

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Odontología

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS  
LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE  
CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL JORGE BASADRE  
GROHMANN. TACNA, 2021

TESIS

Presentada por:

Bach. Naysha Katherine Calizaya Laquise

Para optar el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

TACNA – PERÚ

2023

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN**

Facultad Ciencias de la Salud

**Escuela Profesional de Odontología**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS  
LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE  
CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL JORGE BASADRE  
GROHMANN. TACNA, 2021**

**TESIS**

Presentado por:

**Bach. NAYSHA KATHERINE CALIZAYA LAQUISE**

Para optar el Título Profesional de:

**CIRUJANO DENTISTA**

Aprobado por.....<sup>UNANIMIDAD</sup>....., ante el siguiente jurado.

\_\_\_\_\_  
**Mtro. Milton Saúl Flor Rodríguez**  
Presidente

\_\_\_\_\_  
**Mgr. Carlos Enrique Valdivia Silva**  
Miembro

\_\_\_\_\_  
**Mtro. Roysi Factor Velez Toala**  
Miembro

\_\_\_\_\_  
**Dr. Alejandro Aldana Cáceres**  
Asesor

## CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Dr. Alejandro Aldana Cáceres, en mi condición de asesor por la Resolución de Facultad Nº 10759-2021-FACS-UNJBG, de la tesis titulada "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN. TACNA, 2021", presentada por la Bachiller Naysha Katherine Calizaya Laquise para optar por el título profesional de CIRUJANO DENTISTA.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajos de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual Turnitin, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 10%. Por lo que **CERTIFICO QUE, LA SIMILITUD** del informe final de tesis está de acuerdo al nivel **PERMITIDO**, para continuar con los trámites correspondientes y para su posterior publicación en el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado con fines de continuar con los trámites respectivos para la obtención del título profesional de CIRUJANO DENTISTA.



FIRMA DE ASESOR

NOMBRE: Dr. Alejandro Aldana Cáceres

DNI: 00682890

CEL: 952522505

## **DEDICATORIA**

A Dios, por darme la fuerza para cumplir todas mis metas. A mis queridos padres María y Eusebio, por apoyarme en los momentos más importantes de mi vida.

A mis hermanos Grayce y Mathías, quienes han sido mi motivación para seguir adelante y nunca rendirme.

A todos mis amigos, que siempre estuvieron a mi lado ofreciéndome su ayuda incondicional.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi asesor, Dr. Alejandro Aldana Cáceres por haberme brindado su apoyo y asesoramiento durante la elaboración de la presente investigación.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>iv</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>v</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xii</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>5</b>
<b>1.1. Fundamentos y formulación del problema</b> .....	<b>5</b>
1.1.1. Descripción de problema .....	5
1.1.2. Formulación del problema .....	6
<b>1.2. Objetivos</b> .....	<b>6</b>
<b>1.3. Formulación de la hipótesis</b> .....	<b>6</b>
<b>1.4. Justificación</b> .....	<b>8</b>
<b>1.5. Operacionalización de variables</b> .....	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>12</b>
<b>2.1. Antecedentes investigativos</b> .....	<b>12</b>
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	12
2.1.2. Antecedentes Nacionales .....	13

<b>2.2. Bases teórico-científicas .....</b>	<b>20</b>
2.2.1. Nivel de conocimiento .....	20
2.2.2. Anestesia local .....	25
2.2.3. Anestésicos locales .....	25
2.2.4. Propiedades de los anestésicos locales.....	27
2.2.5. Clasificación de los anestésicos locales .....	28
2.2.6. Elementos que componen los anestésicos locales .....	32
2.2.7. Acciones farmacológicas de los anestésicos locales.....	33
2.2.8. Características farmacocinéticas de los anestésicos locales.....	35
2.2.9. Características farmacológicas de los anestésicos locales .....	37
2.2.10. Dosis máximas de anestésicos locales .....	41
2.2.11. Vasoconstrictores .....	42
2.2.12. Contraindicaciones absolutas de los anestésicos locales .....	45
2.2.13. Contraindicaciones relativas de los anestésicos locales.....	45
<b>2.3. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....</b>	<b>46</b>
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>47</b>
<b>3.1. Materiales y métodos .....</b>	<b>47</b>
3.1.1. Tipo y diseño de investigación .....	47
3.1.2. Ámbito de estudio .....	47

<b>3.2. Población y muestra</b> .....	<b>48</b>
3.2.1. Población de estudio .....	48
3.2.2. Criterios de selección.....	48
<b>3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b> .....	<b>49</b>
3.3.1. Técnicas de recolección .....	49
3.3.2. Instrumento de recolección de datos.....	49
<b>3.4. Procedimiento de recolección de datos</b> .....	<b>51</b>
<b>3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos</b> .....	<b>52</b>
<b>CAPÍTULO IV: DE LOS RESULTADOS</b> .....	<b>53</b>
<b>4.1. Resultados</b> .....	<b>53</b>
<b>4.2. Discusión</b> .....	<b>61</b>
<b>Conclusiones</b> .....	<b>65</b>
<b>Referencias bibliográficas</b> .....	<b>67</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>75</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla N° 1:</b> Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, 2021.....	53
<b>Tabla N° 2:</b> Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, según año de estudios.....	56
<b>Tabla N° 3:</b> Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, según género .....	59
<b>Tabla N° 4:</b> Distribución según su género de los estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, 2021.....	114
<b>Tabla N° 5:</b> Distribución según año de estudios de los estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, 2021.....	116

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico N° 1:</b> Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, 2021.....	55
<b>Gráfico N° 2:</b> Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, según año de estudios.....	58
<b>Gráfico N° 3:</b> Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, según género.....	60
<b>Gráfico N° 4:</b> Distribución según su género de los estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, 2021.....	115
<b>Gráfico N° 5:</b> Distribución según año de estudios de los estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, 2021.....	117

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la UNJBG. La investigación es de tipo descriptiva, transversal y no experimental; la población estuvo constituida por 128 estudiantes de odontología del cuarto a sexto año, a quienes se les aplicó un cuestionario de 20 preguntas. Los resultados mostraron que el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año fue malo en un 63,28%, seguido de un nivel de conocimiento regular en un 34,38% y solo el 2,34% tuvo un nivel de conocimiento bueno. Según año de estudios, en los estudiantes de cuarto año el nivel de conocimiento fue regular (56,41%), en cambio en los estudiantes de quinto y sexto año el nivel de conocimiento fue malo (65,4% y 79,31%) respectivamente. Según género, en los estudiantes del género masculino el 68,29% tuvo un nivel de conocimiento malo, igualmente en el género femenino el 60,92% tuvo un nivel de conocimiento malo. En conclusión, el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la UNJBG fue malo; según año de estudios, cuarto año tuvo un nivel de conocimiento regular, quinto y sexto año tuvo un nivel de conocimiento malo; según el género, el género femenino y masculino tuvo un nivel de conocimiento malo.

**Palabras clave:** Conocimiento, anestésicos, estudiantes

## **ABSTRACT**

The objective of this research was to evaluate the level of knowledge about the use of local anesthetics in dental students from fourth to sixth year of the UNJBG. The research is descriptive, cross-sectional and non-experimental; The population consisted of 128 dental students from the fourth to sixth year, to whom a questionnaire of 20 questions was applied. The results showed that the level of knowledge about the use of local anesthetics in dental students from fourth to sixth year was bad in 63.28%, followed by a level of regular knowledge in 34.38% and only 2.34%. He had a good level of knowledge. According to the year of study, in the fourth year students the level of knowledge was regular (56.41%), while in the fifth and sixth year students the level of knowledge was bad (65.4% and 79.31% ) respectively. According to gender, in the male students, 68.29% had a bad level of knowledge, likewise in the female gender, 60.92% had a bad level of knowledge. In conclusion, the level of knowledge about the use of local anesthetics in dental students from fourth to sixth year of the UNJBG was poor; According to the year of study, the fourth year had a regular level of knowledge, the fifth and sixth year had a bad level of knowledge; according to gender, the female and male gender had a bad level of knowledge.

**Keywords:** Knowledge, anesthetics, students.

## INTRODUCCIÓN

Los anestésicos locales (AL) son los fármacos más utilizados por los estudiantes de odontología durante su formación académica, siendo necesario que el estudiante tenga un buen nivel de conocimiento sobre los anestésicos locales que usa, para que pueda realizar una elección adecuada para cada procedimiento.

Diversas investigaciones mencionan que el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de odontología sobre anestésicos locales es insuficiente.<sup>1,2</sup> Asimismo autores reconocen que tener un buen nivel de conocimiento sobre anestésicos locales va a garantizar que el estudiante tenga una alta probabilidad de éxito durante su procedimiento clínico.<sup>3</sup>

Es responsabilidad de los estudiantes de odontología, retener los conocimientos obtenidos durante su formación académica y estar capacitado para poder prescribir y utilizar de manera correcta los anestésicos locales, siendo el odontólogo el profesional de salud que utiliza con mayor frecuencia estos fármacos.<sup>1</sup>

En tal sentido, me he visto motivada a realizar este trabajo, considerando que es de importancia evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de nuestra región y a su vez considerando que no hay estudios locales sobre el tema. La presente investigación consta de los siguientes capítulos:

En el capítulo I: Se muestra el planteamiento, descripción y formulación del problema; se plantean el objetivo principal y los objetivos específicos, la justificación del desarrollo de la investigación y la operacionalización de las variables.

En el capítulo II se describe el marco teórico de la variable, los antecedentes y las bases teóricas científicas.

En el capítulo III se presenta el marco metodológico, el tipo y diseño de investigación usado, población de estudio, criterios de inclusión y exclusión, y las técnicas utilizadas para la recolección y procesamiento de datos.

En el capítulo IV se expone los resultados y la discusión. Por último, en el capítulo V se presenta las conclusiones, recomendaciones y la bibliografía.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. FUNDAMENTOS Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

##### **1.1.1. Descripción de problema**

Los anestésicos locales (AL) son fármacos que logran bloquear la transmisión y transducción de la nocicepción, eliminando la sensibilidad dolorosa en forma reversible, por ello son bastante útiles en el ejercicio de la odontología para el control del dolor en la mayoría de los tratamientos.<sup>4,5</sup>

El obtener una adecuada anestesia inicial nos permite realizar los tratamientos odontológicos de forma continua y sin contratiempos. Uno de los factores asociados a los fracasos de un anestésico local es el factor que depende del operador, puesto que la elección del anestésico será decidida por el profesional y ésta debe ser decidida en función del procedimiento odontológico a realizar y de la condición de salud del paciente.<sup>6</sup> Por lo cual se le debe dar importancia al nivel de conocimiento que poseen los estudiantes sobre los anestésicos locales debido a que si se aplica un

anestésico sin conocer todo lo que relaciona anestésico-paciente puede haber un riesgo.<sup>2,7</sup>

El conocimiento que tienen los alumnos de odontología sobre el uso de anestésicos locales es elemental, debido a que se encuentran en plena formación académica, por ello se debe valorar continuamente sus conocimientos sobre los anestésicos que utilizan en la práctica clínica. Este es un tema controversial y preocupante debido a los distintos resultados obtenidos en diversos estudios, así tenemos que en un contexto Latinoamericano en un estudio realizado en Chile el nivel de conocimiento en estudiantes de pregrado es bajo, coincidiendo con un estudio en Ecuador donde se concluye que la mejor forma de tratar una complicación es evitar su aparición con un adecuado conocimiento de la anatomía y de los efectos anestésicos, en un contexto nacional, diversos estudios realizados en Perú como en Trujillo y Lima han concluido que el nivel de conocimiento es regular, sin embargo en otros estudios realizados en Chiclayo y Trujillo se determinó que el nivel de conocimiento es insuficiente.<sup>1,2,8,9</sup>

Durante mi formación académica pude observar, que el estudiante de odontología usa frecuentemente el mismo tipo de anestésico para todos los procedimientos clínicos que realiza. Esta situación podría estar relacionado al escaso conocimiento de los estudiantes sobre los distintos tipos de anestésicos que existen. Asimismo, pude apreciar ciertos episodios asociados a complicaciones con los anestésicos locales en la clínica odontológica.

Por esta razón, surge la necesidad de conocer si la población objeto de estudio tiene un adecuado nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales.

Por lo que, se genera el interés de evaluar el nivel de conocimiento de los estudiantes de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología; ya que el uso de los anestésicos locales son de gran importancia desde la etapa de formación de los futuros cirujanos dentistas. Por tales motivos se realizó la presente investigación.

## **1.1.2. Formulación del problema**

### **Problema General**

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, 2021?

### **Problemas específicos**

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, según año de estudio?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, según género?

## **1.2. OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, 2021.

### **Objetivos Específicos**

- Determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, según año de estudio.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, según género.

## **1.3. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

La presente investigación al tener un alcance descriptivo no requiere formulación de hipótesis, ya que solo se busca describir las características de una población y no relacionar variables entre sí.<sup>10</sup>

#### 1.4. JUSTIFICACIÓN

La investigación que proponemos es pertinente de ser realizada, ya que un nivel de conocimiento adecuado acerca del manejo de los anestésicos locales podría evitar complicaciones durante los procedimientos clínicos.

Esta investigación es **parcialmente original**, debido a que hay trabajos de investigación similares a nivel nacional e internacional, pero no hay registro de antecedentes dados en la localidad.

Es de **relevancia científica**, puesto que con la presente investigación podemos confirmar que el método cuantitativo descriptivo es el método adecuado para poder evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales que poseen los estudiantes de pregrado en nuestra región.

Es de **relevancia social**, ya que los resultados de esta investigación podrán ser usados para planear estrategias de capacitación para mejorar el rendimiento de los futuros profesionales.

Es **viable**, ya que se tiene acceso a la población y disponibilidad para poder realizar el estudio.

Es **factible** de realizar, ya que tenemos los recursos para poder financiar la investigación.

