



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**“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”**

**Proyecto de Tesis para optar el título de:**

**CIRUJANO DENTISTA**

**Presentado por:**

**Albert Gustavo Olivera Herrera**

**Asesor:**

**Mg. Cesar Ivanovich Franco Quino**

**Lima - Perú**

**2020**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Lima, 05 de marzo de 2020.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: <b>Doctor, Victor Chumpitaz Cerrate</b>
Miembro: <b>Doctora, Ángela Quispe Salcedo</b>
Miembro: <b>Cirujano Dentista, Gustavo Martinez Salinas</b>

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

**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**

Presentada por el estudiante/bachiller:

- **Bachiller, Albert Gustavo Olivera Herrera**

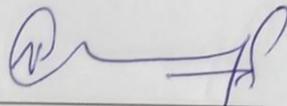
Para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

Asesorada por: **Magister, Cesar Franco Quino**

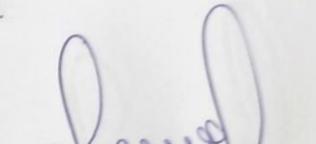
Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de los estudiantes de la carrera de Estomatología en la sustentación, concluyen de manera unánime ( X ) por mayoría simple ( ) calificar a:

Tesista: <b>Bachiller, Albert Gustavo Olivera Herrera</b>	Nota (en letras): <b>DIECISIETE</b>		
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena (X)	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

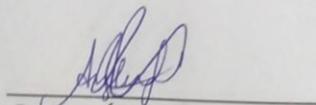
Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



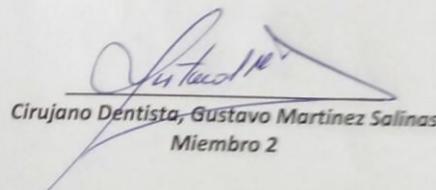
**Doctor, Victor Chumpitaz Cerrate**  
Presidente(a) del Jurado



**Magister, Cesar Franco Quino**  
Asesor(a)



**Doctora, Ángela Quispe Salcedo**  
Miembro 1



**Cirujano Dentista, Gustavo Martinez Salinas**  
Miembro 2

## I. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el nivel de competencias cognitivas sobre la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica de los estudiantes de séptimo a decimo ciclo de pregrado de odontología de dos universidades de Lima, 2019?

## II. INTRODUCCIÓN

Una emergencia médica es una circunstancia de aparición súbita que puede comprometer la vida del paciente (1), que requiere manejo rápido, personal calificado y equipamiento necesario.(2)(3) Mientras que una urgencia médica es de evolución más lenta, gravedad variable y no compromete la vida del paciente.(4)

Dentro de la práctica odontológica tenemos diversos factores de riesgo, como la administración de anestésicos locales, interacción con medicamentos, materiales dentales, la condición general de salud que puede estar relacionado a la edad del paciente, el estrés emocional, tratamientos cada vez más complejos e invasivos y falta de preparación del odontólogo. Estos pueden generar casos de síncope vasovagal severo, aspiración de objetos extraños, hiperventilación, paro cardíaco, hipoglicemia, reacciones alérgicas o tóxicas, estatus convulsivo, crisis hipertensivas, entre otros.(5)(6)(7)(8) Se ha reportado que la falta de reconocimiento de la ansiedad en pacientes genera tres cuartas partes de todas las emergencias médicas(6), y que la ansiedad junto al miedo pueden generar cuadros de hiperventilación y síncope.(9) La formación académica del odontólogo requiere de la integración de conocimientos para el tratamiento de patologías orales y también para el abordaje de las distintas emergencias que se presentan en la atención odontológica.(10)(11) El bajo nivel de instrucción sobre la atención de emergencias médicas se debe a que el plan curricular de pregrado y posgrado de distintas

universidades carecen de cursos relacionados(12); donde la Federación Internacional de Medicina en Emergencias recomienda que se debe de incorporar en la malla curricular de pregrado una asignatura de emergencias y urgencias(13), para que el estudiante u odontólogo se pueda desenvolver con eficacia y seguridad ante cualquier emergencia(5)(14), sin embargo el diagnóstico representa un gran reto, y este es necesario para brindar el soporte adecuado(15), considerando que una urgencia puede evolucionar a una emergencia y poner en peligro la vida del paciente. (16) El historial médico es útil para reducir o prevenir las emergencias médicas(6)(17), como también es necesario el equipamiento para cada emergencia, el conocimiento de su uso y las dosis adecuadas para el manejo de cada caso.(7) Hay que tener en consideración que existe 5.8 veces más probabilidades de que suceda una emergencia médica en un consultorio odontológico que en un consultorio médico.(2) Loreña observó que las emergencias más comunes en la práctica dental son la crisis hipertensiva (1.3%), síncope vasovagal (0.7%) e hiperglucemia (0.7%), durante protocolos quirúrgicos (2.7%).(5) Asimismo, en otro estudio se encontró resultados similares siendo las urgencias más comunes el síncope vasovagal (50.3%), angina de pecho (8%), reacción alérgica moderada (8%) e hipotensión ortostática (8%).(2) Si bien estas situaciones no suceden en el día a día, se dan mayormente cuando se administra anestesia local, en procedimientos endodónticos, y extracciones dentales.(18) Además, los odontólogos y estudiantes de odontología deben ser conscientes que una simple situación clínica puede llevar en teoría a un proceso legal.(19)

Cukovic y col. evaluó el nivel de instrucción de cirujanos dentistas en el manejo de emergencias e identifico si tienen confianza para diagnosticar y tratarlas en pacientes pediátricos, donde se encontró una falta de educación en un 81% de los participantes durante sus estudios de pregrado. A pesar de esto, dos tercios de ellos experimento al

menos una emergencia en la práctica, y una quinta parte no pudo realizar un diagnóstico. Cukovic también demostró que cuanto más entrenamiento reciban los cirujanos dentistas sobre estos temas, se sentían más seguros ante una emergencia.(7)

Gaviño y col. determinó el nivel de instrucción de odontólogos sobre el manejo de emergencias médicas en Chiclayo – Perú, donde encontró que fue bueno solo en el 36%, regular en el 43% y malo en el 19%(16); del mismo modo, Soria en el 2015 evaluó el nivel de competencias cognitivas de alumnos de internado odontológico sobre el manejo de emergencias en Cusco, donde se encontró un nivel de instrucción regular en el manejo y en el diagnóstico de éstas.(15) Contreras en el 2015 evaluó el nivel de competencias cognitivas de alumnos de internado hospitalario de pregrado sobre el manejo de emergencias durante la práctica odontológica en una universidad en Lima, mediante un cuestionario dividido en 3 partes: diagnóstico, primeros auxilios y manejo farmacológico, donde encontró un nivel regular en éstas.(4)

Sin embargo, en el 2017 Apaza evaluó el nivel de competencias cognitivas de la atención de emergencias durante la práctica odontológica por estudiantes de pregrado que llevan prácticas clínicas en Puno, donde encontró que con respecto a primeros auxilios es deficiente.(20) Por ello, es conveniente evaluar el nivel de competencias cognitivas en las universidades para mejorar y reforzar las competencias sobre emergencias médicas debido a su gran importancia clínica. Sabiendo que el nivel de competencias cognitivas sobre emergencias médicas en alumnos de odontología es relativamente bajo y desconociéndose las comparaciones de las competencias cognitivas entre universidades en la ciudad de Lima, se hace necesario conocer este resultado. Por lo tanto, el objetivo de la siguiente tesis fue evaluar el nivel de competencias cognitivas sobre la atención de emergencias médicas en alumnos de dos Universidades de Lima.

### **III. JUSTIFICACIÓN**

Este estudio tiene gran importancia en la formación de estudiantes de odontología debido a que los conocimientos son de regulares a malos en diferentes universidades del Perú y del mundo, como lo reportan distintos estudios.(4,7,15,16,20–22) Por lo tanto fue fundamental evaluar la formación académica de esta ya que se conoció su capacidad diagnóstica, primeros auxilios y manejo farmacológico en emergencias médicas, para posteriormente potenciar las capacidades de los profesionales y estudiantes para que fortalezcan sus competencias sobre esta área médica en la práctica odontológica con cursos y capacitaciones constantes, con la finalidad de reducir las complicaciones en la atención y evitar procesos legales.

Por lo tanto, fue importante determinar el nivel de competencias cognitivas sobre la atención de emergencias médicas en la práctica odontológica en universidades de Lima, incluyendo a la Universidad Científica del Sur debido a que no se encontró reporte que permita determinar la realidad actual de los estudiantes, aportando nuevos conocimientos sobre esta área que servirá para futuras investigaciones.

### **IV. OBJETIVOS**

#### **1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar el nivel de competencias cognitivas sobre la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en los estudiantes de pregrado de dos Universidades de Lima durante el semestre 2019 - II.

## 2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer el nivel de competencias cognitivas sobre el diagnóstico de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de séptimo a décimo ciclo de pregrado de odontología de dos universidades de Lima, durante el semestre 2019-II.
- Establecer el nivel de competencias cognitivas sobre primeros auxilios en emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de séptimo a décimo ciclo de pregrado de odontología de dos universidades de Lima, durante el semestre 2019-II.
- Establecer el nivel de competencias cognitivas sobre el tratamiento farmacológico de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de séptimo a décimo ciclo de pregrado de odontología de dos universidades de Lima, durante el semestre 2019-II.

## V. HIPÓTESIS

Los estudiantes de séptimo a décimo ciclo de pregrado de ambas universidades poseen un nivel regular de competencias cognitivas sobre el tratamiento de emergencias médicas en la práctica odontológica.

