rodríguez J, Reguant M. Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronbach. *REIRE Rev d Innovació i Recer en Educ*. 2020;13(2):1–13.
  46. Fleming J, Zegwaard K. Methodologies, methods and ethical considerations for conducting research in work-integrated learning. *Int J Work Learn*. 2018;19(3):205–13.

## ANEXO

## Anexo 1: Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><b>Problema general</b></p> <p>- ¿Existe relación entre las competencias cognitivas y las actitudes ante la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>- Determinar si existe relación entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>- <b>Hi:</b> Existe una relación entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022.</p> <p>- <b>Ho:</b> No existe una relación entre las competencias cognitivas y las actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022.</p>	<p><b>Competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica</b></p> <p>Dimensiones:  <b>D1:</b> Conocimientos sobre las situaciones de emergencia que se pueden presentar en el consultorio.  <b>D2:</b> Conocimientos sobre los fármacos utilizados frente a emergencias.  <b>D3:</b> Conocimientos sobre el uso de equipo de emergencia.</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> Básico</p> <p><b>Método:</b> Hipotético - deductivo</p> <p><b>Nivel:</b> Descriptivo correlacional</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental, de corte transversal</p> <p><b>Población y muestra</b> Población: 120 Muestra: 120</p>
<p><b>Problemas específicos</b></p> <p>- ¿Existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022?</p> <p>- ¿Existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico en estudiantes de</p>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>- Determinar si existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022.</p> <p>- Determinar si existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico en estudiantes de pregrado de la</p>	<p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>- <b>Hi<sup>1</sup>:</b> Existe una relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022.</p> <p>- <b>Ho:</b> No existe una relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022.</p> <p>- <b>Hi<sup>2</sup>:</b> Existe una relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital básico en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022.</p> <p>- <b>Ho:</b> No existe una relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte</p>		

---

<p>pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022?</p> <p>- ¿Existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022?</p>	<p>universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022.</p> <p>- Determinar si existe relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022.</p>	<p>vital básico en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022.</p> <p>- <b>Hi<sup>3</sup></b>: Existe una relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022.</p> <p>- <b>Ho</b>: No existe una relación entre las competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica y las actitudes ante el uso del soporte vital avanzado en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022.</p>	<p><b>Actitudes ante a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica</b></p> <p>Dimensiones:</p> <p><b>D1:</b> Actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar.</p> <p><b>D2:</b> Actitudes ante el uso del soporte vital básico.</p> <p><b>D3:</b> Actitudes ante el uso del soporte vital avanzado.</p>
--	--	---	---

---

## Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

Cuestionario sobre competencias cognitivas y actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica.

### Escala:

- 1: Totalmente en desacuerdo
- 2: En desacuerdo
- 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4: De acuerdo
- 5: Totalmente en desacuerdo

<b>A. Competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica</b>					
<b>Conocimientos sobre las situaciones de emergencia que se pueden presentar en el consultorio</b>	ESCALA				
	1	2	3	4	5
01. ¿He recibido alguna capacitación sobre la atención de emergencias médicas de manera extracurricular o como segunda carrera?					
02. ¿He recibido la capacitación sobre la atención de emergencias médicas de manera virtual?					
03. ¿He recibido la capacitación sobre la atención de emergencias médicas de manera presencial?					
04. ¿Una emergencia es una situación crítica que compromete la vida del paciente?					
05. ¿Conozco las características del infarto agudo de miocardio?					
06. ¿Conozco las características de la anafilaxis?					
07. ¿Conozco las características del asma bronquial?					
08. ¿Conozco las características del paro cardiorrespiratorio?					
<b>Conocimientos sobre los fármacos utilizados frente a emergencias</b>	ESCALA				
	1	2	3	4	5
09. ¿Conozco cuáles son los fármacos más recomendables en caso tenga un paciente con algún síndrome convulsivo durante la atención odontológica?					
10. ¿Conozco los medicamentos a emplearse en caso observe un cuadro de intoxicación por anestésico local?					
11. ¿Conozco los procedimientos en caso sea necesaria una anafilaxis en el paciente?					
12. ¿Conozco los medicamentos a emplearse en caso observe un cuadro de asma en el paciente?					
<b>Conocimientos sobre el uso de equipo de emergencia</b>	ESCALA				
	1	2	3	4	5