### 1.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	CATEGORÍA	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES
<b>Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales</b>	Refiere al aprendizaje adquirido por el estudiante sobre el uso anestésicos locales. <sup>11</sup>	El nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales se determinará mediante un cuestionario compuesto de 20 ítems.	Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales según su tipo. (éster y amida)	Preguntas: Ítem 1 Ítem 2 Ítem 3 Ítem 4	Cuantitativa	Razón	- Malo: 0-10 puntos - Regular: 11-15 puntos - Bueno: 16-20 puntos
			Nivel de conocimiento sobre los componentes de los anestésicos locales.	Preguntas: Ítem 5 Ítem 6 Ítem 7			
			Nivel de conocimiento sobre las características farmacológicas de los anestésicos locales.	Preguntas: Ítem 8 Ítem 9 Ítem 10			
			Nivel de conocimiento sobre	Preguntas: Ítem 11 Ítem 12 Ítem 13			

			la dosificación de los anestésicos locales.	Ítem 14			
			Nivel de conocimiento sobre las acciones farmacológicas y la toxicidad de los anestésicos locales.	Preguntas: Ítem 15 Ítem 16 Ítem 17 Ítem 18 Ítem 19 Ítem 20			
Variable interviniente: <b>Año de estudio</b>	Número de año de estudio.	Año que cursa el estudiante	-	-	Cualitativa	Ordinal	4to año 5to año 6to año
Variable interviniente: <b>Género</b>	Grupo al que corresponden los seres humanos de cada sexo, desde un punto sociocultural <sup>12,13</sup>	Femenino Masculino	-	-	Cualitativa	Nominal	Femenino Masculino

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

##### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

**Felipe B.** (Chile - 2015) en su artículo titulado “*Conocimiento de estudiantes de odontología en relación a anestésicos locales y complicaciones asociadas*”. Tuvo como **Objetivo:** Evaluar los conocimientos de los estudiantes de pregrado para la técnica, posología e indicación de anestésicos locales en el ejercicio clínico y posibles complicaciones de la anestesia. **Metodología:** La investigación fue transversal, se evaluó a 53 estudiantes a través de un cuestionario de 7 preguntas cerradas y un registro del investigador. De la totalidad de los estudiantes que participaron en la encuesta el 71,7% fueron de cuarto período y el 28.3% de sexto período. **Resultados:** Se determinó mediante el cuestionario y la observación del investigador que los estudiantes no presentaban los conocimientos suficientes sobre el tipo de anestésico y el

cálculo de la dosis anestésica, efectos adversos en los pacientes, tipo de técnica anestésica realizada y tiempo esperado de inicio de acción del fármaco. **Conclusión:** Se concluye que la mayoría de los estudiantes de pregrado no tienen conocimientos sobre el tipo de anestesia a utilizar, la cantidad a administrar y el tiempo de acción del anestésico.<sup>14</sup>

### 2.1.2. Antecedentes Nacionales

**Pisfil J.** (Trujillo - 2016), realizó el estudio titulado “*Nivel de conocimiento sobre anestésicos locales de los estudiantes de quinto y sexto año de la escuela de estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo, año 2015*”, Teniendo como **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento sobre anestésicos locales de los estudiantes de quinto y sexto año de la UNT. **Metodología:** Este trabajo fue de tipo observacional, descriptivo y transversal y se abarcó el 100% de la muestra la cual estuvo conformado por 49 estudiantes, 21 estudiantes del quinto año y 28 estudiantes del sexto año de la UNT, a quienes se les aplicó un cuestionario previamente validado mediante el juicio de ocho expertos en el tema, constituido por 20 preguntas cerradas de alternativas múltiples. En el análisis estadístico se

aplicó la prueba de Chi-cuadrado que relaciona nivel de conocimiento sobre anestésicos locales, con el año de estudios y género. **Resultados:** El nivel de conocimiento sobre AL de los estudiantes de quinto y sexto año fue bueno en un 8.2%, el 49.0% fue regular y en un 42.8% malo. En relación al año de estudios, en los estudiantes de quinto año y sexto predominó el nivel de conocimiento regular con el 52.4% y 46.4% respectivamente. En cuanto a la distribución según género, se evidenció que en el género femenino predominó el nivel de conocimiento malo y regular con el 47.8% y 47.8% respectivamente, mientras que en el género masculino predominó el nivel de conocimiento regular en el 50.0%. **Conclusión:** El nivel de conocimiento sobre AL de los estudiantes de quinto y sexto año de la UNT fue regular. Según el año de estudio, fue regular en ambos grupos, no encontrando diferencia estadística significativa entre ambos grupos; según género fue regular y malo en cuanto al género femenino y en el género masculino fue regular, no encontrando diferencia estadística significativa entre ambos.<sup>9</sup>

**Mostacero E.** (Huacho - 2016) en su tesis de pregrado titulada *“El nivel de conocimiento de los alumnos sobre los anestésicos locales en odontología empleados en los pacientes de la Universidad Alas Peruanas*

*noviembre – diciembre 2015*”. Tuvo como **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento de los alumnos de los últimos ciclos de la UAP sobre los AL. **Metodología:** Estudio descriptivo, de diseño no experimental y transversal. La muestra estuvo conformada por 66 alumnos de los ciclos 7mo a 9no, se aplicó un cuestionario validado con 10 preguntas de alternativas múltiples. **Resultados:** Se determinó que el nivel de conocimiento de los estudiantes de odontología sobre anestésicos locales es regular de acuerdo a las respuestas de los alumnos encuestados. **Conclusión:** Se llegó a determinar que los estudiantes encuestados del 7mo, 8vo y 9no ciclo tuvieron un nivel de conocimiento regular sobre anestésicos locales.<sup>15</sup>

**Castañeda L.** (Chiclayo - 2017) realizó el estudio titulado *“Nivel de conocimiento de anestésicos locales en los internos de estomatología de Universidades de la ciudad de Chiclayo, 2017-II”*. Teniendo como **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento de los AL en los internos de estomatología. **Metodología:** En cuanto a la metodología del estudio fue de diseño no experimental, tipo descriptivo y de corte transversal. La muestra estuvo representada por la totalidad de la población estudiada, la cual estuvo conformada por 106 internos de las Universidades de Chiclayo,

siendo 21 internos de la Universidad Señor De Sipán, 24 internos de la Universidad Santo Toribio de Mogrovejo, 10 internos de la Universidad De Chiclayo, 21 internos de la Universidad San Martín De Porres y 30 internos de la Universidad Alas Peruanas, a los cuales se les aplicó un cuestionario que consta de 20 preguntas cerradas de alternativas múltiples validado por juicio de expertos por seis cirujanos dentistas. **Resultados:** La investigación determinó que los internos de estomatología de la USMP (25.5%), USAT (23.4%) y USS (38.3%) tuvieron un nivel de conocimiento regular y la UDCH (11.1%) y UAP (42.9%) obtuvieron niveles bajos. **Conclusión:** Los internos de la USS, USMP y USAT obtuvieron un nivel de conocimiento regular sobre anestésicos locales y los internos de la UAP y UDCH obtuvieron niveles bajos.<sup>1</sup>

**Ruiz A.** (Trujillo - 2020) “*Nivel de conocimiento sobre anestésicos locales en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, 2020*”. **Objetivo** determinar el nivel de conocimiento sobre anestésicos locales de los estudiantes de estomatología de la UPAO, 2020. **Metodología:** Fue observacional, de tipo descriptivo y de corte transversal, La muestra lo conformaron 57 estudiantes (entre 9 no y 10mo ciclo) de odontología. Para la medición del nivel de conocimiento se utilizó un

cuestionario que fue validado previamente con 20 preguntas cerradas de alternativas múltiples. **Resultados:** El nivel de conocimiento de los alumnos (9no y 10mo ciclo), fue mayormente deficiente (61,4%), seguido de un nivel regular (36,8%) y un nivel bueno (1,8%); según género fue deficiente tanto en mujeres (61,5%) como en los varones (61,1%) y según ciclo de estudios en los alumnos de 9no y 10mo ciclo se evidenció un predominio del nivel deficiente en un 56,2% y 68,0% respectivamente. **Conclusión:** El nivel de conocimiento en los estudiantes de Estomatología de la UPAO es deficiente. Así mismo el nivel de conocimiento, según género y ciclo de estudios, fue deficiente.<sup>2</sup>

**Mendoza K.** (Arequipa - 2022) en su tesis de pregrado titulada “*Nivel de conocimiento sobre anestésicos locales en estudiantes de VII semestre de la Facultad de Odontología de la UCSM. Arequipa – 2022.*” En el cual tuvo como **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento sobre anestésicos locales en alumnos del VII semestre de la facultad de odontología de la UCSM. **Metodología:** El enfoque fue cuantitativo, descriptivo, no experimental y transversal. La muestra lo conformaron 64 estudiantes del VII semestre a quienes se les aplicó un cuestionario virtual con 20 preguntas de opción cerrada policotómica. **Resultados:** Se

determinó que el 46,9% de los estudiantes obtuvieron un nivel de conocimiento bajo sobre anestésicos locales. El 70.3% de los estudiantes obtuvieron un nivel de conocimiento bajo. El 46.9% presentaron un nivel de conocimiento regular sobre el metabolismo de los AL. El 89.0% de los estudiantes obtuvieron un nivel de conocimiento bajo sobre la dosis anestésica. El 75.0% presentaron un nivel de conocimiento bajo sobre los componentes y el 89.1% tuvo un nivel de conocimiento bajo sobre las acciones farmacológicas de los AL. **Conclusión:** Se concluye que el nivel de conocimiento sobre AL en los alumnos del VII semestre de la Facultad de Odontología de la UCSM es bajo (47%).<sup>16</sup>

**Machaca M.** (Huancayo - 2022) en su trabajo de tesis “*Nivel de conocimiento sobre anestésicos locales y rendimiento académico de los cuatro últimos ciclos en estudiantes de estomatología de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt Huancayo – 2021*” tuvo como **Objetivo:** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre anestésicos locales y el rendimiento académico de los cuatro últimos ciclos en estudiantes de Estomatología. **Metodología:** Dentro de la metodología de investigación, este trabajo es de tipo descriptivo-correlacional, de diseño no experimental y transversal. Se seleccionó una muestra que abarcó una

totalidad de 65 estudiantes del séptimo, octavo, noveno y décimo ciclo a quienes se les aplicó un cuestionario validado que constó de 20 preguntas cerradas de alternativas múltiples. **Resultados:** Como resultados se obtuvieron que, el 50,8% de los estudiantes presentaron un nivel de conocimiento regular, el 27,7% presentó un nivel alto y solo un 21,50% presentó un nivel bajo; con respecto al rendimiento académico se encontró un rendimiento alto en el 43,1%, 41,5% presentó un rendimiento medio y 15,4% un rendimiento bajo. **Conclusión:** Se concluye que no existe relación entre el nivel de conocimiento sobre AL y el rendimiento académico en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la UPHFR; el nivel de conocimiento de los estudiantes de la UPHFR es regular.<sup>17</sup>

## **2.2. BASES TEÓRICO-CIENTÍFICAS**

### **2.2.1. Nivel de conocimiento**

El conocimiento es una capacidad del ser humano, el cual le permite entender su entorno y sus relaciones a través del razonamiento. Por ello, podemos definir al conocimiento como el acumulo de representaciones abstractas e informaciones interconectadas que se obtuvieron a través de las experiencias y observaciones.<sup>18</sup>

#### **Características del conocimiento**

Según Nieto y Rodríguez (2010), además de Pérez y Cols. (2012) el conocimiento se caracteriza por ser:<sup>11</sup>

- ✓ Racional: Es una actividad exclusiva del hombre.
- ✓ Objetivo: Busca la verdad objetiva, tiene que personificar la realidad.
- ✓ Intelectual: Proceso lógico que es fundamentado en la representación, sensación y percepción para conceptualizar un conocimiento.
- ✓ Universal: El conocimiento presenta validez en todo sitio y para cualquier individuo.

- ✓ Verificable: El conocimiento puede ser verificado, ya sea a través de la experimentación o por procedimientos de demostración.
- ✓ Sistemático: El conocimiento posee uniformidad y se presenta de manera organizada.
- ✓ Precisión: El conocimiento tiene que representar exactitud, donde se identifica los aspectos básicos de la realidad, asimismo se debe evitar su confusión.
- ✓ Seguridad: El conocimiento al ser sujeto a procedimientos de verificación, da un mayor grado de fiabilidad.

### **Tipos de niveles de conocimiento**

Los seres humanos pueden asimilar y percibir un conocimiento en tres niveles:

#### **Nivel de conocimiento sensorial**

El conocimiento sensorial nos ayuda a conocer un objeto a través de los sentidos. Especialmente el sentido de la vista que nos permite acumular en la mente mucha información, las cuales forman nuestros recuerdos y experiencias. También, la audición es fundamental para entender el lenguaje y para la transmisión de los saberes.<sup>11,18</sup>

### **Nivel de conocimiento conceptual**

El nivel de conocimiento conceptual, se da cuando el ser humano recibe los estímulos de los sentidos y los designa, clasifica, enumera e interpreta. Se diferencia del conocimiento sensorial debido a que este es un conocimiento individual de cada persona, en el que cada uno define los conceptos, mientras que el conocimiento conceptual es universal, todos lo percibimos de la misma manera y no se añaden características propias.<sup>11,18</sup>

### **Nivel de conocimiento holístico**

Este nivel de conocimiento se relaciona a la forma de entender, ver e descifrar las cosas en general. Esto implica conocer o estudiar todos los aspectos de un objeto, pensamiento u idea, se diferencia de los anteriores debido a que incluye todos los valores independientes al objeto visualizándolo desde una perspectiva holística.<sup>11,18</sup>

### **Niveles taxonómicos del conocimiento:**

El nivel taxonómico constituye el grado de intelecto de la realidad durante toda la formación del individuo. Estos niveles son:<sup>11</sup>

- **Conocimiento filosófico**

Se adquiere de la recopilación de información escrita, siendo examinada y corroborada en la práctica humana. Así, el filósofo utiliza como medios para crear conocimientos herramientas como el análisis, para ver como se ha desarrollado el razonamiento, ayudando a identificar fallas y contradicciones. Este conocimiento se ocupa de casos abstractos, o sea, para objetos que no se logra conocer por una vía sensorial.<sup>11</sup>

- **Conocimiento empírico-no científico**

Se caracteriza porque sus conocimientos provienen del sentido común de los sujetos, siendo considerado poco preciso y no posee un método para conseguir el conocimiento. En este nivel de conocimiento se da en las primeras etapas de averiguación de la realidad.<sup>11</sup>

- **Conocimiento científico**

Este conocimiento busca descubrir las leyes que rigen la naturaleza y así entender las causas de los fenómenos, a través de su comprobación de manera sistemática. Se caracteriza por ser un saber coherente, verificable, sistemático, ordenado, y universal. Arias, lo define como el conocimiento que se obtiene mediante un estudio utilizando el método científico.<sup>11</sup>

## **Medición del conocimiento:**

Podemos clasificar y medir el conocimiento de la siguiente forma:<sup>20</sup>

### ✓ **Cuantitativamente:**

- Niveles o Grados:

1. Conocimiento alto: llamado también bueno, en este nivel hay una adecuada distribución cognitiva, el pensamiento y los conceptos son coherentes y la expresión es acertada.<sup>20</sup>

2. Conocimiento medio: también denominado regular, en este nivel hay una organización parcial de ideas y conceptos, necesitando mejorar para un mejor logro de objetivos.<sup>20</sup>

3. Conocimiento bajo: denominado también como pésimo, en este nivel hay ideas desorganizadas, los términos no son adecuados.<sup>20</sup>

- Escala:

a. Numérica: Entre 0 - 20; 10 - 100.

b. Gráfica: como los colores, las imágenes, entre demás.