Nivel de competencias cognitivas sobre la atención de emergencias médicas.	Información teórica y práctica adquirida sobre la atención y tratamiento de las emergencias médicas que suceden en la práctica odontológica.	Diagnostico	Nivel de competencia cognitivas sobre el diagnostico de emergencias médicas que suceden en la práctica odontológica en los alumnos de la Universidad Científica del Sur (UCSUR) y Universidad Norbert Wiener (UNW).	Cuestionario validado por juicio de expertos en la UNMSM. (Pregunta 1 al 10).	Cualitativa	Ordinal	Bueno Regular Malo
		Primeros auxilios	Nivel de competencias cognitivas sobre primeros auxilios en emergencias médicas que suceden en la práctica odontológica en los alumnos de la UCSUR y UNW.	Cuestionario validado por juicio de expertos en la UNMSM. (Pregunta 11 al 15).	Cualitativa	Ordinal	Bueno Regular Malo
		Tratamiento farmacológico	Nivel de competencia cognitivas sobre el tratamiento farmacológico en caso de emergencias médicas que suceden en la práctica Odontológica en los alumnos de la UCSUR y UNW.	Cuestionario validado por juicio de expertos en la UNMSM. (Pregunta 16 al 20).	Cualitativa	Ordinal	Bueno Regular Malo
Universidad de procedencia	Institución de enseñanza superior que confiere grados académicos.	-	Universidad donde estudia el alumno de pregrado de odontología.	Cuestionario	Cualitativa	Nominal	UCSUR UNW

## VI. MATERIALES Y METODOS

### 1. Tipo de estudio:

Estudio transversal descriptivo.

### 2. Método:

El método a utilizar fue la recolección de datos mediante un cuestionario validado por juicio de expertos en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el 2015 por Contreras(4), donde se modificó la redacción.

### 3. Población y muestra:

#### 3.1. Población:

La población fueron los estudiantes de la Universidad Científica del Sur y de la Universidad Norbert Wiener, por ser dos universidades similares ya que ambas pertenecen a Lima Metropolitana, son Universidades particulares que cuentan con una cantidad de años similares, asimismo cuentan con una malla curricular similar que tiene un total de 10 ciclos, teniendo ambas Universidades un curso electivo de sobre primeros auxilios. Además, se seleccionará a los alumnos que cursen de séptimo a decimo ciclo, debido a que los alumnos que están en estos ciclos ya llevaron los cursos donde se enseña el diagnóstico, los primeros auxilios y el manejo farmacológico de las emergencias médicas, como son los cursos de farmacología, medicina estomatológica, anestesiología y cirugía, y el curso electivo de primeros auxilios; además estos alumnos ya llevan prácticas clínicas atendiendo pacientes, por lo cual deberían tener el conocimiento sobre estos temas.

Universidad	Número de estudiantes
Universidad Científica del sur.	77
Universidad Norbert Wiener	205
Población total	282

### 3.2. Muestra:

El tipo de muestreo fue probabilístico estratificado, en el cual se aplicó una fórmula para estimar una proporción con población finita.

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

Dónde:

N = Total de la población

$Z_{\alpha}^2 = 1.96^2$  (nivel de confianza o seguridad al 95%)

p = proporción esperada (5% = 0.05)

q = 1 – p (1-0.05 = 0.95)

d = precisión (3%).

$$n = \frac{282 \times 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}{0.03^2 \times (282 - 1) + 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}$$

$$n = 118$$

Al aplicar la formula se determinó una muestra mínima de 118 alumnos, pero se decidió utilizar todos los cuestionarios que cumplan los criterios de selección para incrementar la muestra, por lo que se evaluó:

<b>Universidad</b>	<b>Número de estudiantes (n)</b>
<b>Universidad Científica del sur.</b>	63
<b>Universidad Norbert Wiener</b>	71
<b>Muestra total</b>	<b>134</b>

### **3.3. Criterios de selección de la muestra:**

#### **a. Criterios de inclusión:**

- Alumnos que estén matriculados en una de las dos universidades de Lima metropolitana seleccionadas para esta investigación, y que cursen de séptimo a decimo ciclo de odontología.
- Alumnos de odontología que firmen la hoja de consentimiento informado que se repartirá antes de la toma del cuestionario.

#### **b. Criterios de exclusión:**

- Alumnos de traslado externo.
- Alumnos que llevaron cursos específicos de actualización fuera de su Universidad en temas de emergencias médicas en la práctica odontológica.

#### **4. Técnica y Procedimientos:**

##### **4.1. Permisos y Autorización:**

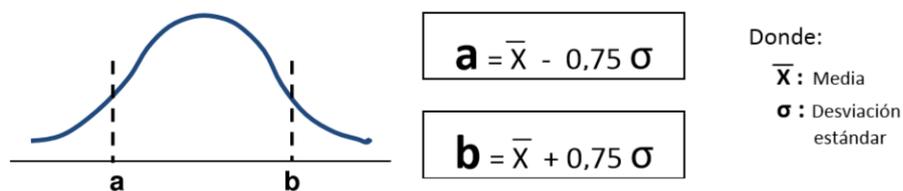
El presente cuestionario se aplicó en dos Universidades de Lima Metropolitana, la Universidad Científica del Sur y la Universidad Norbert Wiener, previo a esto se presentó el proyecto al Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur, esperando su aprobación antes de iniciar la ejecución del proyecto, además se solicitó el permiso del Coordinador académico de pregrado de la Universidad científica del Sur, y de la Directora de la carrera de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, así como también del responsable de investigación, para poder aplicar el cuestionario en sus instalaciones (aulas). La solicitud dirigida a la Universidad Norbert Wiener fue mediante una carta de presentación que fue redactada y firmada por el Director Académico de la Carrera de Estomatología (Anexo 1). Además, se solicitó la lista de alumnos, los horarios teóricos, y los docentes encargados de ambas Universidades.

##### **4.2. Aplicación de encuestas y obtención de datos:**

El presente estudio se realizó mediante un cuestionario de 20 preguntas cerradas de opción múltiple validado por juicio de expertos en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos por Contreras(4) en el 2015 (Anexo 2), donde se modificó la redacción de esta sin alterar el concepto de las preguntas ni los valores; la cual se divide en 3 grupos: 10 preguntas (del 1 al 10) sobre el diagnóstico de emergencias médicas que puedan suscitarse en la práctica odontológica, 5 preguntas (del 11 al 15) sobre primeros auxilios, y 5 preguntas (del 16 al 20) sobre tratamiento farmacológico de emergencias médicas que puedan suscitarse en la práctica odontológica.

El cuestionario fue anónimo, y presento una codificación para cada universidad, para posteriormente evitar conflicto de intereses al publicar los resultados del estudio. Además, se colocó una hoja correspondiente al consentimiento informado (Anexo 3).

Se entregó 01 cuestionario a todos los alumnos presentes en el aula. Este se realizó posterior a las clases teóricas de los alumnos en las aulas, pidiendo el permiso pertinente del docente previo a la toma del cuestionario, y explicando el procedimiento, teniendo un tiempo máximo de 20 minutos, siendo supervisado por el investigador (Anexo 4). Cada pregunta tuvo un valor de 1 punto si la respuesta fue correcta y 0 puntos si fue incorrecta. Las encuestas serán evaluadas por una persona que no conozca la codificación de las universidades (ciego simple). Se evaluó cuatro dimensiones de manera individual. Las dimensiones a evaluar fueron el nivel de competencias cognitivas sobre el diagnóstico, primeros auxilios, y tratamiento farmacológico de las emergencias médicas durante la práctica odontológica, y el nivel general de las competencias cognitivas sobre la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológicas. Para esto se aplicó la escala de Estaninos para categorizar los valores obtenidos (Bueno, regular y malo), de la siguiente manera:



Se obtuvo la media (10,97) y la desviación estándar (2,84) de la nota total obtenida de los alumnos de ambas Universidades, para categorizar el nivel general de las competencias cognitivas sobre la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica de la siguiente manera:

Bueno = de 13,2 a 20

Regular = de 8,8 a 13,1

Malo = de 0 a 8,7

Además, de la nota parcial obtenida (Preguntas del N° 1 al 10) de los alumnos de ambas Universidades, se obtuvo la media (5,51) y la desviación estándar (1,87), para categorizar el nivel de competencia cognitiva sobre el diagnóstico de emergencias médicas durante la práctica odontológica de la siguiente manera:

Bueno = de 7,0 a 10

Regular = de 4,1 a 6,9

Malo = de 0 a 4,0

Además, de la nota parcial obtenida (Preguntas del N° 11 al 15) de los alumnos de ambas Universidades, se obtuvo la media (3,11) y la desviación estándar (0,96), para categorizar el nivel de competencia cognitiva sobre primeros auxilios en emergencias médicas durante la práctica odontológica de la siguiente manera:

Bueno = de 3,8 a 5

Regular = de 2,4 a 3,7

Malo = de 0 a 2,3

Además, de la nota parcial obtenida (Preguntas del N° 16 al 20) de los alumnos de ambas Universidades, se obtuvo la media (2,34) y la desviación estándar (1,17), para categorizar el nivel de competencia cognitiva sobre el tratamiento farmacológico de emergencias médicas durante la práctica odontológica de la siguiente manera:

Bueno = de 3,2 a 5

Regular = de 1,4 a 3,1

Malo = de 0 a 1,3

### **5. Estrategias de análisis de datos:**

Se realizó el análisis descriptivo de la variable de respuesta (nivel general de las competencias cognitivas sobre la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica, competencias cognitivas en diagnóstico, primeros auxilios y tratamiento farmacológico) usando medidas de resumen para variables cualitativas (frecuencias y porcentajes). Se utilizó el programa estadístico SPSS versión 25 para realizar el análisis estadístico de los datos.

Se realizó la evaluación de la asociación entre variables usando la prueba chi cuadrado. Se establecerá un nivel de significancia del 5%.

### **6. Aspectos Éticos:**

- El presente proyecto de tesis contó con la aprobación del Comité Institucional de Ética de la Universidad Científica del Sur.
- Antes de la toma de los cuestionarios se contó con el permiso expreso de ambas universidades, con la aprobación de las autoridades pertinentes.
- Todos los participantes debieron aceptar de manera voluntaria y firmar un consentimiento informado (anexo 02).