13. ¿Conozco el procedimiento para realizar una intubación de emergencia?					
14. ¿Conozco el uso del desfibrilador?					
15. ¿Soy capaz de monitorear mediante el uso de electrocardiogramas?					
<b>B. Actitudes ante a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica</b>					
<b>Actitudes ante el uso de la reanimación cardio pulmonar</b>	ESCALA				
	1	2	3	4	5
16. ¿En caso observe el caso de un paciente con síncope vasovagal severo el paciente puede perder la conciencia?					
17. ¿Me siento capacitado para hacer frente a una obstrucción aguda de vías aéreas en consulta?					
18. ¿Conozco el ritmo de compresiones a realizarse en caso sea usted el único reanimador en el consultorio?					
<b>Actitudes ante el uso del soporte vital básico</b>	ESCALA				
	1	2	3	4	5
19. ¿Me siento preparado para realizar soporte básico de vida en caso el paciente sea hipertenso?					
20. ¿Es necesario trasladar rápidamente al paciente en caso el paciente presente hipertensión?					
21. ¿Soy capaz de realizar una RCP básico?					
<b>Actitudes ante el uso del soporte vital avanzado</b>	ESCALA				
	1	2	3	4	5
22. ¿Soy capaz de realizar una cricotiroidotomía?					
23. ¿Soy capaz de realizar una resucitación craneoperiférica?					

### Anexo 3: Validez del instrumento



Universidad  
Norbert Wiener

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y Nombres del experto: HUAMANI CAQUIAMARCA YULIANA
- 1.2 Cargo e Institución donde labora: DTP UPNW
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario de competencias cognitivas y actitudes frente a la atención de emergencias médicas en alumnos de odontología.
- 1.4 Autor del Instrumento: Michelle Alejandra Loli Robles
- 1.5 Título de la Investigación: " Competencias cognitivas y actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022 "

**II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN**

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.					X
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					X
<b>CONTEO TOTAL DE MARCAS</b> (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1xA) + (2xB) + (3xC) + (4xD) + (5xE)}{50} = 1$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABLE

LIMA, 15 de DICIEMBRE del 2022

APLICABILIDAD:  
 C.D. YULIANA HUAMANI C.  
 CIRUJANO DENTISTA  
 COP. 19188 - RNE 1899  
 Firma



Universidad  
Norbert Wiener

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 **Apellidos y Nombres del Experto:** CD. Mg. Esp. Arauzo Sinchez, Carlos Javier  
 1.2 **Cargo e Institución donde labora:** Docente de la Universidad Norbert Wiener  
 1.3 **Nombre del Instrumento motivo de evaluación:** Cuestionario de competencias cognitivas y actitudes frente a la atención de emergencias médicas en alumnos de odontología.  
 1.4 **Autor del Instrumento:** Michelle Alejandra Loli Robles  
 1.5 **Título de la Investigación:** "Competencias cognitivas y actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022"

### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.			X		
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.			X		
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio			X		
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.			X		
<b>CONTEO TOTAL DE MARCAS</b> (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>

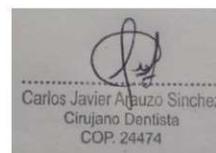
$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.72$$

III. **CALIFICACIÓN GLOBAL** (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. **OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** Aplicable

Lima, 15 de Diciembre del 2022



Firma y sello

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Esp. CD. Huayllas Paredes Betzabe

1.2 Cargo e Institución donde labora:

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario de competencias cognitivas y actitudes frente a la atención de emergencias médicas en alumnos de odontología.