- ✓ **Cualitativamente:** en verdadero o falso; correcto o incorrecto; completo e incompleto.

### **2.2.2. Anestesia local**

La anestesia local es la pérdida de sensibilidad en un área determinada debido a la depresión de la excitación en las terminaciones nerviosas. Una característica de esta anestesia es que consigue la pérdida de sensibilidad sin inducir pérdida de consciencia, a diferencia de la anestesia general. En la anestesia local la acción que ejerce se hace a unos niveles periféricos, o sea en las ramificaciones terminales más pequeñas.<sup>21,22</sup>

### **2.2.3. Anestésicos locales**

#### **Definición**

Los AL son sustancias químicas que bloquean de manera reversible la conducción nerviosa produciendo una falta de sensibilidad en un área del cuerpo, sin afectar la conciencia y sin producir daños permanentes de las fibras.<sup>23</sup>

#### **Estructura química de los anestésicos locales**

Son bases débiles cuya molécula está formada por dos polos: un grupo

hidrofílico (amino terciario) y otro lipofílico (núcleo aromático) unidos por una cadena intermedia que une la amina básica con el anillo aromático. El grupo amina es la que va a determinar hidrosolubilidad de la molécula. Por otra parte, el núcleo aromático posibilita la liposolubilidad, formada por un anillo aromático generalmente bencénico. La naturaleza del grupo de enlace permite clasificar a los anestésicos en dos grupos, ésteres y amidas.<sup>23-25</sup>

### **Mecanismo de acción**

Los AL son fármacos que actúan bloqueando el comienzo de la despolarización y la propagación del campo del potencial de membrana, puesto que actúan en receptores determinados que están ubicados en la membrana específicamente dentro de los canales de sodio; cuando el anestésico entra en contacto con su receptor, cierran el paso de los iones sodio al axoplasma; impidiendo la despolarización y el cambio de potencial. De este modo, compiten con los iones calcio que cumplen la misión de facilitar la permeabilidad de los iones sodio.<sup>26</sup>

#### **2.2.4. Propiedades de los anestésicos locales**

Propiedades deseables de un AL según Malamed.<sup>21</sup>

1. No debe irritar el lugar donde se usa.
2. Solo debe causar una alteración momentánea de la estructura nerviosa.
3. Baja toxicidad sistémica.
4. Su eficacia debe ser igual en cualquier tejido o mucosa donde se aplique.
5. Tiempo de latencia, lo menor posible.
6. La duración del anestésico debe ser lo bastante largo como para permitir completar el procedimiento.
7. Debe tener la suficiente potencia para lograr una anestesia completa.
8. No causar reacciones alérgicas.
9. Su biotransformación debe ser sencilla.
10. Debe ser estéril o poder esterilizarse.

La mayoría de los AL que se usan en la actualidad no cumplen con todas estas propiedades; sin embargo, todos ellos cumplen una gran parte de los mismos.<sup>21</sup>

### **2.2.5. Clasificación de los anestésicos locales**

Los AL se pueden clasificar en ésteres o amidas, siendo una de las diferencias entre estos dos grupos el medio a través del cual el cuerpo transforma el fármaco.<sup>21</sup>

#### **Anestésicos locales de tipo éster**

Actualmente la aplicación de este tipo de AL es de manera tópica, como la tetracaína y la benzocaína. En cuanto a la procaína no es efectiva tópicamente.<sup>26</sup>

Tipos de anestésicos amino-éster.<sup>22</sup>

#### **1. Benzocaína**

Presenta una baja potencia, es poco hidrosoluble. Está disponible en aerosol, en gel, en pomada o en solución.

#### **2. Cocaína**

El primer anestésico local de la medicina moderna, utilizado en técnicas odontológicas y oftalmológicas.

#### **3. Procaína**

Presentan una alta efectividad y baja toxicidad, presenta un pK de 9,1

su inicio de acción es lenta (6-10 minutos), la duración de la acción es corta. La procaína dispuesta por vía intravenosa es capaz de inhibir las arritmias cardíacas.<sup>27</sup> También puede utilizarse combinado con otros medicamentos como la penicilina G procaínica con la finalidad de potenciar el efecto farmacológico del antibiótico.<sup>17</sup>

#### **4. Tetracaína**

Este anestésico local tiene un efecto vasodilatador, lo que podría causar eritema localizado, aunque ocurre raramente. Se administra normalmente como anestésico tópico en piel y mucosas.

### **Anestésicos locales de tipo amida**

Este tipo de AL son los más usados en odontología, tanto por vía parenteral y en envase tipos carpule.

Tipos de anestésicos amino-amida:

#### **1. Lidocaína.**

Es el más empleado en la odontología, por el tipo de anestesia prolongada, profunda y potencia que posee. También es utilizada como antiarrítmico. Presenta un pK de 7.9, por lo cual presenta un inicio de

acción rápido (2-3 minutos) con una duración de 1-3 horas. Dosis máxima recomendada con o sin vasoconstrictor es de 7 mg/kg para el paciente adulto.<sup>21,28,29</sup>

## **2. Prilocaina.**

Posee propiedades farmacológicas similares a la lidocaína, presenta un pK de 7.9, con una duración aproximada de 2-4 horas. Presenta varios efectos secundarios debido a esto su uso se ha disminuido. Se ha asociado a la prilocaina al 4% con un mayor riesgo de parestesia del nervio lingual.<sup>22</sup>

## **3. Mepivacaína.**

Es el segundo anestésico más utilizado, presenta un pK de 7.6 por lo cual tiene un inicio de acción rápida de (3-5 minutos), la duración de acción es moderada (1.5-2 horas), está indicado en pacientes en los que el vasoconstrictor está contraindicado. La mepivacaína viene en soluciones con concentraciones al 3% sin vasoconstrictor y 2 % con vasoconstrictor. Su dosis máxima de la mepivacaína 4,5 mg/kg y 7mg/kg con epinefrina. Al 3% provee 20-40 minutos de anestesia

pulpar, en infiltración 20 minutos y 40 minutos en bloqueo nervioso.<sup>21,28,30</sup>

#### **4. Bupivacaína.**

Anestésico local de larga duración, posee un pK. 8.1, su potencia es cuatro veces la de la lidocaína, su inicio de acción es retardado comparado a los demás anestésicos (6 -10 min). Se presenta en concentraciones de 0.25%, 0.5% y 0.75%. Tiene dos indicaciones en odontología, la primera es en procedimientos de larga duración y el control del dolor postoperatorio. Dosis máxima de la bupivacaína 2,5 mg/kg y 3-3.5 mg/kg con epinefrina.<sup>21,22,28</sup>

#### **5. Articaína.**

Anestésico de moderada duración e intensidad alta, caracterizado por poseer un grupo éster adicional en su molécula, posee un pK.7.8, su inicio de acción es rápido (1-3 min).<sup>22</sup> La dosis máxima recomendada es de 7.0mg/kg de peso en un paciente adulto. La articaína puede difundirse en partes duras y blandas con más fiabilidad que otros AL.<sup>21,31</sup>

### 2.2.6. Elementos que componen los anestésicos locales

Pilco S. en el 2019 detalló los componentes presentes en el interior de un cartucho:<sup>32</sup>

- **Anestésico local:** Los que más se utilizan son los de tipo amida.
- **El vasoconstrictor:** La que se utiliza habitualmente es la epinefrina. El motivo por el cual se usa el vasoconstrictor es para aumentar la eficacia de la anestesia y reducir el sangrado.
- **Vehículo:** Es el agua destilada; la solución concluyente tendría que ser isotónica, para lo cual se le agrega una cantidad de cloruro sódico. Se incorpora hidróxido de sodio si en la solución no hay un vasoconstrictor.
- **Bisulfito de sodio:** Se agrega para impedir la oxidación de anestésicos con vasoconstrictor (adrenalina).
- **Conservante:** Se usa para conservar la esterilidad y evitar la proliferación de bacterias y hongos, por ejemplo el metilparabeno.

### **2.2.7. Acciones farmacológicas de los anestésicos locales**

La acción de los AL actúa en cualquier parte de la neurona, agrupación neuronal y receptores sensoriales. Debido a esta inexactitud si se alcanzan concentraciones altas en los sistemas nervioso central y cardiovascular, se deduce que tendrán acciones adversas.<sup>26,33</sup>

#### **Los anestésicos locales pueden inducir efectos:**

##### **A nivel del Sistema Nervioso Central**

El SNC es mucho más sensible a las acciones de los anestésicos locales que otros sistemas, por ello los signos y síntomas clínicos de sobredosis iniciales (toxicidad) tienen su origen en el sistema nervioso central. Sus efectos se resumen en tres fases que van de forma progresiva: la fase de excitación o “etapa pre convulsiva” en la que se aprecia una serie de signos como disartria, diplopía, temblor de los músculos de la cara. Los síntomas percibidos son la cefalea, vértigo, somnolencia, desorientación, entumecimiento de la lengua y la región peribucal con sabor metálico, calor y rubor de la piel. A concentraciones mayores ya se entra en la “etapa convulsiva” en la que se presentará convulsiones tónico-clónicas

generalizadas. Finalmente se llega a una anulación de los centros bulbares que se manifiesta con inconciencia, síncope y una depresión de las actividades cardíaca y respiratoria.<sup>9,26,34</sup>

### **Sistema cardiovascular**

Las acciones sobre el sistema cardiovascular ocurren sólo con dosis significativamente altas, con las dosis que requerimos para realizar los tratamientos odontológicos no se da ninguna alteración, sin embargo cuando la concentración plasmática del anestésico local aumenta significativamente, se observa sobre el miocardio una disminución de su excitabilidad, de su conductibilidad y su contractibilidad; sobre los vasos periféricos, estos fármacos se comportan como vasodilatadores con lo que el efecto obtenido sería una hipotensión. Los anestésicos locales con vasoconstrictor si pueden influir en la presión arterial, sin embargo la literatura actual, la asociación americana del corazón (AHA) y la asociación dental americana (ADA) recomiendan el uso de anestésicos locales con vasoconstrictor en pacientes con hipertensión, puesto que los beneficios del uso de la epinefrina superan a los riesgos, siendo seguro el uso de 1 a 2 cartuchos de anestésicos locales con epinefrina 1:80.000,

1:100.000 o 1:200.000 en pacientes con hipertensión arterial o enfermedad coronaria controlada.<sup>26,35,36</sup> Los signos y síntomas cardiovasculares suelen darse después o junto con los del SNC, o por sí solos. La bradicardia y la hipotensión se han descrito como los primeros en aparecer.<sup>37-39</sup>

#### **2.2.8. Características farmacocinéticas de los anestésicos locales**

##### **Metabolismo:**

La biotransformación de los AL es muy importante, porque la toxicidad del anestésico va depender de su velocidad de absorción y la velocidad de eliminación.<sup>21,26</sup>

- **Metabolismo de los anestésicos locales tipo amida**

La biotransformación de los anestésicos locales tipo amida como la bupivacaína, la lidocaína, la etidocaína y mepivacaína se da en el hígado, sin embargo la prilocaína se metaboliza también en los pulmones. Asimismo, la articaína presenta una biotransformación tanto plasmática como hepática.<sup>21,40</sup>

Debemos tener en cuenta que los pacientes con algún problema hepático van a ser incapaces de biotransformar los AL de tipo amida de manera normal, provocando una marcada concentración plasmática de los AL y un incremento de los riesgos de toxicidad.<sup>21</sup>

- **Metabolismo de los anestésicos locales tipo éster**

Los AL tipo éster son metabolizados en el plasma por la pseudocolinesterasa donde se produce como metabolito principal, el ácido paraminobenzoico (PABA) siendo el causante de considerables reacciones de hipersensibilidad.<sup>21,41,42</sup>

### **Excreción:**

Los anestésicos locales se excretan por la orina, siendo los riñones el órgano excretor fundamental. Los ésteres se excretan por la orina en un 100% ya metabolizados, ya que se metabolizan completamente en el plasma. Las amidas por el contrario están presentes como compuestos originales en un 10% y 90% como metabolitos, ya que su proceso de metabolización es más complejo. Los pacientes con un deterioro renal grave son incapaces de eliminar de la sangre el compuesto anestésico,

produciendo concentraciones sanguíneas algo elevadas y, por tanto, un aumento del potencial de toxicidad.<sup>21,26</sup>

### **2.2.9. Características farmacológicas de los anestésicos locales**

Un AL se elige teniendo en cuenta tres características: potencia anestésica, tiempo de latencia y la duración del efecto.<sup>26</sup>

Asimismo los anestésicos se pueden diferenciar según potencia y la duración de su acción en:<sup>26</sup>

- ✓ De baja potencia y corta acción: procaína.
- ✓ De potencia anestésica intermedia y acción media: lidocaína, articaína, mepivacaína y prilocaína.
- ✓ De mayor potencia y larga acción: ropivacaína, bupivacaína y etidocaína.

El inicio de acción del AL puede valorarse según sea lento, intermedio y rápido, pero más puntualmente según el pKa del mismo. El tiempo de latencia depende del pKa del propio anestésico, valor que es invariable. Se dice que el Ph de la solución anestésica puede tener influencia en la instauración de los efectos del anestésico. Según investigaciones se obtuvieron como resultado que la diferencia de Ph es velozmente

equilibrada por el mismo organismo cuando se infiltra en el tejido celular submucoso.<sup>26</sup>

### **Factores que influyen en la acción de los anestésicos locales**

- **Factor pK:** Un pK más bajo significa el comienzo de una acción mucho más rápida pero disminuye la latencia.
- **Liposolubilidad:** Una crecida de la liposolubilidad significaría un aumento de la potencia.
- **Unión a proteínas:** Un aumento en la unión a proteínas hace que los AL se adhieran con mayor fuerza a los receptores, haciendo que aumente la duración del AL.
- **Difusión del tejido no nervioso:** Acción afectada, el inicio; el aumento de la difusión significaría la disminución de la latencia.
- **Actividad vasodilatadora:** Acción afectada, la duración y potencia anestésica, la actividad vasodilatadora mayor significa un aumento del flujo sanguíneo en la región.