## **VII. LIMITACIONES DE ESTUDIO**

Esta investigación se orientó a evaluar a los alumnos de dos Universidades de Lima que cursaban de séptimo a decimo ciclo de la carrera de odontología, debido al diseño transversal no es posible determinar la causalidad; sin embargo, proporciona información importante para la formación, planificación y valoración sobre las competencias sobre emergencias médicas durante la práctica odontológica.

Asimismo, existe la limitación intrínseca del instrumento, que nos permite evaluar las competencias cognitivas de los participantes, mas no las competencias procedimentales y actitudinales. Además, se encontró errores en la redacción, por el cual tuvimos que realizar mínimas modificaciones en la redacción, sin alterar valores ni categorías de las preguntas, por el cual no fue necesario realizar una nueva validación del instrumento.

## VIII. RESULTADOS

La muestra estuvo constituida por 61 alumnos de la Universidad Científica del Sur y 74 alumnos de la Universidad Norbert Wiener, donde se encontró mayoritariamente alumnos de sexo femenino, 49 (77,8%) en la UCSUR y 47 (66,2%) en la UNW (Ver tabla N°1). Además, se encontró mayor cantidad de alumnos en 8vo ciclo, 24 (38,1%) en la UCSUR, y 23 (32,4%) en la UNW (Ver tabla y gráfico N°1 y N°2).

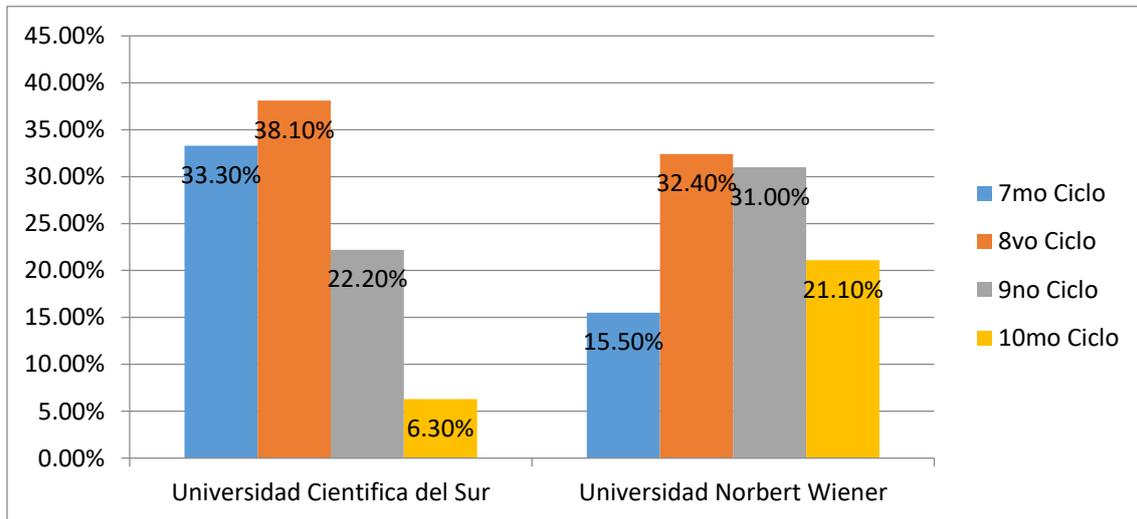
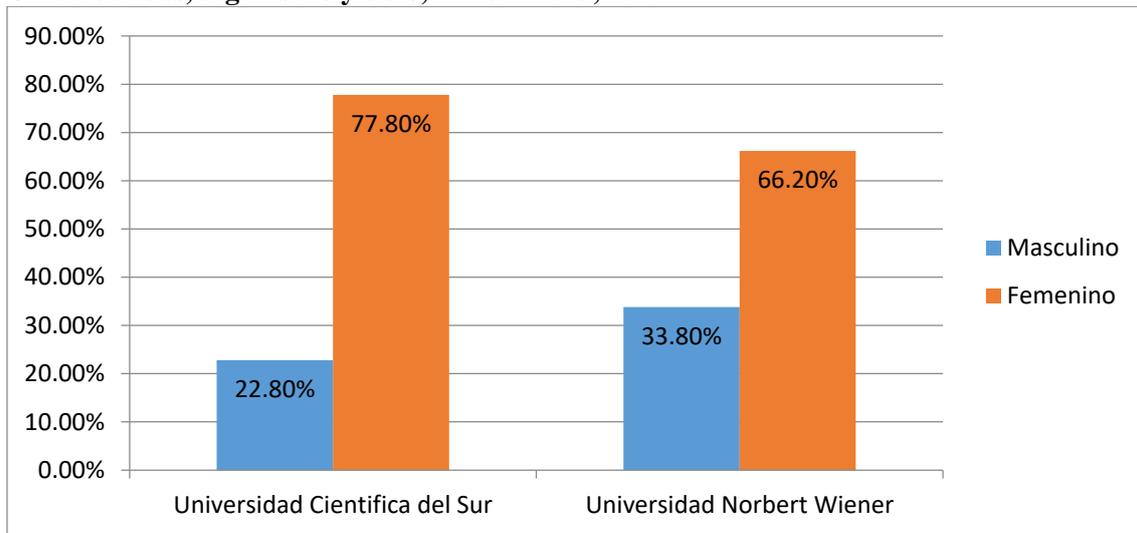
Tabla N° 1 y 2

“Muestra de estudiantes de pregrado de séptimo a decimo ciclo de odontología en dos Universidades, según género y ciclo, Lima – Perú, 2019”

		Universidad Científica del Sur		Universidad Norbert Wiener		Total	
		n	%	n	%	n	%
Sexo	Masculino	14	22,8%	24	33,8%	38	28,4%
	Femenino	49	77,8%	47	66,2%	96	71,6%
Total		63	100%	71	100%	134	100%

		Universidad Científica del Sur		Universidad Norbert Wiener		Total	
		n	%	n	%	n	%
Ciclo	7mo	21	33,3%	11	15,5%	32	23,9%
	8vo	24	38,1%	23	32,4%	47	35,1%
	9no	14	22,2%	22	31,0%	36	26,9%
	10mo	4	6,3%	15	21,1%	19	14,2%
Total		63	100%	71	100%	134	100%

**Gráfico 1 y 2**  
**“Muestra de estudiantes de pregrado de séptimo a decimo ciclo de odontología en dos Universidades, según sexo y ciclo, Lima – Perú, 2019”**

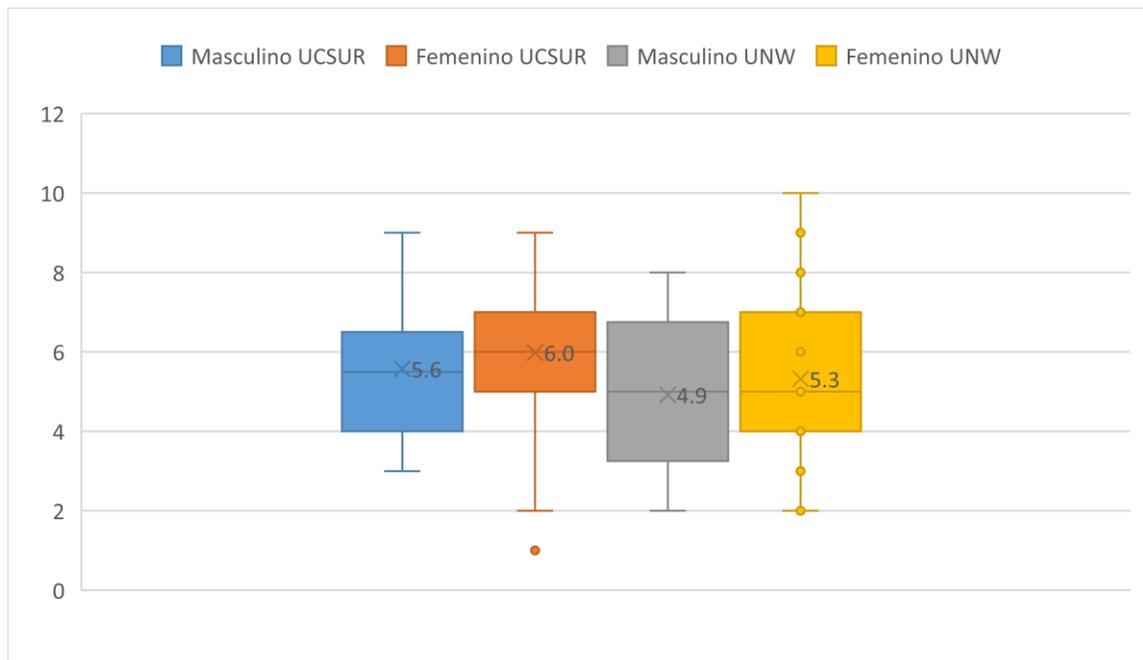


Se observó que en cuanto al puntaje obtenido en la evaluación de las competencias cognitivas sobre el diagnóstico de emergencias médicas; la media en la UCSUR fue de 5,8 puntos, mientras que la UNW obtuvo una media de 5,1 puntos. Además, la tendencia fue mayor en las participantes de sexo femenino en ambas Universidades. (Ver tabla y gráfico N°3)

Tabla y Gráfico N° 3

“Puntaje obtenido en la evaluación de las competencias cognitivas sobre el diagnóstico emergencias médicas durante la práctica odontológica de los estudiantes de pregrado de séptimo a decimo ciclo de odontología en dos Universidades de Lima – Perú, 2019”

		Universidad Científica del Sur		Universidad Norbert Wiener		p
		Media	Desv. estándar	Media	Desv. estándar	
Sexo	Masculino	5,6	1,8	4,9	1,7	0,117
	Femenino	6,0	1,6	5,3	2,1	
Ambos sexos		5,8	1,6	5,1	3,0	