1.4 Autor del Instrumento: Michelle Alejandra Loli Robles

1.5 Título de la Investigación: "Competencias cognitivas y actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022"

### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				X	
<b>CONTEO TOTAL DE MARCAS</b> (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					10	
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1x\text{A}) + (2x\text{B}) + (3x\text{C}) + (4x\text{D}) + (5x\text{E})}{50} =$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable.

Lima, 17 de diciembre del 2022.



Mg. Esp. Betzabe Huayllas Paredes  
ODONTÓLOGA  
ESPECIALISTA EN PERIODONCIA  
P.O. N° 10111 RING. 2009

Firma y sello



## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 **Apellidos y Nombres del Experto:** Mg. CD. Villacorta Molina, Mariela Antonieta  
 1.2 **Cargo e Institución donde labora:** Docente Tiempo Completo Universidad Wiener.  
 1.3 **Nombre del Instrumento motivo de evaluación:** Cuestionario de competencias cognitivas y actitudes frente a la atención de emergencias médicas en alumnos de odontología.  
 1.4 **Autor del Instrumento:** Michelle Alejandra Loli Robles  
 1.5 **Título de la Investigación:** "Competencias cognitivas y actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022"

### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.					X
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					X
<b>CONTEO TOTAL DE MARCAS</b> (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						10
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1x\text{A}) + (2x\text{B}) + (3x\text{C}) + (4x\text{D}) + (5x\text{E})}{50} = 1$$

- III. **CALIFICACIÓN GLOBAL** (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

- IV. **OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** Aplicable.

Lima, 15 de diciembre del 2022.

VillacortaMM

Mariela Villacorta Molina  
COP 13354

### Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

**Variable N°1:** Competencias cognitivas frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Número de elementos
<b>0,870</b>	<b>15</b>

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
p1	48.40	79.516	0.444	0.866
p2	47.75	79.250	0.504	0.863
p3	48.60	78.884	0.352	0.876
p4	47.35	78.976	0.574	0.859
p5	48.05	79.734	0.521	0.862
p6	47.80	79.537	0.610	0.858
p7	47.80	82.379	0.509	0.863
p8	48.05	79.418	0.612	0.858
p9	48.55	80.155	0.586	0.860
p10	48.15	80.555	0.471	0.864
p11	48.25	79.461	0.609	0.858
p12	48.00	77.895	0.567	0.860
p13	48.95	78.050	0.628	0.857
p14	48.30	82.116	0.390	0.868
p15	49.10	78.305	0.568	0.860

**Variable 2:** Actitudes ante la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	Número de elementos
<b>0,773</b>	<b>8</b>

<b>Estadísticas de total de elemento</b>				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
p1	22.30	21.379	0.277	0.779
p2	22.35	22.661	0.239	0.779
p3	22.20	17.432	0.625	0.719
p4	22.40	18.253	0.598	0.726
p5	22.70	16.853	0.717	0.700
p6	22.00	16.842	0.731	0.697
p7	23.20	20.589	0.415	0.758
p8	23.45	22.155	0.168	0.797

## Anexo 5: Constancia de aprobación



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 02 de febrero de 2023

Investigador(a)  
**Michelle Alejandra Loli Robles**  
**Exp. N°: 2538-2022**

---

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) evaluó y **APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: “**Competencias cognitivas y actitudes frente a la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de la universidad privada Norbert Wiener en Lima, 2022**” Versión 02 con fecha 06/01/2023.
- Formulario de Consentimiento Informado Versión 01 con fecha 23/11/2022.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Michelle Alejandra Loli Robles y a los investigadores colaboradores (no aplica)

La **APROBACIÓN** comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. La **vigencia** de la aprobación es de **dos años (24 meses)** a partir de la emisión de este documento.
2. El **Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. Toda **enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, la **Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

  
Yenny Marisol Bellido Fuente  
Presidenta del CIEI- UPNW