## **Duración de la acción de los anestésicos locales**

La duración de la acción de los AL va depender de su afinidad por las proteínas, los AL se unen de manera reversible a las proteínas plasmáticas. La duración de la AL se da también por el tiempo que permanece cerca de las fibras neurales, por ello se agregan vasoconstrictores para retrasar la absorción y prolongar la anestesia. Existen muchos factores que afectan la duración del efecto anestésico. Tenemos los siguientes factores: <sup>21</sup>

### **1. Respuesta individual al fármaco.**

La variabilidad de la respuesta a un fármaco es bastante común. Normalmente los pacientes responden de forma predecible a los efectos de un fármaco. Sin embargo, en algunas personas la duración de la anestesia va a ser más larga, estas personas son denominadas las hiperrespondedoras o la duración puede ser más corta en este caso las personas son denominadas los hiporrespondedores.

### **2. La precisión en el depósito del anestésico local.**

La precisión en el depósito del AL es un factor transcendental en los que se debe traspasar un espesor formidable de tejido blando para

conseguir el bloqueo del nervio. Debido a que, si el depósito del AL se da cerca del nervio, este va aportar una anestesia más larga y profunda caso contrario si se infiltra a mayor distancia.

### **3. El estado de los tejidos en el lugar de depósito del fármaco.**

El estado de los tejidos influye en la duración del efecto anestésico, debido a que la infección, la inflamación o el dolor tanto agudo como crónico van reducir la duración de la anestesia y la profundidad. Si en el lugar donde se depositará el AL hay una mayor vascularización se va acelerar la absorción del fármaco y se va reducir la duración de la anestesia.

### **4. Variaciones anatómicas.**

La anatomía normal puede presentar variaciones extremas de una persona a otra. Aunque es más común en la mandíbula, las variaciones también pueden apreciarse en el maxilar.

### **5. Tipo de inyección administrada.**

La realización de un bloqueo nervioso da una duración de la anestesia mayor que la inyección supraperióstica. Los volúmenes inferiores van

a disminuir la duración de la anestesia y los volúmenes superiores no van a proporcionar una anestesia de mayor duración.

#### **2.2.10. Dosis máximas de anestésicos locales**

Las dosis de los AL se representan en miligramos por unidad de peso (mg/kg). A pesar que es poco probable que se alcancen las dosis máximas, hay dos tipos de pacientes que constituyen un riesgo si se superan los límites normales, los ancianos debilitados y los niños de poco peso. En estos dos grupos se debe tener cuidado con la administración del fármaco. Por ello, la dosis máxima recomendada calculada debe reducirse siempre en los pacientes de riesgo, con compromisos de origen médico o ancianos debilitados.<sup>21,44</sup>

Asimismo, si un paciente presenta algún cambio en la función hepática, esto influiría directamente en la biotransformación de los fármacos. La dosis calculada del fármaco debe reducirse en todos los pacientes de riesgo.<sup>21</sup> Si queremos tener una seguridad durante la administración del AL se debería disminuir siempre la dosis del fármaco y usar la dosis más baja eficaz.<sup>21,44</sup>

### **2.2.11. Vasoconstrictores**

Todos los anestésicos son vasodilatadores, sin embargo varía el grado de vasodilatación según el tipo de anestésico local utilizado. Cuando estos son inyectados en los tejidos, los vasos sanguíneos de la zona se dilatan, con lo que se acrecienta la perfusión de la zona y surgen las siguientes reacciones:<sup>21,45</sup>

1. La velocidad de absorción del AL aumenta hacia el sistema cardiovascular.
2. Concentraciones plasmáticas del AL mayores, mayor riesgo de toxicidad del fármaco.
3. Disminución de la profundidad y duración de la anestesia.
4. Aumento de la hemorragia en la zona quirúrgica.

Los vasoconstrictores van a contraer los vasos sanguíneos, por ello son añadidos a las soluciones de anestésicos locales para contrarrestar los efectos vasodilatadores de estos fármacos Su importancia radica en las razones siguientes:<sup>21</sup>

- ✓ Reducen el flujo sanguíneo en el lugar de la administración, debido a que contraen los vasos sanguíneos,
- ✓ Hacen que la absorción del anestésico local hacia el sistema cardiovascular sea más lenta.
- ✓ Si disminuye las concentraciones plasmáticas del AL también disminuye el riesgo de toxicidad del fármaco.
- ✓ Permite permanecer al anestésico local durante períodos más prolongados.
- ✓ Los vasoconstrictores reducen la hemorragia en el lugar de administración; por ello, son útiles cuando se vaticina un aumento de la hemorragia.

Los agentes anestésicos se combinan con vasoconstrictores porque tienen una similar estructura química a los mediadores del sistema nervioso simpático, norepinefrina y epinefrina.<sup>5</sup>

### **Epinefrina**

La epinefrina es el más utilizado, a pesar de que exhibe una estimulación cardíaca considerable. El efecto principal de la epinefrina se da en las arteriolas más pequeñas y se utilizan mediante la infiltración en la zona quirúrgica para conseguir hemostasia durante

ciertos procedimientos o prevenir la hemorragia. Las concentraciones mayores brindan una mejor hemostasia.<sup>43,45,46</sup>

Las soluciones de 1:50.000 son más eficaces que las de 1:100.000, estas controlan mejor la hemorragia que los AL sin vasoconstrictor.<sup>21,46</sup>

La práctica clínica señala que se consigue una hemostasia eficaz con concentraciones de 1:100.000, siempre que sea posible debe emplearse a esta concentración.<sup>21</sup>

### **Efectos adversos y sobredosis.**

Las sobredosis por epinefrina se relacionan con la estimulación del SNC y las manifestaciones clínicas que se van a presentar son, ansiedad, miedo, dificultad respiratoria, temblor, mareos, palidez, y palpitaciones. Las arritmias cardíacas aumentan al elevarse las concentraciones plasmáticas de epinefrina.<sup>21</sup>

### **Aplicaciones clínicas**

- Para el tratamiento de la parada cardíaca
- Para el tratamiento de las reacciones alérgicas agudas.

- Como vasoconstrictor en los AL, para aumentar la duración de la anestesia y reducir la absorción hacia el sistema cardiovascular.

#### **2.2.12. Contraindicaciones absolutas de los anestésicos locales con vasoconstrictor**

Enfermedades cardíacas: cirugía reciente de bypass de arterias coronarias, reciente infarto de miocardio, hipertensión no controlada, angina inestable; hipertiroidismo incontrolado; feocromocitoma, hipersensibilidad al sulfito; asma córtico dependiente.<sup>47</sup>

#### **2.2.13. Contraindicaciones relativas de los anestésicos locales con vasoconstrictor**

Pacientes bajo tratamiento con: antidepresivos tricíclicos, compuestos fenotiacínicos, IMAO, beta bloqueantes no selectivos; drogadicción a cocaína.<sup>47</sup>

Los AL con vasoconstrictor suministran una fuente de sulfito, por ello en casos de alergia está contraindicada su administración. Puede utilizarse ciertos AL que producen resultados aceptables sin vasoconstrictor, como la mepivacaína, sin embargo la mayoría de estos pacientes no deberían recibir tratamiento odontológico.<sup>47</sup>

## **2.3. GLOSARIO DE TÉRMINOS**

### **ANESTÉSICOS LOCALES**

Son fármacos que aplicados sobre tegumentos son capaces de bloquear temporalmente la conducción de los nervios de forma reversible, la zona insensibilizada será en la región específica que inerva un nervio o de una rama terminal de este nervio.<sup>26</sup>

### **CONOCIMIENTO**

El conocimiento es una mezcla de experiencia e información y es el proceso por el que elevamos a conciencia una realidad ya ordenada, estructurada y existente que se origina y aplica en la mente de los conocedores.<sup>48</sup>

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. MATERIALES Y MÉTODOS**

##### **3.1.1. Tipo y diseño de investigación**

**Tipo:** Descriptivo, porque tiene por finalidad describir una característica de la población.<sup>10</sup>

**Diseño:** No experimental, porque se realiza sin manipular las variables, y es transversal, porque se realizó el estudio en un solo momento del tiempo.<sup>10</sup>

##### **3.1.2. Ámbito de estudio**

**Ámbito geográfico:** Región Tacna, Provincia Tacna, Ciudad de Tacna.

**Ámbito físico:** Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

**Ámbito temporal:** Durante el año académico 2021.

## **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.2.1. Población de estudio**

#### **Población cualitativa:**

Conformado por todos los estudiantes de odontología matriculados del cuarto a sexto año, durante el año académico 2021-II en la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

#### **Población cuantitativa:**

Estuvo conformada por 128 estudiantes de odontología matriculados del cuarto a sexto año, durante el año académico 2021-II en la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

### **3.2.2. Criterios de selección**

#### **Criterios de inclusión:**

- Estudiantes de odontología matriculados en el cuarto, quinto y sexto año en la UNJBG, durante el año académico 2021-II.
- Estudiantes que hayan firmado el consentimiento informado.

**Criterios de exclusión:**

- Estudiantes de odontología matriculados en el cuarto, quinto y sexto año en la UNJBG que no firmaron el consentimiento informado.
- Estudiantes de odontología matriculados en el cuarto, quinto y sexto año ausentes en el periodo de estudio por motivo de enfermedad u otro.

### **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.3.1. Técnicas de recolección:**

En esta investigación se empleo la técnica de la **encuesta**.

#### **3.3.2. Instrumento de recolección de datos**

En la presente investigación se utilizó el cuestionario de Pisfil (2016) (Anexo N° 02), validado en nuestra región mediante el juicio de expertos (Anexo N° 03). Posterior a la evaluación de los expertos se analizó los resultados a través de un estadístico, la V de Aiken, obteniendo un 0,98, el

cual es superior al valor mínimo de aceptación  $\geq 0,80$ . Para determinar la confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto y se aplicó el estadístico Coeficiente Alfa de Cronbach, obteniendo una confiabilidad marcada de 0,81, demostrando que el cuestionario es de confianza (Anexo N° 04).

El cuestionario constó de dos partes:

Una primera parte, estuvo conformada por 02 preguntas que estuvieron relacionadas a los datos generales como el género y año de estudio. Una segunda parte, que estuvo conformada por 20 preguntas relacionadas al nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales.

### **Categorización de la variable**

Si la pregunta es respondida correctamente tiene el valor de 1 punto y si este es incorrecto 0 puntos, por lo que si todas las respuestas son correctas obtienen 20 puntos.

El cuestionario nos permitirá establecer el nivel de conocimiento del estudiante:

- Conocimiento bueno: 16-20 puntos

- Conocimiento regular: 11-15 puntos
- Conocimiento malo: 0-10 puntos

### **3.4. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para empezar la recolección de datos, primeramente el proyecto fue aprobado con la correspondiente Resolución de Facultad N° 10759-2021-FACS-UNJBG. (Anexo N° 5). Seguidamente, se realizó una prueba piloto (Anexo N°04), y posteriormente se procedió a la recolección de datos.

1. Se solicitó a la Dirección de la Escuela Profesional de Odontología la autorización para recabar los datos (Anexo N° 06), y la información acerca del número de estudiantes matriculados en el año académico 2021-II.
2. Obtenido el permiso para recabar la información en los estudiantes de odontología, se procedió a digitalizar la encuesta virtual en la plataforma de Google Forms.
3. Para la participación del estudio, se obtuvo previamente el consentimiento informado de manera virtual (Anexo N° 01).
4. La recolección de datos se hizo a través de la administración de cuestionarios por vía virtual utilizando la plataforma de Google Forms y el Google Meet, por medio de esta plataforma se les explicó a los estudiantes en qué consistía

el estudio y se les dio instrucciones para un llenado correcto del cuestionario.

La recolección de datos se realizó durante los horarios de clases teóricas previa coordinación con el docente de turno. El tiempo para completar el cuestionario fue de 15 minutos. La presente investigación se realizó durante el mes de diciembre del año 2021.

### **3.5. PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Ya realizado la recolección de datos, se hizo la revisión de cada cuestionario, revisando que no existan errores. Seguidamente se preparó una carpeta de datos en el programa Microsoft Excel 2019, donde fue ejecutado el llenado de todos los datos obtenidos, seguido de la codificación de la variable generando así una base de datos.

La base de datos fue trasladada a un programa estadístico para su consecuente análisis, se usó el Software estadístico SPSS versión 27. Los datos fueron mostrados en gráficos y tablas de frecuencia mediante la aplicación de la estadística descriptiva.

**CAPÍTULO IV**  
**DE LOS RESULTADOS**

**4.1. RESULTADOS**

**TABLA N° 1**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS  
LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE  
CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL JORGE BASADRE  
GROHMANN. TACNA, 2021**

<b>Niveles</b>	<b>Estudiantes</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Malo</b>	81	63,28
<b>Regular</b>	44	34,38
<b>Bueno</b>	3	2,34
<b>Total</b>	<b>128</b>	<b>100,00</b>

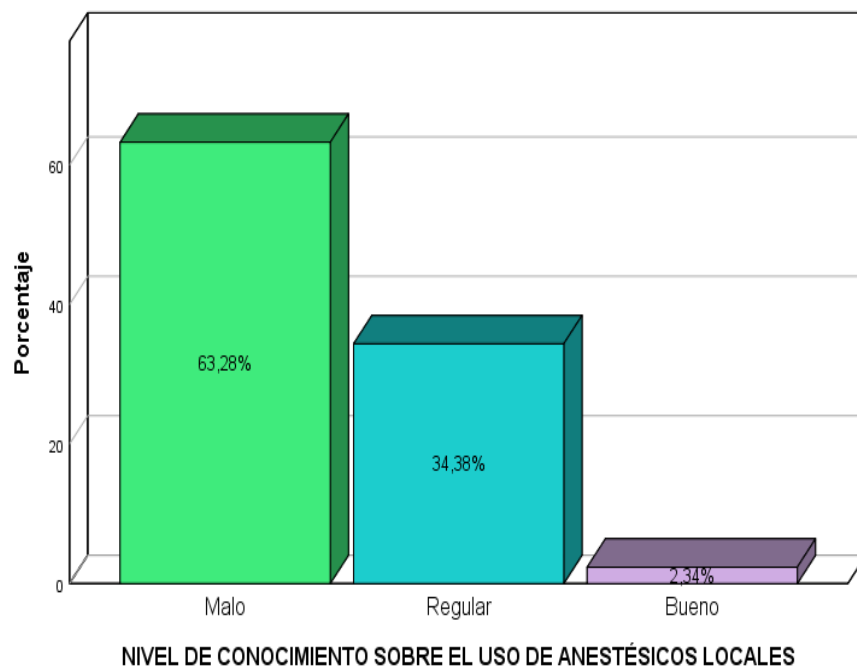
*Fuente: Matriz de sistematización de datos.*

## **INTERPRETACIÓN**

En la Tabla y Gráfico 1, el 63,28% de los estudiantes obtuvo un nivel de conocimiento malo, el 34,38% presenta nivel de conocimiento regular y solo el 2,34% tuvo un nivel de conocimiento bueno.