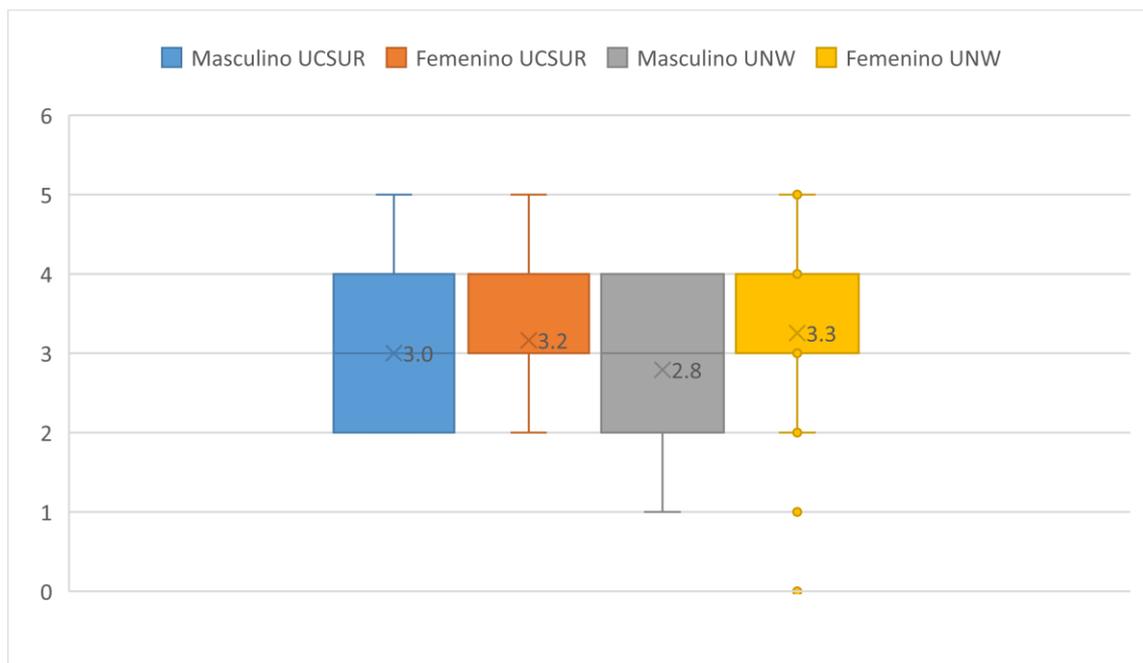


Se observó que en cuanto al puntaje obtenido en la evaluación de las competencias cognitivas sobre primeros auxilios en emergencias médicas; la media en la UCSUR fue de 3.1 puntos, mientras que la UNW obtuvo 3,1 puntos. Además, la tendencia fue mayor en las participantes de sexo femenino en ambas Universidades. (Ver tabla N°4)

Tabla y Gráfico N° 4

“Puntaje obtenido en la evaluación de las competencias cognitivas sobre primeros auxilios en emergencias médicas durante la práctica odontológica de los estudiantes de pregrado de séptimo a decimo ciclo de odontología en dos Universidades de Lima – Perú, 2019”

		Universidad Científica del Sur		Universidad Norbert Wiener		P
		Media	Desv. estándar	Media	Desv. estándar	
Sexo	Masculino	3,0	1,1	2,8	0,9	0,545
	Femenino	3,2	0,8	3,3	1,0	
Ambos sexos		3,1	0,8	3,1	1,0	

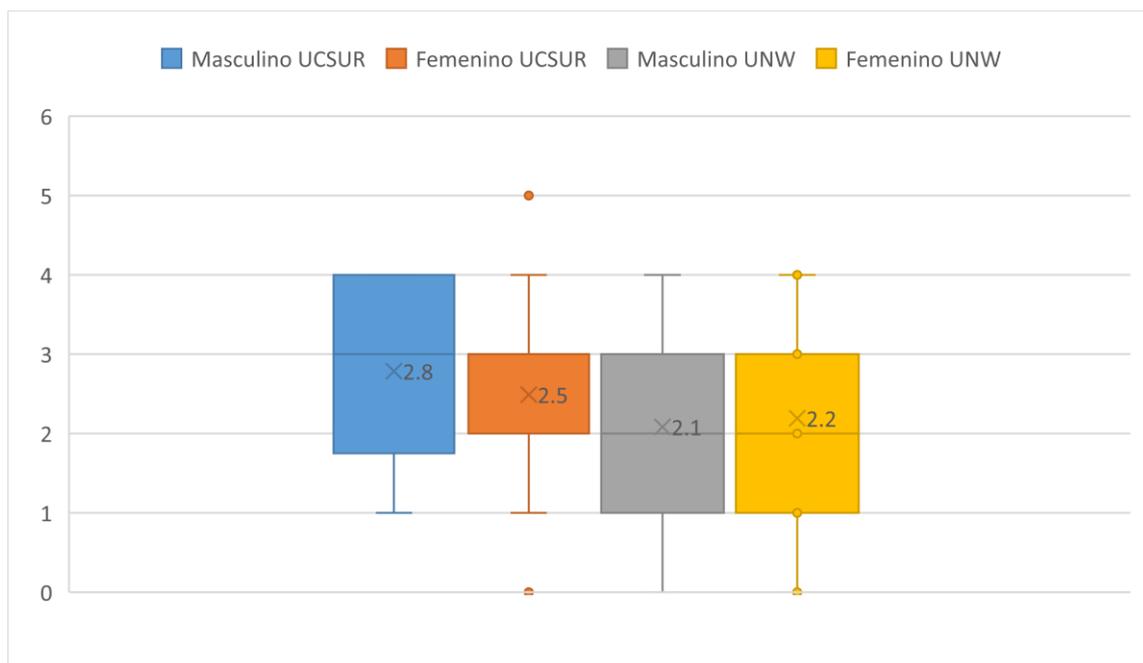


Se observó que en cuanto al puntaje obtenido en la evaluación de las competencias cognitivas sobre manejo farmacológico en emergencias médicas; la media en la UCSUR fue de 2.5 puntos, mientras que la UNW obtuvo una de 2.1 puntos. (Ver tabla N°5)

Tabla y Gráfico N° 5

“Puntaje obtenido en la evaluación de las competencias cognitivas sobre manejo farmacológico en emergencias médicas durante la práctica odontológica de los estudiantes de pregrado de séptimo a decimo ciclo de odontología en dos Universidades de Lima – Perú, 2019”

		Universidad Científica del Sur		Universidad Norbert Wiener		p
		Media	Desv. estándar	Media	Desv. estándar	
Sexo	Masculino	2,8	1,1	2,1	1,2	0,313
	Femenino	2,5	1,1	2,2	1,0	
Ambos sexos		2,5	1,1	2,1	1,1	

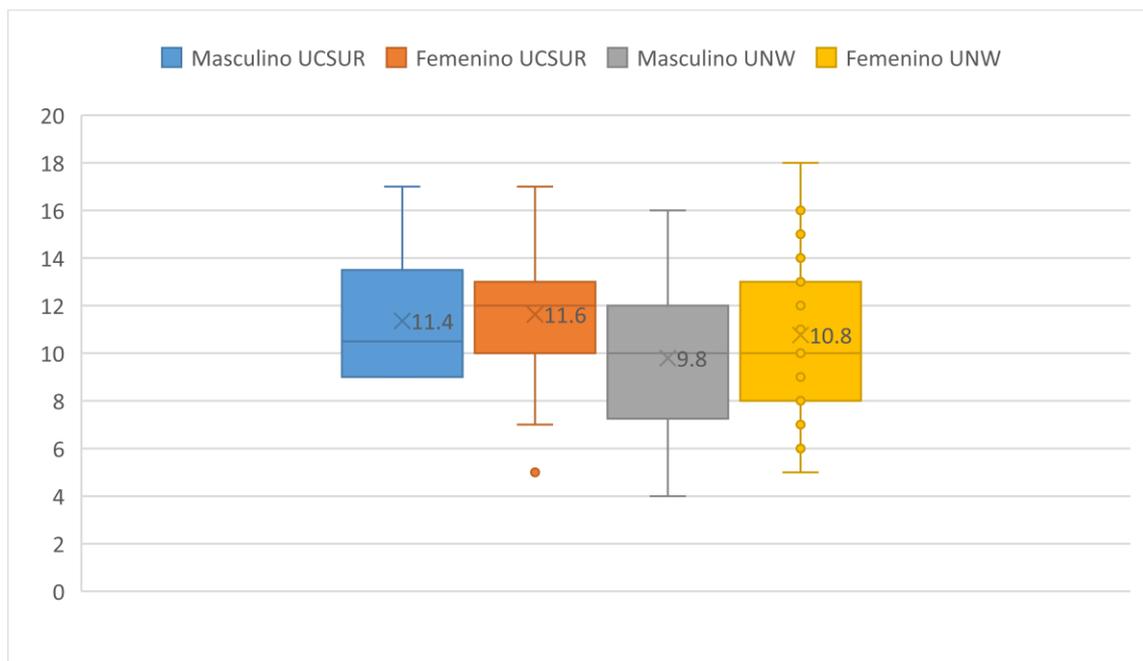


Se observó que en cuanto al puntaje obtenido en la evaluación general de las competencias cognitivas sobre la atención de emergencias médicas; la media en la UCSUR fue de 11.5 puntos, mientras que la UNW obtuvo una media de 10,4 puntos. Además, la tendencia fue mayor en las participantes de sexo femenino en ambas Universidades. (Ver tabla N°6)

Tabla y Gráfico N° 6

“Puntaje obtenido en la evaluación general de las competencias cognitivas sobre la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica de los estudiantes de pregrado de séptimo a decimo ciclo de odontología en dos Universidades de Lima – Perú, 2019”

		Universidad Científica del Sur		Universidad Norbert Wiener		p
		Media	Desv. estándar	Media	Desv. estándar	
Sexo	Masculino	11,4	2,8	9,8	3,1	0,246
	Femenino	11,6	2,4	10,8	2,9	
Ambos sexos		11.5	2,5	10,4	3,0	