### GRÁFICO N° 1

## NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN. TACNA, 2021



*Fuente: Tabla N°1*

**TABLA N° 2**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS  
LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE  
CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL JORGE BASADRE  
GROHMANN, SEGÚN  
AÑO DE ESTUDIOS**

<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO ANESTÉSICOS LOCALES</b>	<b>AÑO DE ESTUDIOS</b>						<b>Total</b>	
	Cuarto año		Quinto año		Sexto año			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Malo	15	38,46	43	71,67	23	79,31	81	63,28
Regular	22	56,41	17	28,33	5	17,24	44	34,38
Bueno	2	5,13	0	0,00	1	3,45	3	2,34
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100,00</b>	<b>60</b>	<b>100,00</b>	<b>29</b>	<b>100,00</b>	<b>128</b>	<b>100,00</b>

*Fuente: Matriz de sistematización de datos.*

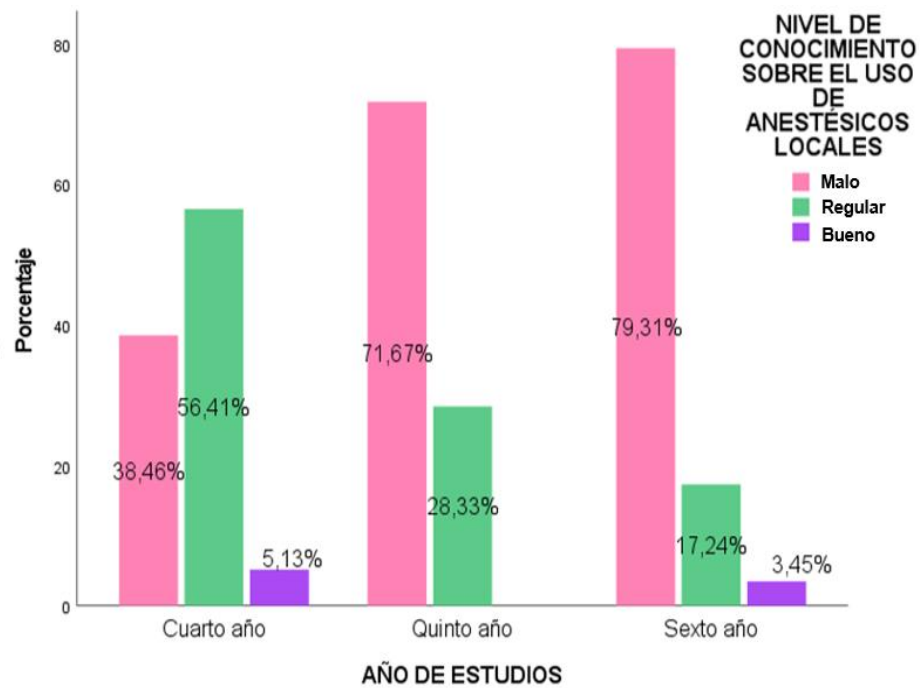
**INTERPRETACIÓN**

En la Tabla y Gráfico 2, en el cuarto año, el mayor porcentaje de los estudiantes presentan un nivel de conocimiento regular (56,41%), el 38,46% tiene un nivel de

conocimiento malo y solo el 5,13% obtuvo un nivel de conocimiento bueno. En el quinto año, el mayor porcentaje de estudiantes obtuvo un nivel de conocimiento malo (71,67%), mientras que solo el 28,33% obtuvo un nivel regular y ningún estudiante obtuvo un nivel de conocimiento bueno. En el sexto año, la mayoría presenta un nivel de conocimiento malo (79,31%), el 17,24% un nivel de conocimiento regular y solo el 3,45% obtuvo un nivel de conocimiento bueno. Esto nos muestra que en el cuarto año predomina el nivel de conocimiento regular (56,41%), mientras que en el quinto y sexto año (71,67% y 79,31% respectivamente) predomina el nivel de conocimiento malo sobre el uso de anestésicos locales.

## GRÁFICO N° 2

### NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN, SEGÚN AÑO DE ESTUDIOS



Fuente: Tabla N° 2

**TABLA N° 3**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS  
LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE  
CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL JORGE BASADRE  
GROHMANN, SEGÚN  
GÉNERO**

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS LOCALES	GÉNERO				Total	
	Femenino		Masculino			
	N°	%	N°	%	N°	%
Malo	53	60,92	28	68,29	81	63,28
Regular	32	36,78	12	29,27	44	34,38
Bueno	2	2,30	1	2,44	3	2,34
Total	87	100,00	41	100,00	128	100,00

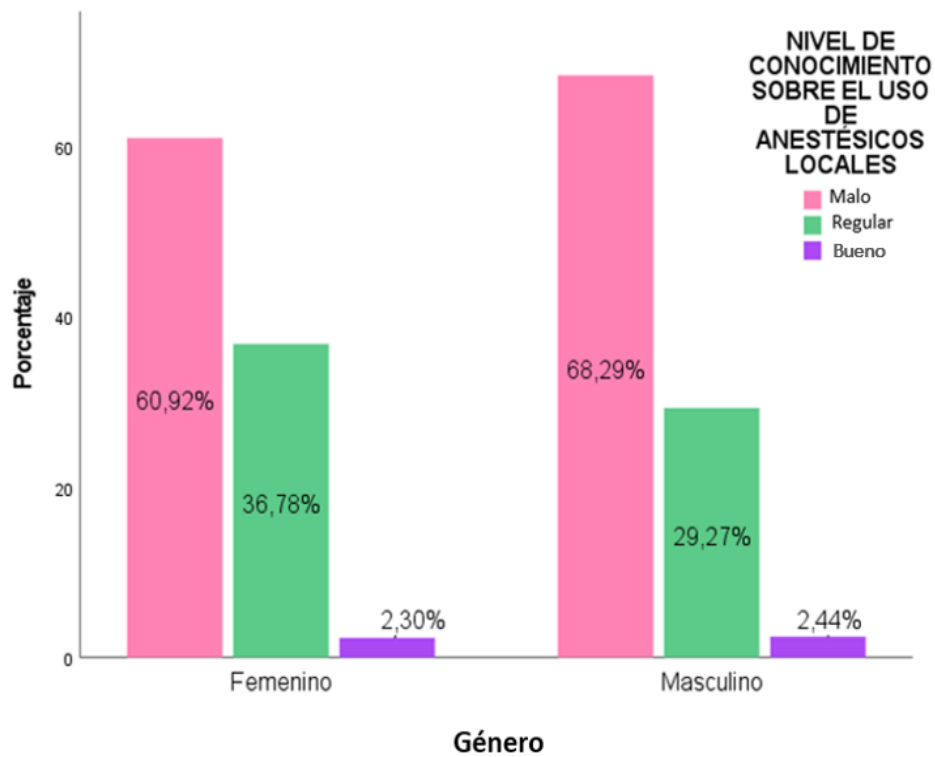
*Fuente: Matriz de sistematización de datos.*

**INTERPRETACIÓN**

En el género femenino, el 60,92% de las estudiantes presentan un nivel de conocimiento malo y solo el 2,30% obtuvo un nivel de conocimiento bueno sobre el uso de los anestésicos. En el género masculino, el 68,29% presentan un nivel de conocimiento malo, y solo el 2,44% obtuvo un nivel de conocimiento bueno sobre el uso de los anestésicos.

### GRÁFICO N° 3

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS  
LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE  
CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL JORGE BASADRE  
GROHMANN, SEGÚN  
GÉNERO**



Fuente: Tabla N°3

## 4.2. DISCUSIÓN

La actual investigación se realizó en 128 estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la UNJBG en el año académico 2021, con el fin de evaluar su nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales.

Encontrando que el 63,28% de los estudiantes de odontología de cuarto a sexto año tuvo un nivel de conocimiento malo sobre el uso de anestésicos locales. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Ruiz (2020) quien determinó que los estudiantes de noveno y décimo ciclo presentaron un nivel de conocimiento bajo en un 61,4%; de igual forma coincide con la investigación realizada por Mendoza (2022) que concluye que el nivel de conocimiento sobre anestésicos locales en los alumnos de odontología del VII semestre es bajo en un 46,9%.<sup>2,16</sup> Esta similitud se podría dar por el uso de un instrumento similar al de nuestro trabajo.

Sin embargo, nuestro resultado difiere con el estudio desarrollado por Pisfil (2016) quien halló que el nivel de conocimiento sobre AL de los estudiantes de quinto y sexto fue regular en un 49%.<sup>9</sup> De igual forma difiere con la investigación realizada por Mostacero (2016) quien determinó que el nivel de conocimiento de los estudiantes de séptimo, octavo y noveno ciclo

sobre anestésicos locales fue regular.<sup>15</sup> Igualmente difiere con la investigación realizada por Machaca (2022) quien concluyó que el nivel de conocimiento de los estudiantes de odontología sobre anestésicos locales del séptimo, octavo, noveno y décimo ciclo fue regular en un 50,8%.<sup>17</sup> Asimismo nuestro resultado difiere con el estudio realizado por Castañeda (2017) quien determinó que el nivel de conocimiento de los estudiantes del último año de las universidades de Chiclayo es regular.<sup>1</sup>

En lo que respecta al objetivo específico del nivel de conocimientos sobre el uso de AL según año de estudio, se observó que los alumnos del quinto y sexto año presentaron un nivel de conocimiento malo en un 71,67% y 79,31% respectivamente. Sin embargo, los estudiantes de cuarto año presentaron un nivel de conocimiento regular en un 56,41%, posiblemente esto se deba a que habían llevado recientemente el curso de Cirugía Bucomaxilofacial. Este resultado se asemeja a los estudios realizados por Ruiz (2020) quien determinó que el 68,0% de los estudiantes del quinto año presentaban un nivel de conocimiento deficiente sobre anestésicos locales.<sup>2</sup> Esta similitud se daría por el uso de un instrumento similar al de nuestro trabajo.

El resultado de nuestra investigación difiere al realizado por Pisfil quien halló un nivel de conocimiento regular en estudiantes de quinto y sexto año en un 52,4% y 46,4% respectivamente.

En cuanto al objetivo específico del nivel de conocimientos sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología, según género, se evidencia el predominio del nivel de conocimiento malo en el género femenino y masculino en un 60,92% y el 68,29% respectivamente. Estos resultados coinciden con los estudios realizados por Ruiz (2020) quien demostró que el nivel de conocimiento sobre anestésicos locales en los estudiantes de la UPAO según sexo fue deficiente tanto en mujeres (61,5%) y varones (61,1%)<sup>2</sup>. Por otro lado, el resultado de nuestra investigación difiere al realizado por Pisfil (2016) donde se observó un predominio del nivel de conocimiento regular en ambos géneros, femenino y masculino en un 47,8% y 50,0% respectivamente.<sup>9</sup>

Los datos hallados en la presente investigación determinaron que el nivel de conocimiento en general de los estudiantes de pregrado sobre el uso de anestésicos locales es malo. Esto podría relacionarse a la falta de interés de parte de los alumnos en repasar los temas tratados en la asignatura de Cirugía

Bucomaxilofacial y Farmacología, por otro lado hay que considerar que los estudiantes brindan atención a la población desde pregrado.

Asimismo, el conocimiento sobre el uso de anestésicos locales es muy importante para el ejercicio profesional de un cirujano dentista tanto en la consulta pública y privada para evitar complicaciones y evitar poner en riesgo la vida del paciente.

## CONCLUSIONES

### PRIMERA

El nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año es predominantemente **malo** en un 63% y solo un 2% presenta un nivel de conocimiento **bueno**.

### SEGUNDA

Los estudiantes de odontología del quinto y sexto año presentan en su mayoría un nivel de conocimiento **malo** (72% y 79% respectivamente), en cambio los estudiantes de cuarto año presentan un nivel de conocimiento **regular** (56%).

### TERCERA

Los estudiantes de odontología del género femenino y masculino presentan en su mayoría un nivel de conocimiento **malo** (61% y 68% respectivamente).

## **RECOMENDACIONES**

- Es recomendable que los docentes de la Escuela Profesional de Odontología hagan retroalimentación continua con respecto al uso de anestésicos locales a los estudiantes de pregrado.
- A los estudiantes de los últimos años, deben repasar y capacitarse constantemente para posteriormente ponerlo en práctica en la Clínica Odontológica y en el internado.
- Se recomienda a la Dirección de la Escuela Profesional de Odontología realizar cursos extracurriculares y ponencias que aborden el tema de anestésicos locales para reforzar los conocimientos de los estudiantes, dada la importancia del mismo y de los resultados encontrados en la presente investigación

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castañeda L. Nivel de conocimiento de anestésicos locales en los internos de estomatología de universidades de la ciudad de Chiclayo, 2017-II [Internet]. [Perú]: Universidad Señor de Sipan; 2018 [citado 8 de junio de 2021]. Disponible en:[https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USSS\\_2bb964515caf5d4957e0fc9f5ee375bf](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USSS_2bb964515caf5d4957e0fc9f5ee375bf)
2. Ruiz A. Nivel de conocimiento sobre anestésicos locales en los estudiantes de estomatología de la universidad privada Antenor Orrego, 2020 [Internet]. [Perú]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2021 [citado 9 de junio de 2021]. Disponible en:[https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPAO\\_aa19e8849ac0d256ccf897b664fd908d](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPAO_aa19e8849ac0d256ccf897b664fd908d)
3. Alva BJA, García AGG. Influencia de Intervención Educativa en el conocimiento de Técnicas de Anestesia de Estudiantes de la Facultad de Odontología – Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Iquitos - 2020 [Internet]. [Iquitos]: Universidad de la Amazonía Peruana; 2020 [citado 6 de agosto de 2022]. Disponible en:[https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/7203/Billy\\_Tesis\\_Titulo\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/7203/Billy_Tesis_Titulo_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
4. López L. El uso de anestésicos locales en odontología. Rev Actual Clínica. 2012;27(1):1356-60.

5. Chavez C, Cássia C, Oliveira J, Andrade N, Fernandes M, Cama J et al. Local anaesthetics combined with vasoconstrictors in patients with cardiovascular disease undergoing dental procedures: Systematic review and meta-Analysis protocol. *BMJ Open*. 2017;7(11).
6. Herrera D, Torres D. Fracaso de la anestesia local en odontología. *Rev SECIB Line*. 2008;2(2):11-23.
7. Lima Gomes NM, de Araújo Cruz JH, da Silva Nunes I, da Costa Filgueira I, Rodrigues Santiago J, Ferreira Rocha J, et al. Avaliação da percepção dos estudantes de odontologia sobre emergências médicas. *Rev Cuba Estomatol* [Internet]. septiembre de 2020 [citado 26 de enero de 2023];57(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0034-75072020000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-75072020000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=pt)
8. Morocho D. Complicaciones de los anestésicos locales utilizados en el área de Cirugía de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional de Loja. 2016. [Internet] [Thesis]. [Ecuador]: Universidad Nacional de Loja; 2016 [citado 7 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/16388>
9. Pisfil J. Nivel de conocimiento sobre anestésicos locales de los estudiantes de quinto y sexto año de la Escuela de Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo, año 2015 [Internet]. [Perú]: Universidad Nacional de Trujillo; 2016 [citado 6 de junio de 2021]. Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIT\\_470f4dae7e851be84fc971cada06da5d](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIT_470f4dae7e851be84fc971cada06da5d)

10. Hernández R, Baptista P. Metodología de la Investigación [Internet]. [citado 21 de noviembre de 2022]. Disponible en: [https://drive.google.com/file/d/0B7gC0vup46j2TUh2T2FjR1V2WVWk/view?resourcekey=0-D7WWUB9D\\_0ffpl-FZjUqyw](https://drive.google.com/file/d/0B7gC0vup46j2TUh2T2FjR1V2WVWk/view?resourcekey=0-D7WWUB9D_0ffpl-FZjUqyw)
11. Neill D, Suárez L. Procesos y fundamentos de la investigación científica. 1ra. Edición. Ecuador: Editorial UTMACH; 2018. pag. 53-65.
12. Género | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE [Internet]. [citado 20 de enero de 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/g%C3%A9nero>
13. Hankivsky O. Women's health, men's health, and gender and health: Implications of intersectionality - ScienceDirect [Internet]. [citado 21 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953612000408>
14. Felipe B, Chane S, De Mello A, Mayrink G. Knowledge of Dental Students in Relation to Local Anesthetics and Associated Complications. Int J Med Surg Sci. 2018;2(2):461-7.
15. Mostacero E. Nivel de conocimiento de los alumnos sobre los anestésicos locales en odontología empleados en los pacientes de la Universidad Alas Peruanas noviembre - diciembre 2015 [Internet] [Thesis]. [Perú]: Universidad Alas Peruanas; 2016 [citado 6 de junio de 2021]. Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UAPI\\_9baa3c70878ffa5d659ff0747fda6ed5/Description](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UAPI_9baa3c70878ffa5d659ff0747fda6ed5/Description)

16. Mendoza KL. Nivel de conocimiento sobre anestésicos locales en estudiantes de VII semestre de la Facultad de Odontología de la UCSM. Arequipa - 2022 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Perú]: Universidad Católica de Santa María; 2022 [citado 2 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/12214>
17. Machaca M. Nivel de conocimiento sobre anestésicos locales y rendimiento académico de los cuatro últimos ciclos en estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt Huancayo – 2021 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Perú]: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt Huancayo; 2021 [citado 2 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/770>
18. Martínez AUC. Cuatro niveles de conocimiento en relación a la ciencia. Una propuesta taxonómica. Cienc Sum. 2017;24(1):83-90.
19. González J. Los niveles de conocimiento: El Aleph en la innovación curricular. Innov Educ México DF. agosto de 2014;14(65):133-42.
20. Campojo SN. Nivel de conocimiento sobre atención a pacientes con VIH/SIDA en estudiantes y docentes de la escuela de estomatología, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas – 2018 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Perú]: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2018 [citado 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/1455>
21. Malamed S. Manual de Anestesia Local. 6ta Edición. España: Editorial Elsevier; 2013. pag. 25-39.

22. Bonet R. Anestésicos locales | Offarm. Elsevier. 2017;30(5):1-6.
23. Velásquez G, Chávez S, Collado R, Cruz R, Hernandez J, León C, et al. Alergia a anestésicos locales: serie de casos y revisión literatura. Rev Mex Anesthesiol. 2019;42(4):296-301.
24. Vincent A, Bernard L, Léone M. Farmacología de los anestésicos locales. EMC - Podol. 1 de octubre de 2019;21(4):1-19.
25. Bina B, Hersh EV, Hilario M, Alvarez K, McLaughlin B. True Allergy to Amide Local Anesthetics: A Review and Case Presentation. Anesth Prog. 2018;65(2):119-23.
26. Escoda C. Tratado De Cirugía Bucal. En: Escoda CG, editor. Tratado de Cirugía Bucal (Tomo I). 1.<sup>a</sup> ed. España: OCEAN/ERGO; 2004. p. 155-99.
27. Wikinski J. Anestesia general con procaína intravenosa en el adulto. Rev Argent Anesthesiol. 1999;57(4):260-71.
28. Reyes R, Aldana J. Anestésicos locales: de los conceptos básicos a la práctica clínica [Internet]. Vol. 24, Rev Col Or Tra. 2010 [citado 18 de septiembre de 2021]. p. 32-9. Disponible en: <https://www.sccot.org.co/pdf/RevistaDigital/24-01-2010/08AnestesicosLocales.pdf>
29. Brunton L, Lazo J, Parker K. Goodman y Gilman: Las bases farmacológicas de la Terapéutica. Undécima. McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES SA, editor. Colombia: 2007; 2007. 369-387 p.

30. Su N, Liu Y, Yang X, Shi Z, Huang Y. Efficacy and safety of mepivacaine compared with lidocaine in local anaesthesia in dentistry: a meta-analysis of randomised controlled trials. *Int Dent J*. 3 de noviembre de 2020;64(2):96-107.
31. Espinoza F, Flores S, Villavicencio N. Eficacia analgésica de la técnica infiltrativa en mandíbula con articaina 4% en la exodoncia de molares inferiores en pacientes que asisten al área de Odontología en el Centro de Salud Manin Renner Reyes, Rivas en el periodo de Noviembre – Diciembre del año 2020 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Nicaragua]: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2021 [citado 6 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/16150/1/16150.pdf>
32. Pilco Quinatoa SC. Concentración de metilparabeno en soluciones anestésicas locales: lidocaína, mepivacaína y articaína mediante cromatografía líquida de alta resolución (HPLC) [Internet] [Thesis]. Quito: UCE; 2019 [citado 27 de junio de 2021]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/18122>
33. Gulenko OV, Skatova EA, Mokronosova MA. [«Criminal» local anesthesia in dentistry: a deliberate risk or a game without rules?]. *Stomatologiya (Sofiya)*. 2021;100(5):77-81.
34. Rondoy Luján JD. Complicaciones más frecuentes durante el procedimiento anestésico. Revisión de la literatura. 2020 [citado 27 de septiembre de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/8275>
35. Od. Alven JA, Arreaza I. Manejo odontológico del paciente hipertenso. *Acta Odontol Venez*. enero de 2007;45(1):120-4.

36. Forero M, Valladares S. Protocolo clínico odontológico para la atención de pacientes hipertensos clínica UDD [Internet]. Universidad del Desarrollo. Facultad de Medicina. Escuela de Odontología; 2016 [citado 15 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.udd.cl/server/api/core/bitstreams/398cb180-9c8c-4c42-b53e-3d433bdd471e/content>
37. Miranda P, Coloma R, Rueda F, Corvetto M. Local anesthetics systemic toxicity: Update in management. *Rev Chil Anest.* 2020;49(1):98-113.
38. Fernieini E, Silverman D, Halaszynski T, Bennett J. Hemodynamic assessment of local anesthetic administration by laser Doppler flowmetry. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2001;91(5):526-30.
39. Seminario M, González B, Ayuso R, Jané E, López J. Use of local anesthetics with a vasoconstrictor agent during dental treatment in hypertensive and coronary disease patients. a systematic review. *J Evid Based Dent Pr.* junio de 2021;21(2):101569.
40. De la Cruz L. Anestésicos Locales del Grupo Amida [Internet]. Vol. 27, *Revista de Actualización Clínica.* 2012 [citado 20 de junio de 2021]. p. 1-6. Disponible en: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v27/v27\\_a03.pdf](http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v27/v27_a03.pdf)
41. Bina B, Hersh E V., Hilario M, Alvarez K, McLaughlin B. True allergy to amide local anesthetics: A review and case presentation [Internet]. Vol. 65, *Anesthesia Progress.* Allen Press Inc.; 2018 [citado 2 de julio de 2021]. p. 119-23. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6022794/>

42. Bahar E, Yoon H. Lidocaine: A Local Anesthetic, Its Adverse Effects and Management. *Rev Med.* 2021;57(8):782.
43. Becker D, Reed K. Local anesthetics: review of pharmacological considerations. *Anesth Prog.* 2012;59(2):90-102.
44. Gómez REV, Araque HFG. Toxicidad por anestésicos locales. *Rev Colomb Anesthesiol.* febrero de 2011;39(1):40-54.
45. Caldas CS, Bergamaschi C, Succi G de M, Motta RHL, Ramacciato JC. Clinical evaluation of different epinephrine concentrations for local dental anesthesia. *Rev Dor.* marzo de 2015;16:1-5.
46. Coaguila H. Agentes hemostáticos en cirugía periapical: Revisión de literatura [Internet]. [citado 26 de noviembre de 2022]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S101943552015000400010](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S101943552015000400010)
47. Vallejo A, García J. Anestésicos locales en odontoestomatología. *Med Oral Patol Oral Cirugia Bucal.* 2004;9(5):438-43.
48. Esparza R, Rubio J. THE QUESTION ABOUT KNOWLEDGE. *Rev Multidiscip Cons Investig Univ Oriente.* 2016;28(4):813-8.

## **ANEXOS**

**ANEXO N° 01**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

<b>(Adultos)</b>	
<b><i>Título del trabajo de investigación :</i></b>	“Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, 2021”
<b><i>Investigadora :</i></b>	Naysha Katherine Calizaya Laquise
<b><i>Institución:</i></b>	Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann (UNJBG)

### **1. Introducción**

Se le está invitando a participar en un estudio para evaluar nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, 2021. Si usted decide participar en este estudio, deberá aceptar virtualmente al final de este documento.

### **2. Justificación del estudio**

La investigación nos permitirá conocer el nivel el conocimiento sobre anestésicos locales en estudiantes de odontología. El resultado obtenido en esta investigación permitirá impulsar la toma de medidas preventivas eficaces en la formación académica de los estudiantes de odontología.

### **3. Procedimientos del estudio**

Si decide participar en este estudio se realizará lo siguiente:

1. Se realizará un cuestionario de manera virtual por la plataforma de Google Forms que contiene 20 preguntas sobre el uso de anestésicos locales.
2. Este cuestionario será llevado a cabo en el aula al finalizar la clase del profesor y durará aproximadamente 15 minutos.

#### **4. Riesgo**

El presente estudio no representa ningún riesgo ni potencial incomodidad para el participante.

#### **5. Costos y compensación:**

No deberás pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirás dinero como beneficio por participar en esta investigación.

#### **6. Confidencialidad de la información**

La información vertida en el examen es confidencial. Nosotros guardaremos su información con códigos y no con nombres. Asimismo, le damos la seguridad de que no se revelarán puntajes individuales, solo se utilizarán resultados estadísticos.

#### **7. Contacto en caso de consultas**

En caso requiera realizar consultas se podrá comunicar con la investigadora del estudio:

- Naysha Katherine Calizaya Laquise: [ncalizayal@unjbg.edu.pe](mailto:ncalizayal@unjbg.edu.pe)

#### **8. Contacto con el asesor**

Para contactar al asesor de este estudio se podrá comunicar mediante el siguiente correo electrónico

- Dr. Alejandro Aldana Cáceres: [aaldanac@unjbg.edu.pe](mailto:aaldanac@unjbg.edu.pe)

#### **9. Derecho a retirarse**

Usted puede retirarme del estudio en cualquier momento sin ninguna explicación al respecto.

## ANEXO N° 02

### CUESTIONARIO

El presente instrumento forma parte de una investigación que está orientado a evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la UNJBG.

Se le agradece su participación en el llenado este cuestionario. La información obtenida será de gran valor para la investigación y totalmente confidencial. Solo se manejará resultados globales.

**INSTRUCCIONES:** Marque con una “x” al género y año de estudios al cual pertenece:

**GÉNERO:** MASCULINO  FEMENINO

**AÑO DE ESTUDIOS:**

Cuarto Año

Quinto Año

Sexto Año

Lea detenidamente cada pregunta y marque con una (x) la respuesta que considere correcta, solo marcar una respuesta por pregunta. Cada respuesta correcta tendrá un valor de un punto (1), y la respuesta errónea, un valor de cero puntos (0).

**1. Dentro de la estructura química de los anestésicos locales ¿Qué comportamiento determina su clasificación?**

- A. Anillo aromático
- B. Tipo de enlace
- C. Grupo amino
- D. Compuestos esteroideos
- E. Canal de sodio

**2. ¿Cuáles de los siguientes anestésicos locales, pertenecen al grupo Amino-amida?**

- A. Articaína y Benzocaína
- B. Mepivacaína y Lidocaína
- C. Lidocaína y Procaína
- D. Procaína y Bupivacaina
- E. Tetracaína y Mepivacaína

**3. ¿Dónde se metabolizan los anestésicos locales Amino-ésteres?**

- A. El Hígado
- B. Los riñones
- C. El bazo
- D. El Plasma sanguíneo

E. El colon

**4. ¿Dónde se metabolizan los anestésicos locales Amino-amidas?**

A. El hígado

B. Los riñones

C. El bazo

D. El plasma sanguíneo

E. El colon

**5. ¿Qué componente del cartucho de anestésico funciona como conservante y a la vez en forma de bacteriostático?**

A. Lidocaína

B. Epinefrina

C. Agua destilada

D. Metilparabeno

E. Cloruro de sodio

**6. ¿Qué componente del cartucho de anestésico le brinda la isotonicidad?**

A. Lidocaína

B. Epinefrina

C. Bisulfito de sodio

D. Metilparabeno

E. Cloruro de sodio

**7. ¿Cuántos mililitros (ml.) contiene un cartucho de anestésico?**

A. 1.5 ml

B. 1.8 ml

C. 2.0 ml

D. 2.5 ml

E. 3.0ml

**8. La potencia de los anestésicos locales está determinada por:**

A. Liposolubilidad

B. Potencia de disociación (pKa)

C. Ph del medio

D. Tamaño molecular

E. Capacidad de unión a proteínas

**9. La duración de acción de los anestésicos locales está relacionada con:**

A. Coeficiente de partición

B. Potencia de disociación (pKa)

C. Ph del medio

D. Tamaño molecular

E. Capacidad de unión a proteínas

**10. ¿Qué anestésico local es el de mayor potencia?**

- A. Mepivacaína
- B. Prilocaína
- C. Bupivacaína
- D. Procaína
- E. Lidocaína

**11. ¿Cuál es la dosis máxima del anestésico local: Mepivacaína al 3%, a utilizar en un paciente adulto sano?**

- A. 3 mg/kg de peso
- B. 4.5 mg/kg de peso
- C. 5 mg/kg de peso
- D. 6.5 mg/kg de peso
- E. 7 mg/kg de peso