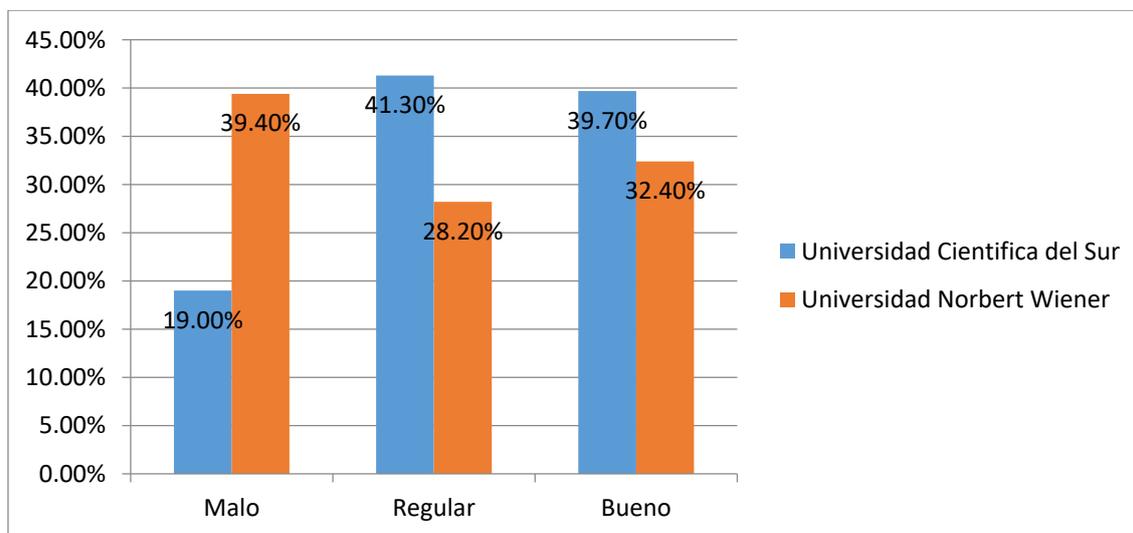


Se encontró que en cuanto al conocimiento en diagnóstico hubo una tendencia hacia el nivel de conocimiento regular en la UCSUR (41,3%), en comparación de la UNW (28,2%). La UNW obtuvo una tendencia hacia el nivel de conocimiento malo (39,4%), a diferencia de la UCSUR (19,0%). Asimismo, se determinó una diferencia estadística entre ambas Universidades. ( $p=0,033$ ). (Ver tabla N°7).

Tabla y Gráfico N° 7

“Nivel de competencias cognitivas sobre el diagnóstico de emergencias médicas durante la práctica odontológica de los estudiantes de pregrado de séptimo a decimo ciclo de odontología en dos Universidades de Lima – Perú, 2019”

	Universidad Científica del Sur		Universidad Norbert Wiener		Total		P
	n	%	n	%	n	%	
<b>Malo</b>	12	19,0%	28	39,4%	40	29,9%	0,033
<b>Regular</b>	26	41,3%	20	28,2%	46	34,3%	
<b>Bueno</b>	25	39,7%	23	32,4%	48	35,8%	
<b>Total</b>	63	100%	71	100%	134	100%	



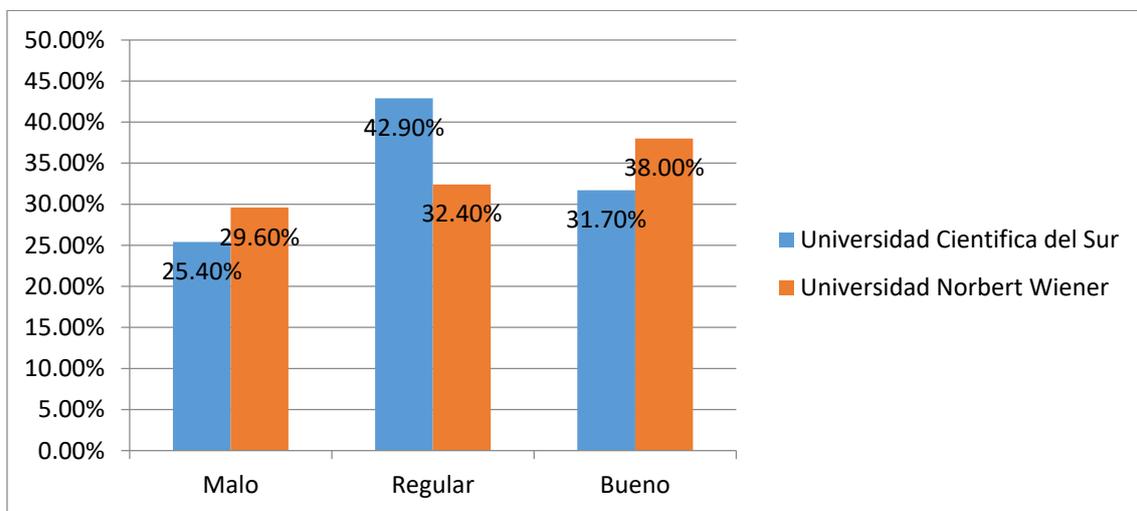
Se encontró en que en cuanto al conocimiento en primeros auxilios hubo una tendencia hacia el nivel de conocimiento bueno en la UNW con 27 alumnos (38%), en comparación a la UCSUR que tuvo una tendencia hacia un nivel de conocimiento bueno en 20 alumnos (31,7%). La UNW obtuvo un nivel de conocimiento malo en 21 alumnos (29,6%), a comparación de la UCSUR que

obtuvo un nivel de conocimiento malo en 16 alumnos (25,4%). No se encontró diferencia estadística entre ambas Universidades ( $p=0,457$ ). (Ver tabla N°8).

**Tabla y Gráfico N° 8**

**“Nivel de competencias cognitivas sobre primeros auxilios en emergencias médicas durante la práctica odontológica de los estudiantes de pregrado de séptimo a decimo ciclo de odontología en dos Universidades de Lima – Perú, 2019”**

	Universidad Científica del Sur		Universidad Norbert Wiener		Total		P
	n	%	n	%	n	%	
<b>Malo</b>	16	25,4%	21	29,6%	37	27,6%	0,457
<b>Regular</b>	27	42,9%	23	32,4%	50	37,3%	
<b>Bueno</b>	20	31,7%	27	38,0%	47	35,1%	
<b>Total</b>	63	100%	71	100%	134	100%	



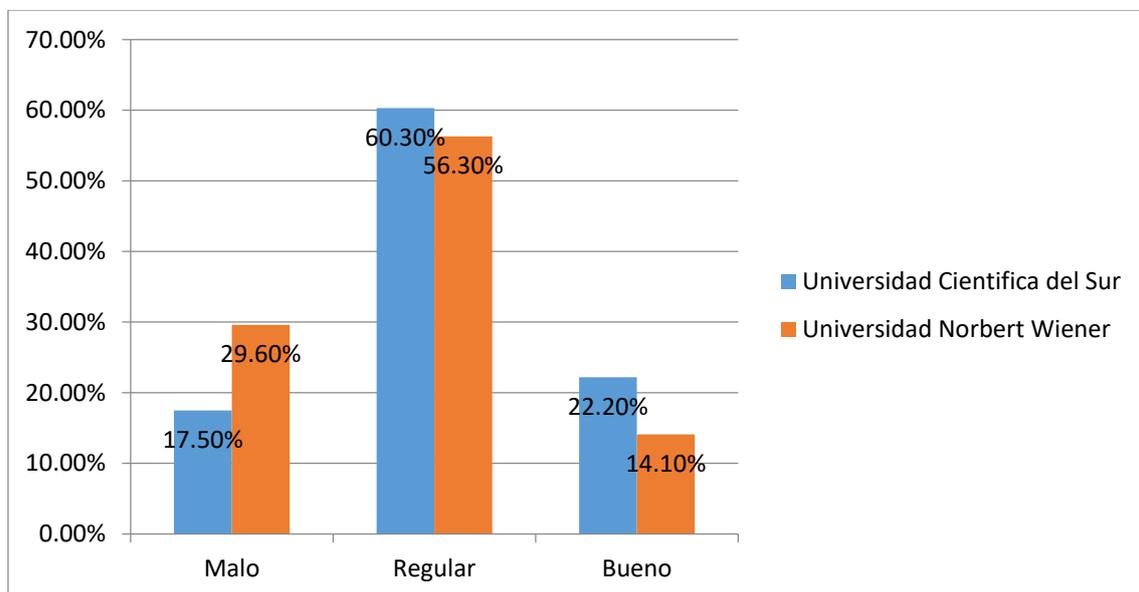
Se encontró que en cuanto al conocimiento sobre tratamiento farmacológico hubo una tendencia hacia el nivel de conocimiento regular en ambas Universidades, en la UCSUR en 38 estudiantes (60,3%), y en la UNW en 40 alumnos (56,3%). Además, se encontró un mayor nivel de conocimiento malo en 21 estudiantes (29,6%) de la UNW, en comparación con la UCSUR que obtuvo un nivel de

conocimiento malo en 11 alumnos (17,5%). No se encontró diferencia estadística entre ambas Universidades ( $p=0,185$ ) (Ver tabla N°9).