**12. ¿Cuántos cartuchos de anestésico con lidocaína al 2% con vasoconstrictor como máximo, se pueden usar en un paciente adulto sano de 60Kg de peso?**

- A. 7
- B. 8
- C. 9
- D. 10

E. 11

**13. Es una contraindicación absoluta del uso de los anestésicos con vasoconstrictor:**

- A. Los hipertiroides controlados
- B. Antidepresivos tricíclicos
- C. Diabetes mellitus controlada
- D. Enfermedad cardiovascular grave
- E. El consumo de cocaína

**14. La adición del vasoconstrictor a los anestésicos locales, produce el siguiente efecto:**

- A. Aumenta el flujo sanguíneo de la zona.
- B. Aumenta la absorción del anestésico local por el plasma.
- C. Aumenta la toxicidad del anestésico en el plasma.
- D. Aumenta la duración del efecto anestésico.
- E. Disminuye la eficacia del anestésico local

**15. Es una característica de un anestésico local ideal:**

- A. Velocidad de inicio lenta
- B. Tener efecto irreversible
- C. No tener efecto tóxico

D. Tiempo de duración breve

**16. Por lo general ¿Cuál es el anestésico local más utilizado en la práctica odontológica?**

A. Mepivacaína

B. Lidocaína

C. Prilocaína

D. Bupivacaína

E. Procaína

**17. ¿Cuáles son las características de la Mepivacaína al 3%?**

A. Vasodilatación marcada y baja potencia anestésica

B. Vasoconstricción y Hemostático

C. Vasoconstricción mínima y baja potencia anestésica

D. Vasodilatación y Hemostático

E. Vasoconstricción y alta potencia anestésica

**18. Son las características de la lidocaína al 2% sin vasoconstrictor:**

A. Vasodilatación y alta potencia anestésica

B. Vasoconstricción y baja potencia anestésica

C. Alta potencia anestésica y vasoconstricción

D. Baja potencia anestésica y vasodilatación

E. Hemostático y vasodilatación

**19. En el cuadro clínico producido por la toxicidad de los anestésicos locales a nivel del sistema nervioso central, corresponde a la fase de depresión:**

A. Sabor metálico

B. Mareo

C. Disartria

D. Diplopía

E. Inconsciencia

**20. ¿Qué anestésicos locales producen acciones antiarrítmicas y antifibrilatorias?**

A. Lidocaína y prilocaína

B. Mepivacaína y bupivacaína

C. Lidocaína y procaína

D. Articaína y mepivacaína

E. Procaína y bupivacaína

**ANEXO N° 03**  
**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**JUEZ 1**

**PLANTILLA PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN. TACNA, 2021**

**I. DATOS GENERALES:**

**Nombres y Apellidos del Juez:** Guiner Duberly Pacori Achata

**Formación Académica:** Bachiller en Odontología por la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Cirujano Dentista por la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Especialidad de Periodoncia e Implantología por la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

**Áreas de Experiencia Profesional:** Cirujano Dentista

**Tiempo:** 12 años

**Cargo Actual:** consulta privada

Título de la tesis: "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN. TACNA, 2021"

**Objetivo de la investigación:**

Evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, 2021.

**Objetivo del juicio de expertos:** Validez de contenido de los instrumentos de medición documentaria.

Cuestionario para la variable: Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales

DIMENSIONES	ÍTEM	SUFICIENCIA	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES
Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales según su tipo (éster y amida)	Dentro de la estructura química de los anestésicos locales ¿Qué comportamiento determina su clasificación?	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	A. Anillo aromático B. Tipo de enlace C. Grupo amino D. Compuestos esteroideos E. Canal de sodio					
	¿Cuáles de los siguientes anestésicos locales, pertenecen al grupo Amino-amida?	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	A. Articaina y Benzocaina B. Mepivacaina y Lidocaina C. Lidocaina y Procaína D. Procaína y Bupivacaina E. Tetracaina y Mepivacaina					
	¿Dónde se metabolizan los anestésicos locales Amino-ésteres?	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	A. El Hígado B. Los riñones C. El bazo D. El Plasma sanguíneo E. El Colon					
	¿Dónde se metabolizan los anestésicos locales Amino-amidas?	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	A. El Hígado B. Los riñones C. El bazo D. El plasma sanguíneo E. El Colon					
Nivel de conocimiento sobre los componentes de los anestésicos locales	¿Qué componente del cartucho de anestésico funciona como conservante y a la vez en forma de bacteriostático?	1 2 (3) 4	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 (3) 4	
	A. Lidocaina B. Epinefrina C. Agua destilada D. Metilparabeno E. Cloruro de sodio					
	¿Qué componente del cartucho de anestésico le brinda la isotonicidad?	1 2 3 (4)	1 2 (3) 4	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	La composición de la formulación de la pregunta no corresponde
	A. Lidocaina B. Epinefrina C. Bisulfito de sodio D. Metilparabeno E. Cloruro de sodio					
	¿Cuántos mililitros (ml.) contiene un cartucho de anestésico?	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 (3) 4	
	A. 1.5 ml					

	B. 1.8 ml C. 2.0 ml D. 2.5 ml E. 3.0ml					
Nivel de conocimiento sobre las características farmacológicas de los anestésicos locales.	La potencia de los anestésicos locales está determinada por: A. Liposolubilidad B. Potencia de disociación (pKa) C. Ph del medio D. Tamaño molecular E. Capacidad de unión a proteínas	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	La duración de acción de los anestésicos locales está relacionada con: A. Coeficiente de partición B. Potencia de disociación (pKa) C. Ph del medio D. Tamaño molecular E. Capacidad de unión a proteínas	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	¿Qué anestésico local es el de mayor potencia? A. Mepivacaína B. Prilocaína C. Bupivacaína D. Procaína E. Lidocaína	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	

Nivel de conocimiento sobre la dosificación de los anestésicos locales.	¿Cuál es la dosis máxima del anestésico local: Mepivacaína al 3%, a utilizar en un paciente adulto sano? A. 3 mg/kg de peso B. 4.5 mg/kg de peso C. 5 mg/kg de peso D. 6.5 mg/kg de peso E. 7 mg/kg de peso	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	¿Cuántos cartuchos de anestésico con lidocaína al 2% con vasoconstrictor como máximo, se pueden usar en un paciente adulto sano de 60Kg de peso? A. 7 B. 8 C. 9 D. 10 E. 11	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	Es una contraindicación absoluta del uso de los anestésicos con vasoconstrictor: A. Los hipertiroideos controlados B. Antidepresivos tricíclicos C. Diabetes mellitus controlada D. Enfermedad cardiovascular grave E. El consumo de cocaína	1 2 (3) 4	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	

	<p>La adición del vasoconstrictor a los anestésicos locales, produce el siguiente efecto:</p> <p>A. Aumenta el flujo sanguíneo de la zona.</p> <p>B. Aumenta la absorción del anestésico local por el plasma.</p> <p>C. Aumenta la toxicidad del anestésico en el plasma.</p> <p>D. Aumenta la duración del efecto anestésico.</p> <p>E. Disminuye la eficacia del anestésico local</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
Nivel de conocimiento sobre las acciones farmacológicas y la toxicidad de los anestésicos locales.	<p>Es una característica de un anestésico local ideal:</p> <p>A. Velocidad de inicio lenta</p> <p>B. Tener efecto irreversible</p> <p>C. No tener efecto tóxico</p> <p>D. Tiempo de duración breve</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	<p>Por lo general ¿Cuál es el anestésico local más utilizado en la práctica odontológica?</p> <p>A. Mepivacaína</p> <p>B. Lidocaína</p> <p>C. Prilocaína</p> <p>D. Bupivacaína</p> <p>E. Procaína</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	<p>¿Cuáles son las características de la Mepivacaína al 3%?</p> <p>A. Vasodilatación marcada y baja potencia anestésica</p> <p>B. Vasoconstricción y Hemostático</p> <p>C. Vasoconstricción mínima y baja potencia anestésica</p> <p>D. Vasodilatación y Hemostático</p> <p>E. Vasoconstricción y alta potencia anestésica</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	<p>Son las características de la lidocaína al 2% sin vasoconstrictor:</p> <p>A. Vasodilatación y alta potencia anestésica</p> <p>B. Vasoconstricción y baja potencia anestésica</p> <p>C. Alta potencia anestésica y vasoconstricción</p> <p>D. Baja potencia anestésica y vasodilatación</p> <p>E. Hemostático y vasodilatación</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	<p>En el cuadro clínico producido por la toxicidad de los anestésicos locales a nivel del sistema nervioso central, corresponde a la fase de depresión:</p> <p>A. Sabor metálico</p> <p>B. Mareo</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	

C. Disartria D. Diplopía E. Inconsciencia					
¿Qué anestésicos locales producen acciones antiarrítmicas y antifibrilatorias? A. Lidocaína y prilocaína B. Mepivacaína y bupivacaína C. Lidocaína y procaína D. Articaina y mepivacaína E. Procaína y bupivacaína	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	


**III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN**

OPINIÓN: FAVORABLE  \_\_\_\_\_

DEBE MEJORAR \_\_\_\_\_ NO FAVORABLE \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

Tacna, 28 de octubre del 2021

FIRMA:   
 NOMBRE: Guineo Pacori Achata  
 DNI: 44312181

  
 C.D. Guineo Pacori Achata  
 Esp. Periodoncia e Implantología  
 RNE 2911  
 COP 26985

## JUEZ 2

**PLANTILLA PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE  
EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS LOCALES EN  
ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE  
GROHMANN. TACNA, 2021**

**I. DATOS GENERALES:**

**Nombres y Apellidos del Juez:** Adalid Eduardo Bedoya Escobar

**Formación Académica:** Bachiller en Farmacia y Bioquímica por la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Químico Farmacéutico por la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, egresado de la maestría en Salud Pública de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

**Áreas de Experiencia Profesional:** Químico - Farmacéutico

**Tiempo:** 5 años

**Cargo Actual:** consulta privada

Título de la tesis: "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN. TACNA, 2021"

**Objetivo de la investigación:**

Evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, 2021.

**Objetivo del juicio de expertos:** Validez de contenido de los instrumentos de medición documentaria.

Cuestionario para la variable: Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales

DIMENSIONES	ÍTEM	SUFICIENCIA	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES
Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales según su tipo (éster y amida)	Dentro de la estructura química de los anestésicos locales ¿Qué comportamiento determina su clasificación?	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	A. Anillo aromático B. Tipo de enlace C. Grupo amino D. Compuestos esteroideos E. Canal de sodio					
	¿Cuáles de los siguientes anestésicos locales, pertenecen al grupo Amino-amida?	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	A. Articaina y Benzocaina B. Mepivacaina y Lidocaina C. Lidocaina y Procaína D. Procaína y Bupivacaina E. Tetracaina y Mepivacaina					
	¿Dónde se metabolizan los anestésicos locales Amino-ésteres?	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	A. El Hígado B. Los riñones C. El bazo D. El Plasma sanguíneo E. El Colon					
	¿Dónde se metabolizan los anestésicos locales Amino-amidas?	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	A. El Hígado B. Los riñones C. El bazo D. El plasma sanguíneo E. El Colon					
Nivel de conocimiento sobre los componentes de los anestésicos locales	¿Qué componente del cartucho de anestésico funciona como conservante y a la vez en forma de bacteriostático?	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	A. Lidocaina B. Epinefrina C. Agua destilada D. Metilparabeno E. Cloruro de sodio					
	¿Qué componente del cartucho de anestésico le brinda la isotonicidad?	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	A. Lidocaina B. Epinefrina C. Bisulfito de sodio D. Metilparabeno E. Cloruro de sodio					
	¿Cuántos mililitros (ml.) contiene un cartucho de anestésico?	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	A. 1.5 ml					

	<p>B. 1.8 ml C. 2.0 ml D. 2.5 ml E. 3.0ml</p>					
Nivel de conocimiento sobre las características farmacológicas de los anestésicos locales.	<p>La potencia de los anestésicos locales está determinada por:</p> <p>A. Liposolubilidad B. Potencia de disociación (pKa) C. Ph del medio D. Tamaño molecular E. Capacidad de unión a proteínas</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	<p>La duración de acción de los anestésicos locales está relacionada con:</p> <p>A. Coeficiente de partición B. Potencia de disociación (pKa) C. Ph del medio D. Tamaño molecular E. Capacidad de unión a proteínas</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	<p>¿Qué anestésico local es el de mayor potencia?</p> <p>A. Mepivacaína B. Prilocaína C. Bupivacaína D. Procaína E. Lidocaína</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
Nivel de conocimiento sobre la dosificación de los anestésicos locales.	<p>¿Cuál es la dosis máxima del anestésico local: Mepivacaína al 3%, a utilizar en un paciente adulto sano?</p> <p>A. 3 mg/kg de peso B. 4.5 mg/kg de peso C. 5 mg/kg de peso D. 6.5 mg/kg de peso E. 7 mg/kg de peso</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	<p>¿Cuántos cartuchos de anestésico con lidocaína al 2% con vasoconstrictor como máximo, se pueden usar en un paciente adulto sano de 60Kg de peso?</p> <p>A. 7 B. 8 C. 9 D. 10 E. 11</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	<p>Es una contraindicación absoluta del uso de los anestésicos con vasoconstrictor:</p> <p>A. Los hipertiroideos controlados B. Antidepresivos tricíclicos C. Diabetes mellitus controlada D. Enfermedad cardiovascular grave E. El consumo de cocaína</p>	1 2 (3) 4	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	

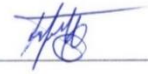
	<p>La adición del vasoconstrictor a los anestésicos locales, produce el siguiente efecto:</p> <p>A. Aumenta el flujo sanguíneo de la zona.</p> <p>B. Aumenta la absorción del anestésico local por el plasma.</p> <p>C. Aumenta la toxicidad del anestésico en el plasma.</p> <p>D. Aumenta la duración del efecto anestésico.</p> <p>E. Disminuye la eficacia del anestésico local</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
Nivel de conocimiento sobre las acciones farmacológicas y la toxicidad de los anestésicos locales.	<p>Es una característica de un anestésico local ideal:</p> <p>A. Velocidad de inicio lenta</p> <p>B. Tener efecto irreversible</p> <p>C. No tener efecto tóxico</p> <p>D. Tiempo de duración breve</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	<p>Por lo general ¿Cuál es el anestésico local más utilizado en la práctica odontológica?</p> <p>A. Mepivacaína</p> <p>B. Lidocaína</p> <p>C. Prilocaína</p> <p>D. Bupivacaína</p> <p>E. Procaína</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 (3) 4	
	<p>¿Cuáles son las características de la Mepivacaína al 3%?</p> <p>A. Vasodilatación marcada y baja potencia anestésica</p> <p>B. Vasoconstricción y Hemostático</p> <p>C. Vasoconstricción mínima y baja potencia anestésica</p> <p>D. Vasodilatación y Hemostático</p> <p>E. Vasoconstricción y alta potencia anestésica</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	<p>Son las características de la lidocaína al 2% sin vasoconstrictor:</p> <p>A. Vasodilatación y alta potencia anestésica</p> <p>B. Vasoconstricción y baja potencia anestésica</p> <p>C. Alta potencia anestésica y vasoconstricción</p> <p>D. Baja potencia anestésica y vasodilatación</p> <p>E. Hemostático y vasodilatación</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	<p>En el cuadro clínico producido por la toxicidad de los anestésicos locales a nivel del sistema nervioso central, corresponde a la fase de depresión:</p> <p>A. Sabor metálico</p> <p>B. Mareo</p>	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	

	C. Disartria D. Diplopia E. Inconsciencia					
	¿Qué anestésicos locales producen acciones antiarrítmicas y antifibrilatorias? A. Lidocaína y prilocaína B. Mepivacaína y bupivacaína C. Lidocaína y procaína D. Articaina y mepivacaína E. Procaína y bupivacaína	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	

**III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN**

OPINIÓN: FAVORABLE  DEBE MEJORAR \_\_\_\_\_ NO FAVORABLE \_\_\_\_\_  
 OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

Tacna, 28 de octubre del 2021

FIRMA:   
 NOMBRE: ADALÍO EDUARDO BOGAYA ESCOBAR  
 DNI: 70971186



## JUEZ 3

**PLANTILLA PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE  
EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS LOCALES EN  
ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE  
GROHMANN. TACNA, 2021**

**I. DATOS GENERALES:**

**Nombres y Apellidos del Juez:** Amanda Hilda Koctong Choy

**Formación Académica:** Bachiller en Odontología por la Universidad Católica de Santa María, Cirujano Dentista por la Universidad Católica de Santa María, Magister en Investigación Científica e Innovación por la Universidad Privada de Tacna.