**Tabla y Gráfico N° 9**

**“Nivel de competencias cognitivas sobre tratamiento farmacológico en emergencias médicas durante la práctica odontológica de los estudiantes de pregrado de séptimo a décimo ciclo de odontología en dos Universidades de Lima – Perú, 2019”**

	Universidad Científica del Sur		Universidad Norbert Wiener		Total		P
	n	%	n	%	n	%	
<b>Malo</b>	11	17,5%	21	29,6%	32	23,9%	0,185
<b>Regular</b>	38	60,3%	40	56,3%	78	58,2%	
<b>Bueno</b>	14	22,2%	10	14,1%	24	17,9%	
<b>Total</b>	63	100%	71	100%	134	100%	



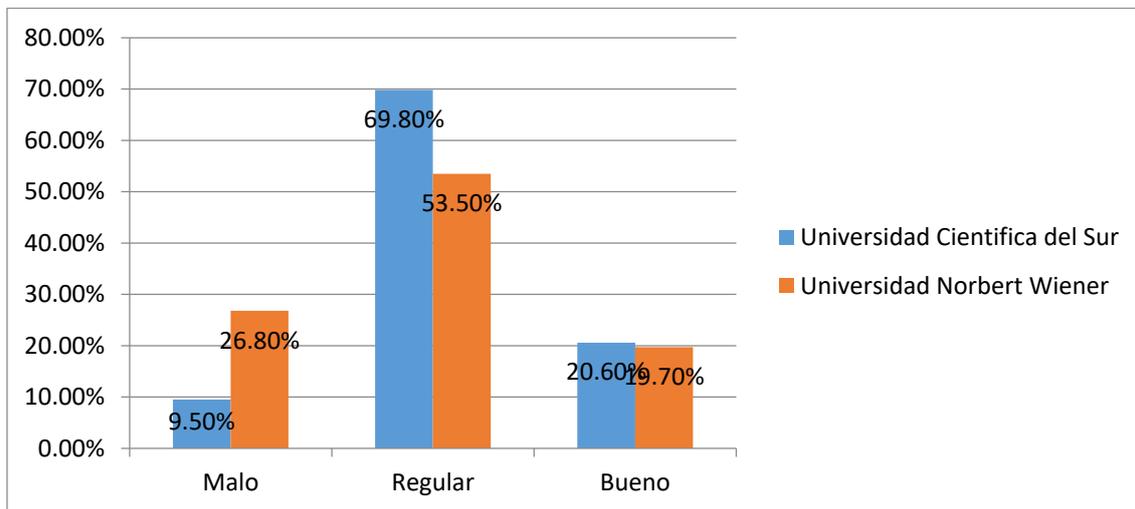
Se encontró que en cuanto a la evaluación general de las competencias cognitivas hubo una tendencia hacia el nivel de conocimiento regular en los estudiantes de la UCSUR (69,8%), y de la UNW (53,5%), además se encontró mayor nivel de

conocimiento malo en 19 alumnos de la UNW (26,8%), y en 6 alumnos de la UCSUR (9,5%). Asimismo, se determinó una diferencia estadística entre ambas Universidades. ( $p=0,034$ ). (Ver tabla N° 10).

**Tabla y Gráfico N° 10**

**“Nivel general de competencias cognitivas sobre la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica de los estudiantes de pregrado de séptimo a décimo ciclo de odontología en dos Universidades de Lima – Perú, 2019”**

	Universidad Científica del Sur		Universidad Norbert Wiener		Total		P
	n	%	n	%	n	%	
<b>Malo</b>	6	9,5%	19	26,8%	25	18,7%	0,034
<b>Regular</b>	44	69,8%	38	53,5%	82	61,2%	
<b>Bueno</b>	13	20,6%	14	19,7%	27	20,1%	
<b>Total</b>	63	100%	71	100%	134	100%	



## IX. DISCUSIÓN

En esta investigación participaron 134 estudiantes de pregrado de séptimo a decimo ciclo de la Universidad Científica del Sur y la Universidad Norbert Wiener. Se evaluó el nivel de competencias cognitivas sobre la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica. Se obtuvo un nivel regular en la mayor parte de alumnos en cuanto al nivel general de competencias cognitivas sobre la atención de emergencias médicas, tanto en la UCSUR (69,8%) y la UNW (53,5%); con relación al nivel de competencia cognitiva sobre diagnóstico, los estudiantes de la UCSUR obtuvieron en su mayoría un nivel regular (41,3%), a diferencia de los estudiantes de la UNW obtuvieron en su mayoría un nivel de competencia cognitiva malo (39,4%); de manera específica, la competencia cognitiva sobre los primeros auxilios se observó un nivel regular en la UCSUR (42,9%), y bueno en la UNW (38,0%), del mismo modo, en el nivel de competencia cognitiva sobre el manejo farmacológico se obtuvo un nivel de conocimiento regular tanto en la UCSUR (60,3%), como en la UNW (56,3%). El nivel de competencias cognitivas tanto de las tres competencias juntas como en el diagnóstico fue superior en la Universidad Científica del Sur, esto pudo ser debido a que la UCSUR cuenta con un curso de anestesiología y cirugía en cuarto ciclo, y un curso de medicina estomatología en quinto ciclo, cada curso cuenta con 3 créditos, 1 hora de teoría y 4 horas de práctica, y desarrollan temas de diagnóstico y tratamiento de emergencias médicas, en cambio la Universidad Norbert Wiener no cuenta con los cursos de medicina estomatológica ni el curso específico de anestesia y cirugía. El nivel de competencias en primeros auxilios en emergencias médicas fue superior en la UNW, aunque la diferencia no fue estadística esta pudo ser debido a que la UNW cuenta con un curso electivo de

primeros auxilios y reanimación cardiopulmonar enfocándose más en el manejo clínico de las emergencias, mientras que la UCSUR cuenta con un curso electivo de primeros auxilios y emergencias en estomatología donde se enfocan en las diversas emergencias estomatológicas, además ambos cursos electivos cuentan con 2 créditos, 1 hora de teoría y 2 horas de práctica. También se observó que la edad de los participantes fue mayor en la UNW, y que esta universidad presentó la mayor proporción de estudiantes de los últimos ciclos a diferencia de la UCSUR que tenía más alumnos entre el séptimo y el octavo ciclo. Asimismo, se observó algunas diferencias en 2 cursos donde se desarrollan temas relacionados a emergencias médicas, el primero es el curso de farmacología, el cual en la UCSUR cuenta con 5 créditos, 2 horas de teoría y 4 horas de práctica, a diferencia de la UNW que el curso de farmacología cuenta con 3 créditos, 1 hora de teoría y 3 horas de práctica. Asimismo, el curso de cirugía y traumatología I en el caso de la UCSUR cuenta con 3 créditos, 1 hora de teoría y 4 horas de práctica, a diferencia de la UNW donde el curso de cirugía bucal I cuenta con 4 créditos, 2 horas de teoría y 3 horas de práctica.

En el Perú, se realizaron cuatro estudios en distintas Universidades que utilizaron el mismo cuestionario validado por juicio de expertos en la UNMSM; donde los resultados obtenidos por Contreras(4) (2015) coinciden con lo encontrado en este estudio, observándose un conocimiento regular en el diagnóstico de emergencias médicas en estudiantes de internado de la UNMSM (53.1%); y también coincide con lo reportado por Salazar(23) (2018), que encontró un conocimiento regular en el conocimiento general de emergencias médicas en alumnos de decimo ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega; sin embargo difieren con Díaz(1) (2018), quien evaluó a estudiantes de la Universidad Privada Antonio Guillermo

Urrelo, Cajamarca – Perú observando un nivel malo en el nivel de conocimiento general sobre emergencias médicas (66.3%); asimismo, Apaza(20) (2018) reportó un nivel de conocimientos deficiente sobre el diagnóstico de emergencias médicas durante la atención dental (45,7%) en estudiantes de la Clínica odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano, Puno – Perú. Esto puede resultados pueden ser ocasionados debido a que tanto la Universidad Científica del Sur, la Universidad Norbert Wiener y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos cuenta con cursos electivos sobre emergencias médicas, a diferencia de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, la Universidad Nacional del Altiplano y la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, donde no cuenta con un curso específico sobre emergencias médicas. Además, estas 2 últimas universidades no son de Lima. Por otra parte, también pudo influir el hecho de que el estudio en la UNMSM fue en alumnos de internado y en la UIGV en alumnos de decimo ciclo, mientras que en la UNA y la UPAGU fue realizado en alumnos de 7mo a 10mo ciclo, contando con menos experiencia.

Asimismo en el Perú, se realizó otros estudios donde se evaluó el nivel de conocimiento o competencias cognitivas sobre emergencias médicas en alumnos de pregrado de odontología, donde aplicaron encuestas diferentes, donde los resultados de este estudio coinciden con lo reportado por Soria(15) (2015), observándose un conocimiento regular en los estudiantes de internado de la Universidad Andina del Cusco - Perú (74,3%); y difieren con Villena(21) (2013), quien evaluó estudiantes de odontología de quinto y sexto año de la Universidad Nacional de Trujillo – Perú, observando un nivel bajo de en el conocimiento de emergencias médicas (62.5%); asimismo, Pancca(24) (2016) reporto un nivel de conocimiento deficiente en el diagnóstico de emergencias médicas, en alumnos

de 7mo (63%), 8vo (33%), 9no (56%) y 10mo (50%) de la Universidad Nacional del Altiplano, Puno - Perú. Las similitudes de los resultados con la Universidad Andina del Cusco podrían ser porque esta cuenta con un curso electivo de emergencias médicas, además de que la encuesta fue aplicada en internos, a diferencia de los estudios en la Universidad Nacional de Trujillo y la Universidad Nacional del Altiplano, donde no cuentan con este curso electivo, y la encuesta fue aplicada a alumnos de ciclos menores.

En estudios realizados fuera del Perú, se encontró que los resultados difieren con lo encontrado por Casco(9) (2017), que evaluó el nivel de conocimiento sobre el manejo de emergencias médicas en alumnos de quinto y sexto año de Odontología en Paraguay, encontrando un nivel desfavorable (56%). Estos resultados podrían ser ocasionados debido a que solo el 17,8% de los alumnos participaron en algún curso de primeros auxilios.

Igualmente, en el Perú se encontró estudios que miden el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en Cirujanos dentistas, donde los resultados del presente estudio son similares a los encontrados por Gaviño(16) (2016) que evaluó a 166 Cirujanos dentistas en Lambayeque - Perú encontrando un nivel de conocimiento Regular en un 43.9%, y también son similares a lo encontrado por Lavado(22) (2017), que evaluó a 20 Cirujano dentistas que laboran en la clínica odontológica de la Universidad Señor de Sipán en Lambayeque – Perú encontrando un nivel de conocimiento Regular en un 45.4% de los encuestados.

Por los resultados obtenidos y encontrados en estudiantes y profesionales que van de regular a malo, se recomienda realizar constantes charlas sobre emergencias médicas, en los congresos o eventos científicos realizados por las Universidades, enfocándose en el correcto diagnóstico, y protocolo a seguir en caso de una

emergencia médica, así como también contar con un curso específico de emergencias médicas en la malla curricular de todas las Universidades. Además, se sugiere realizar más estudios sobre el nivel de competencias cognitivas en emergencias médicas en las distintas facultades de odontología del Perú, asimismo evaluar el nivel de competencias cognitivas en Odontólogos o especialistas en las distintas áreas de la odontología.

## X. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en la siguiente investigación nos permiten llegar a las siguientes conclusiones:

- El nivel de competencias cognitivas sobre el diagnóstico de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de odontología durante el semestre 2019-II es regular en la Universidad Científica del Sur y malo en la Universidad Norbert Wiener, teniendo una diferencia estadística.
- El nivel de competencias cognitivas sobre primeros auxilios en emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de odontología durante el semestre 2019-II es regular en la Universidad Científica del Sur y bueno en la Universidad Norbert Wiener, sin tener una diferencia estadística.
- El nivel de competencias cognitivas sobre el tratamiento farmacológico de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de odontología durante el semestre 2019-II es regular en la Universidad Científica del Sur y en la Universidad Norbert Wiener.

- El nivel general de competencias cognitivas sobre la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica en estudiantes de pregrado de odontología durante el semestre 2019-II es regular en la Universidad Científica del Sur y en la Universidad Norbert Wiener, teniendo una diferencia estadística.

## XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Diaz S, Castañeda S. Nivel de conocimiento de emergencias médicas odontológicas en estudiantes de estomatología de la universidad privada antonio guillermo urrelo. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Cajamarca. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2018.
2. Gutiérrez P, Cázares de León F, Sanmiguel M, Salinas A. Enfoques actuales de las emergencias médicas en odontología . Current approaches of medical emergencies in dentistry . Rev Mex Estomatol. 2016;3(2):93–103.
3. Al-Irany GM, Ali FM, Alnami NH, Almashhur SK, Adawi MA, Tairy AA. Knowledge and Preparedness of Dental Practitioners on Management of Medical Emergencies in Jazan Province. Open Access Maced J Med Sci. 2018;6(2):402–5.
4. Contreras C. Nivel de conocimiento sobre el manejo de situaciones de emergencia durante la consulta odontológica. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima. Universidad Mayor de San Marcos; 2015.
5. Loreña C. Emergencias médicas más frecuentes ocasionadas durante el tratamiento odontológico en pacientes atendidos en el hospital Hermilio Valdizán Huánuco. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Huánuco. Universidad de Huanuco; 2017.
6. Albelaihi HF, Alweneen AI, Ettish A, Alshahrani FA. Knowledge, Attitude, and Perceived Confidence in the Management of Medical Emergencies in the Dental Office: A Survey among the Dental Students and Interns. J Int Soc Prev Community Dent. 2017;7(6):364–9.
7. Cukovic I, Hrvatin S, Jelcic J, Negovetic D, Kujundzic M. General dentists ’

- awareness of how to cope with medical emergencies in paediatric dental patients. *Int Dent J.* 2017;67(4):238–43.
8. Smereka J, Aluchna M, Aluchna A, Szarpak Ł. Preparedness and attitudes towards medical emergencies in the dental office among Polish dentists. *Int Dent J.* 2019;1–8.
  9. Casco M, Jacquett N. Nivel de conocimiento sobre el manejo de emergencias médicas de los alumnos del quinto y sexto año de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma del Paraguay Pierre Fauchard. 2017;13(26):1–36.
  10. Hernandez K, Zapata F. Correlación de la preferencia a especialidades odontológicas y nivel de conocimiento sobre el manejo de las emergencias médicas durante la consulta Odontológica, en alumnos de cuarto, quinto año y personal docente de la carrera de Odontología de la UNAN. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Managua. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2015.
  11. Kumarswami S, Parmar M, Patel M, Shukla M, Tiwari A, Bhatt A. Evaluation of preparedness for medical emergencies at dental offices: A survey. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2015;5(1):47.
  12. Stafuzza TC, Carrara CFC, Oliveira FV, Santos CF, Oliveira TM. Evaluation of the dentists' knowledge on medical urgency and emergency. *Braz Oral Res.* 2014;28(1):1–5.
  13. Mendiburu C, Medina S, Carrillo J, Peñaloza R. Necesidades de aprendizaje en emergencias médicas de pasantes de la Licenciatura en Cirugía Dental. *Rev Edumecentro.* 2017;9(1):15–30.
  14. Ehizele A, Ugboaga P, Ehigiator O. Assessment of a group of Nigerian dental

- students' education on medical emergencies. *Ann Med Health Sci Res.* 2014;4(2):248.
15. Soria Y. Nivel de conocimiento sobre el manejo de emergencias odontológicas en los alumnos del internado I y II de la escuela profesional de estomatología de la universidad andina del cusco, durante el semestre 2015-III. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Cusco. Universidad Andina del Cusco; 2015.
  16. Gaviño C, Rodrich E. Nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta odontológica en el distrito de Chiclayo. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lambayeque. Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo; 2016.
  17. Al-Hassan M, AlQahtani S. Preparedness of dental clinics for medical emergencies in Riyadh, Saudi Arabia. *Saudi Dent J.* 2019;31(1):115–21.
  18. Bedout T De, Kramer K, Blanchard S, Hamada Y, Eckert GJ, Maupome G, et al. Assessing the Medical Emergency Preparedness of Dental Faculty, Residents, and Practicing Periodontists: An Exploratory Study. *J Dent Educ.* 2018;82(5):492–500.
  19. Lello S, Burke J, Taylor K. A Review of the Available Guidance Regarding Management of Medical Emergencies in Primary Dental Care. *Dent Updat.* 2016;43:928–32.
  20. Apaza Y. Conocimiento del manejo de emergencia durante la atención dental por estudiantes de la clínica odontológica de la EPO-UNA-PUNO. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Puno. Universidad Nacional del Altiplano; 2018.
  21. Villena K. Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas durante la consulta odontológica de los estudiantes de quinto y sexto año de estomatología de la

- Universidad Nacional de Trujillo. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. La Libertad. Universidad Nacional de Trujillo; 2013.
22. Milagros L, Che D, Gálvez E, Burgos A, Vidarte G, Rodríguez M. Nivel de conocimiento sobre el manejo de emergencias médicas de los cirujanos dentistas. Rev Salud Vida Sipanense. 2017;4(2):50–7.
23. Salazar C. Grado de conocimiento sobre el manejo de situaciones en emergencias médicas en estudiantes de estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2018. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima. Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2018.
24. Pancca M. Conocimiento sobre emergencias médicas en odontología de los estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano, Puno 2016. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Puno. Universidad Nacional del Altiplano; 2016.

## XII. ANEXOS

Anexo N°1

### Cuestionario

Código de Universidad:

Ciclo:

**¿Usted llevo un curso específico sobre emergencias médicas fuera de su universidad?**

SI

NO

**¿Usted ingreso a su Universidad actual mediante traslado externo?**

SI

NO

### **Preguntas sobre diagnóstico en emergencias médicas:**

**1.- ¿Qué es una situación de emergencia para usted?**

- a) Situación donde el paciente manifiesta dolor en un diente después del tratamiento dental.
- b) Situación donde el paciente tiene pocos recursos económicos para realizarse algún tratamiento dental.
- c) Situación eventual critica en la salud del paciente, que tiene que ser socorrida de forma inmediata y que compromete la vida del paciente.
- d) Situaciones eventuales semicríticas en la salud del paciente, que tiene que ser socorrida, pero puede ser durante el transcurso de los días.

**2.- ¿Qué emergencia médica presenta los signos clínicos de perdida repentina de la conciencia, desaparición de los pulsos carotídeos y ruidos cardiacos, palidez muco-cutanea intensa y cianosis?**

- a) Infarto agudo de miocardio.
- b) Anafilaxis.
- c) Asma bronquial.
- d) Paro cardiorrespiratorio.

**3.- ¿A qué emergencia médica le corresponde los signos clínicos de pérdida de conciencia, palidez, sudoración y disminución del pulso?**

- a) Infarto agudo de miocardio.
- b) Sincope vasovagal severo.
- c) Asma bronquial.
- d) Crisis hipertensiva.

**4.- ¿Cuáles son los principales signos clínicos para diagnosticar una crisis convulsiva?**

- a) Presencia de contracciones tónicas o clónicas o tónico-clónicas de forma focal o generalizada.
- b) Cefalea, desorientación, pérdida de conciencia y contracciones clónicas.
- c) Contracciones tónicas, desorientación, pérdida de conciencia y bradicardia.

d) Cefalea, inconsciencia progresiva, contracciones tónicas y sudoración.

**5.- La manifestación de convulsiones, taquicardia, hipotensión, aumento del ritmo respiratorio, náuseas y vómitos, puede presentarse cuando se trata de un(a):**

- a) Shock anafiláctico.
- b) Crisis hipertensiva.
- c) Reacción toxica al anestésico local.
- d) Sincope vasovagal severo.

**6.- ¿Qué signos clínicos en un paciente pueden orientar nuestro diagnostico hacia una reacción de Anafilaxis severa durante la consulta odontológica?**

- a) Presencia de contracciones tónico-clónicas, hipotensión severa y repentina pérdida de la conciencia.
- b) Urticaria generalizada, palidez, frialdad, sudoración, broncoespasmo, posterior pérdida de conciencia e hipotensión severa.
- c) Presencia de convulsiones, sudoración profusa, taquicardia, bochornos y aumento del ritmo respiratorio.
- d) Presencia de palidez cutánea, broncoespasmo y desaparición de pulsos carotídeos.

**7.- Cuando un paciente presenta una presión arterial diastólica mayor a 120 mmHg, cefalea, lesiones oculares (hemorragia, exudado), hematuria y convulsiones; se puede diagnosticar un(a):**

- a) Crisis de hiperglicemia.
- b) Infarto agudo de miocardio.
- c) Shock anafiláctico.
- d) Crisis hipertensiva.

**8.- Los signos clínicos de presencia de dolor abdominal severo, vómitos, taquipnea, y valores mayores de 200 mg/dL de glucosa en sangre, podría tratarse de un(a):**

- a) Crisis de hiperglicemia.
- b) Crisis asmática aguda.
- c) Shock anafiláctico.
- d) Paro cardiorrespiratorio.

**9.- Cuando se manifiesta tos productiva, acompañado de broncoespasmo, intensa disnea, retracciones de los músculos intercostales (tiraje) y cianosis de la mucosa labial y base de las uñas, puede diagnosticarse un(a):**

- a) Shock anafiláctico.
- b) Paro cardiorrespiratorio.
- c) Crisis aguda de asma bronquial.
- d) Obstrucción aguda de vías respiratorias.

**10.- En una obstrucción aguda de vías aéreas, que signos clínicos pueden orientarnos a nuestro diagnóstico:**

- a) Presencia de broncoespasmo, hipotensión severa y repentina pérdida de la conciencia.
- b) Presencia de estridor, alteraciones o ausencia de la fonación, tiraje, ahogo o asfixia.
- c) Presencia de convulsiones, sudoración, taquicardia y aumento del ritmo respiratorio.
- d) Presencia de estridor, tiraje, afonía y desaparición de pulsos carotídeos.

**Preguntas sobre primeros auxilios en emergencias médicas:**

**11.- La posición de Trendelenburg o posición antishock en un paciente que presenta síncope vasovagal consiste en:**

- a) Colocar al paciente con la espalda a 45°, supina, y con elevación de los miembros inferiores.
- b) Colocar al paciente en posición horizontal, cubito ventral y con elevación de piernas.
- c) Colocar al paciente en posición de cubito dorsal, con elevación de brazos y cabeza.
- d) Colocar al paciente en posición horizontal, supina, con elevación de los miembros inferiores.

**12.- La conducta terapéutica que debemos adaptar en emergencias hipertensivas es:**

- a) Proporcionar una toma de Ac. Acetilsalicílico 100 mg y esperar media hora.
- b) Proporcionar adrenalina 0,1 a 0,5 mL, luego brindar Oxigenoterapia.
- c) Realizar soporte básico de vida si requiriese y trasladar rápido al paciente a un centro hospitalario.
- d) Colocar al paciente en posición de Trendelenburg y proporcionar ventilación constante.

**13.- En un paro cardiorespiratorio se realiza un R.C.P. ¿Sabe usted que significa las siglas R.C.P.?**

- a) Reanimación cardiopulmonar.
- b) Rehabilitación cervicopulpomar.
- c) Resucitación de conciencia y postura.
- d) Resucitación cráneooperiférica.

**14.- Según el consejo peruano de reanimación (2010), ¿Cuál es el ritmo de compresiones realizadas por un solo reanimador?**

- a) 2 ciclo de 20 compresiones cardiacas seguidas por 3 ventilaciones.
- b) 30 compresiones torácicas, seguidas por 2 ventilaciones durante 5 ciclos o 2 minutos.
- c) 15 compresiones torácicas seguidas por toma de pulso.
- d) 20 a 30 compresiones cardiacas por minuto.

**15.- ¿Qué medidas adoptarías ante una obstrucción aguda de vías aéreas?**

- a) Realizar RCP básico, extenderle los brazos y acostar posteriormente al paciente.
- b) Se coloca al paciente cabeza abajo, se ayuda de palmadas en la espalda para que expulse el objeto; si el cuadro es grave, realizar traqueotomía.
- c) Realizar la maniobra de Heimlich (presionar el epigastrio para aumentar la presión intratorácica y que expulse el objeto).
- d) Se coloca al paciente boca abajo, se le da palmas a su espalda y luego se introduce el dedo a la boca para intentar sacar el cuerpo extraño.

**Preguntas sobre tratamiento farmacológico en emergencias médicas:**

**16.- ¿Cómo contrarrestaría cuadros críticos de hiperglicemia de un paciente en la consulta?**

- a) Insulina SC.
- b) Glibenclamida VO + suero salino hipotónico.
- c) Diazepam IM.
- d) Metformina VO + suero salino hipotónico.

**17.- ¿Qué conducta adoptaría si su paciente empieza a padecer un estatus convulsivo en su atención odontológica?**

- a) Esperar a que la reacción pase y llevarlo lo antes posible a un centro médico.
- b) Proteger de traumatismos al paciente y aplicarle Diazepam 10 mg IM o 0,12 mg/Kg/dosis diluido en 10 cm<sup>3</sup> de dextrosa al 5%.
- c) Mantener las vías permeables, prevenir la broncoaspiración elevando la cabeza del paciente 20°, lateralizar la cabeza y aplicarle Midazolam 5 mg EV en 10 cm<sup>3</sup> diluido en solución salina.
- d) Sujetar con fuerza sus extremidades y cabeza, y raudamente después, llamar a un médico.

**18.- En una situación grave de intoxicación por anestésico local ¿Qué tipo de medicamento le administraría a su paciente para contrarrestar su principal signo clínico (convulsión)?**

- a) Aspirina 100 mg VO.
- b) Bisoprolol 10 mg VO.
- c) Nitroglicerina 0,5 mg SL.
- d) Diazepam 10 mg EV.

**19.- ¿Qué medidas tomaría ante una situación de anafilaxis en tu paciente?**

- a) Ventilación con intubación, posición horizontal y solo aplicación de Dexametasona 4 mg (IM).
- b) posición de Trendelenburg, RCP, aplicación de un antihistamínico y Diazepam 5 mg (EV).
- c) Posición de Trendelenburg, intubación si requiriese, aplicación de epinefrina 0,2 a 0,5 mL (SC); luego dexametasona 4mg (IM) y clorfeniramina 10 mg (IM).
- d) Posición cubito dorsal, ventilación manual y administración de cloranfenicol EV.

**20.- ¿Qué tipo de fármaco le administrarías a tu paciente si se presenta una crisis asmática aguda durante la atención en el consultorio dental?**

- a) Salbutamol 100 mcg/2 puff vía inhalatoria
- b) Midazolam 5mg VO.
- c) Captopril 25 mg SL.
- d) Oxígeno 100 mL vía inhalatoria.

Anexo N°2

**Consentimiento Informado**

Estimado estudiante:

Yo Albert Gustavo Olivera Herrera, estudiante de pregrado de la Universidad Científica del Sur, responsable del trabajo de investigación titulado: “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”

Me presento ante usted para invitarle a participar en el estudio que tiene como objetivo determinar el nivel de competencias que usted presenta sobre la atención de emergencias médicas durante la práctica odontológica a través de un cuestionario de 20 preguntas cerradas de opción múltiple, el cual tiene una duración máxima de 20 minutos.

La información que usted brinde será de uso exclusivo del investigador y se mantendrá su debida confidencialidad. Su participación es voluntaria, no presenta riesgo alguno y puede retirarse del estudio en cualquier etapa. Por su participación en el estudio usted recibirá como beneficio los resultados y conclusiones de esta investigación.

Si tuviera alguna duda con respecto al trabajo de investigación, puede comunicarse al siguiente número telefónico; 987889404.

Yo \_\_\_\_\_ con DNI \_\_\_\_\_

Dejo constancia que se me ha explicado en que consiste el trabajo de investigación titulado “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”, realizado por el estudiante Albert Gustavo Olivera Herrera, y acepto participar voluntariamente en la investigación.

Lima, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2019

\_\_\_\_\_

Firma del participante

Anexo N°3 TOMA DE CUESTIONARIO





Anexo N°4: APROBACIÓN PARA LA EJECUCIÓN (UCSUR / UNW)

UNIVERSIDAD  
**CIENTÍFICA**  
DEL SUR

**CARTA N° 285-DACE-DAFCS-U. CIENTIFICA-2019**

Miraflores, 18 de octubre del 2019

**Doctora**  
**Brenda Vergara**  
Directora de la Carrera de Odontología  
**UNIVERSIDAD NORBERT WIENER**  
Presente. -

De mi mayor consideración:

Por la presente me es grato saludarlo, y a la vez, presentarle al alumno **Albert Gustavo Olivera Herrera**, con código de alumno N° 100029375 de la Carrera de Estomatología de la Universidad Científica del Sur.

Quién realizará el proyecto de tesis titulado: **“NIVEL DE COMPETENCIAS SOBRE LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS MÉDICAS DURANTE LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE ODONTOLOGÍA EN DOS UNIVERSIDADES DE LIMA, 2019”** por tal motivo, le solicito tenga a bien brindar las facilidades para que pueda acceder a las instalaciones de su prestigiosa institución y acopiar información necesaria a partir de 01 de noviembre al 15 de diciembre del presente año.

Aprovecho la oportunidad para estrechar lazos profesionales y agradeciendo su alto espíritu de colaboración, me suscribo de usted.

Atentamente,



**Mg. Claudio Peña Soto**  
Director Académico de la Carrera de Estomatología  
Universidad Científica del Sur  
CP/cm



Universidad  
Norbert Wiener

**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL  
DE ODONTOLOGÍA**

Fecha: 23/10/19 Hora: 13:06  
Cód: 6367 Firma: [Signature]

T/(51) 610 6400  
opción 2  
[www.cientifica.edu.pe](http://www.cientifica.edu.pe)

Campus  
Panamericana Sur  
km 19 - Lima 42