**Áreas de Experiencia Profesional:** Docente de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann y docente de la Universidad Latinoamericana Cima.

**Tiempo:** 31 años

**Cargo Actual:** Docente **Institución:** Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

Título de la tesis: "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN. TACNA, 2021"

**Objetivo de la investigación:**

Evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, 2021.

**Objetivo del juicio de expertos:** Validez de contenido de los instrumentos de medición documentaria.

Cuestionario para la variable: Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales

DIMENSIONES	ÍTEM	SUFICIENCIA	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES
Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales según su tipo (éster y amida)	Dentro de la estructura química de los anestésicos locales ¿Qué comportamiento determina su clasificación?					
	A. Anillo aromático B. Tipo de enlace C. Grupo amino D. Compuestos esteroideos E. Canal de sodio	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	¿Cuáles de los siguientes anestésicos locales, pertenecen al grupo Amino-amida?					
	A. Articaina y Benzocaina B. Mepivacaina y Lidocaina C. Lidocaina y Procaína D. Procaína y Bupivacaina E. Tetracaina y Mepivacaina	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	¿Dónde se metabolizan los anestésicos locales Amino-ésteres?					
	A. El Hígado B. Los riñones C. El bazo D. El Plasma sanguíneo E. El Colon	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	¿Dónde se metabolizan los anestésicos locales Amino-amidas?					
	A. El Hígado B. Los riñones C. El bazo D. El plasma sanguíneo E. El Colon	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
Nivel de conocimiento sobre los componentes de los anestésicos locales	¿Qué componente del cartucho de anestésico funciona como conservante y a la vez en forma de bacteriostático?					
	A. Lidocaina B. Epinefrina C. Agua destilada D. Metilparabeno E. Cloruro de sodio	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	¿Qué componente del cartucho de anestésico le brinda la isotonicidad?					
	A. Lidocaina B. Epinefrina C. Bisulfito de sodio D. Metilparabeno E. Cloruro de sodio	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	
	¿Cuántos mililitros (ml.) contiene un cartucho de anestésico?					
	A. 1.5 ml	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	1 2 3 (4)	

	B. 1.3 ml C. 2.0 ml D. 2.5 ml E. 3.0ml					
Nivel de conocimiento sobre las características farmacológicas de los anestésicos locales.	La potencia de los anestésicos locales está determinada por: A. Liposolubilidad B. Potencia de disociación (pKa) C. Ph del medio D. Tamaño molecular E. Capacidad de unión a proteínas	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	La duración de acción de los anestésicos locales está relacionada con: A. Coeficiente de partición B. Potencia de disociación (pKa) C. Ph del medio D. Tamaño molecular E. Capacidad de unión a proteínas	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	¿Qué anestésico local es el de mayor potencia? A. Mepivacaína B. Prilocaina C. Bupivacaína D. Procaína E. Lidocaína	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
Nivel de conocimiento sobre la dosificación de los anestésicos locales.	¿Cuál es la dosis máxima del anestésico local: Mepivacaína al 3%, a utilizar en un paciente adulto sano? A. 3 mg/kg de peso B. 4.5 mg/kg de peso C. 5 mg/kg de peso D. 6.5 mg/kg de peso E. 7 mg/kg de peso	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	¿Cuántos cartuchos de anestésico con lidocaína al 2% con vasoconstrictor como máximo, se pueden usar en un paciente adulto sano de 60Kg de peso? A. 7 B. 8 C. 9 D. 10 E. 11	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	Es una contraindicación absoluta del uso de los anestésicos con vasoconstrictor: A. Los hipertiroideos controlados B. Antidepresivos tricíclicos C. Diabetes mellitus controlada D. Enfermedad cardiovascular grave E. El consumo de cocaína	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	

	<p>La adición del vasoconstrictor a los anestésicos locales, produce el siguiente efecto:</p> <p>A. Aumenta el flujo sanguíneo de la zona.</p> <p>B. Aumenta la absorción del anestésico local por el plasma.</p> <p>C. Aumenta la toxicidad del anestésico en el plasma.</p> <p>D. Aumenta la duración del efecto anestésico.</p> <p>E. Disminuye la eficacia del anestésico local</p>	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
Nivel de conocimiento sobre las acciones farmacológicas y la toxicidad de los anestésicos locales.	<p>Es una característica de un anestésico local ideal:</p> <p>A. Velocidad de inicio lenta</p> <p>B. Tener efecto irreversible</p> <p>C. No tener efecto tóxico</p> <p>D. Tiempo de duración breve</p>	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	<p>Por lo general ¿Cuál es el anestésico local más utilizado en la práctica odontológica?</p> <p>A. Mepivacaína</p> <p>B. Lidocaína</p> <p>C. Prilocaína</p> <p>D. Bupivacaína</p> <p>E. Procaína</p>	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	<p>¿Cuáles son las características de la Mepivacaína al 3%?</p> <p>A. Vasodilatación marcada y baja potencia anestésica</p> <p>B. Vasoconstricción y Hemostático</p> <p>C. Vasoconstricción mínima y baja potencia anestésica</p> <p>D. Vasodilatación y Hemostático</p> <p>E. Vasoconstricción y alta potencia anestésica</p>	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	<p>Son las características de la lidocaína al 2% sin vasoconstrictor:</p> <p>A. Vasodilatación y alta potencia anestésica</p> <p>B. Vasoconstricción y baja potencia anestésica</p> <p>C. Alta potencia anestésica y vasoconstricción</p> <p>D. Baja potencia anestésica y vasodilatación</p> <p>E. Hemostático y vasodilatación</p>	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	<p>En el cuadro clínico producido por la toxicidad de los anestésicos locales a nivel del sistema nervioso central, corresponde a la fase de depresión:</p> <p>A. Sabor metálico</p> <p>B. Mareo</p>	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	


	C. Disartria D. Diplopia E. Inconsciencia					
	¿Qué anestésicos locales producen acciones antiarrítmicas y antifibrilatorias? A. Lidocaína y prilocaína B. Mepivacaína y bupivacaína C. Lidocaína y procaína D. Articlaína y mepivacaína E. Procaína y bupivacaína	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	

**III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN**

OPINIÓN: FAVORABLE X DEBE MEJORAR \_\_\_\_\_ NO FAVORABLE \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

Tacna, 11 de octubre del 2021

FIRMA:   
 NOMBRE: Amanda Hilda Kactang Choy  
 DNI: 04624499 C.D. Amanda Kactang Choy  
 Docente  
 Odontología ULC

## ANÁLISIS DE VALIDACIÓN

El procedimiento para el análisis de validez de contenido se realizó mediante juicio de expertos. Se seleccionó dos docentes y dos expertos externos a la universidad, a los cuales se les entregó un expediente de evaluación que contenía: la carta de presentación, la operacionalización de las variables y la plantilla para la validez de contenido del instrumento. Los expertos calificaron en valores de uno al cuatro. Para el consecuente análisis se utilizó el estadístico V de Aiken.

Ítem	Categoría	Juez 1	Juez 2	Juez 3	V de Aiken
1	Suficiencia	4	4	4	1,00
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	4	4	1,00
2	Suficiencia	4	4	4	1,00
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	4	4	1,00
3	Suficiencia	4	4	4	1,00
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	4	4	1,00
4	Suficiencia	4	4	4	1,00
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	4	4	1,00
5	Suficiencia	3	3	4	0,78
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	3	4	0,89
	Relevancia	3	3	4	0,78
6	Suficiencia	4	4	4	1,00
	Claridad	3	4	4	0,89
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	4	4	1,00
7	Suficiencia	4	3	4	0,89
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	3	4	0,89

	Relevancia	4	3	4	0,89
<b>8</b>	Suficiencia	4	4	4	1,00
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	4	4	1,00
<b>9</b>	Suficiencia	4	4	4	1,00
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	4	4	1,00
<b>10</b>	Suficiencia	4	4	4	1,00
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	4	4	1,00
<b>11</b>	Suficiencia	4	4	4	1,00
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	4	4	1,00
<b>12</b>	Suficiencia	4	4	4	1,00
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	4	4	1,00
<b>13</b>	Suficiencia	3	3	4	0,78
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	3	4	0,89
<b>14</b>	Suficiencia	4	4	4	1,00
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	4	4	1,00
<b>15</b>	Suficiencia	4	4	4	1,00
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	4	4	1,00
<b>16</b>	Suficiencia	4	4	4	1,00
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	3	3	4	0,78
<b>17</b>	Suficiencia	4	4	4	1,00
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	4	4	1,00
<b>18</b>	Suficiencia	4	4	4	1,00

	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	4	4	1,00
<b>19</b>	Suficiencia	4	4	4	1,00
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	4	4	1,00
<b>20</b>	Suficiencia	4	4	4	1,00
	Claridad	4	4	4	1,00
	Coherencia	4	4	4	1,00
	Relevancia	4	4	4	1,00
<b>PROMEDIO GENERAL DE LA V DE AIKEN</b>					<b>0,980</b>

### **Interpretación:**

La V de Aiken permite la cuantificación de la validez de contenido, a partir de la valoración de N jueces sobre la importancia de un ítem respecto a una característica que se está evaluando. La puntuación obtenida oscila entre 0 y 1, donde valores cercanos a uno indican un mayor grado de acuerdo entre los jueces. Según el cálculo de V de Aiken se obtuvo una puntuación de 0,98.

## ANEXO N° 04

### ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Para determinar la confiabilidad de los instrumentos aplicados se utilizó el coeficiente de Alpha de Cronbach, cuya valoración fluctúa entre 0 y 1.

#### ESCALA DE ALPHA DE CRONBACH

<b>Escala</b>	<b>Significado</b>
-1,00 - 0,00	No es confiable
0,01 – 0,49	Baja confiabilidad
0,50 – 0,69	Moderada confiabilidad
<b>0,70 – 0,89</b>	<b>Fuerte confiabilidad</b>
0,90 – 1,00	Alta confiabilidad

De acuerdo con la escala, se determina que los valores cercanos a 1 implican que el instrumento utilizado es de alta confiabilidad y si se aproxima a cero significa que el instrumento utilizado es de baja confiabilidad. Se procedió a analizar las respuestas logradas considerando que los valores del instrumento: Incorrectas (0) y Correctas (1) para la variable nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales.

#### APLICACIÓN DE COEFICIENTE DE ALPHA DE CRONBACH

Utilizando el coeficiente de Alpha de Cronbach, cuyo reporte del software SPSS 27 es el siguiente:

Alpha de Cronbach: Medición del instrumento de nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales.

*Estadísticas de fiabilidad*

---

<b>Alfa de Cronbach basada en elementos</b>		
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>estandarizados</b>	<b>N de elementos</b>
0,811	0,813	20

---

**Análisis e Interpretación:** El Coeficiente obtenido para la variable de estudio tiene el valor de 0,811, lo cual significa que el instrumento aplicado a la variable “Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales,” es de fuerte confiabilidad y puede ser aplicado a la muestra real. Además, es importante precisar que el alto grado de relación que existe entre la variable, los indicadores y las preguntas del instrumento administrado, les da consistencia y validez a los resultados de la investigación.

### Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
x1	0,85	0,366	20
x2	0,65	0,489	20
x3	0,60	0,503	20
x4	0,45	0,510	20
x5	0,50	0,513	20
x6	0,80	0,410	20
x7	0,45	0,510	20
x8	0,40	0,503	20
x9	0,50	0,513	20
x10	0,25	0,444	20
x11	0,80	0,410	20
x12	0,25	0,444	20
x13	0,45	0,510	20
x14	0,85	0,366	20
x15	0,80	0,410	20
x16	0,25	0,444	20
x17	0,90	0,308	20
x18	0,90	0,308	20
x19	0,35	0,489	20
x20	0,10	0,308	20

Fuente: SPSS versión 27.0

**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
x1	10,25	15,776	0,425	0,801
x2	10,45	15,208	0,445	0,799
x3	10,50	14,895	0,516	0,794
x4	10,65	15,818	0,263	0,810
x5	10,60	15,095	0,449	0,798
x6	10,30	16,326	0,197	0,812
x7	10,65	15,608	0,317	0,807
x8	10,70	14,747	0,556	0,791
x9	10,60	15,726	0,285	0,809
x10	10,85	14,766	0,640	0,788
x11	10,30	15,168	0,566	0,793
x12	10,85	15,818	0,320	0,806
x13	10,65	16,029	0,210	0,813
x14	10,25	17,250	0,078	0,823
x15	10,30	16,432	0,165	0,813
x16	10,85	15,397	0,445	0,799
x17	10,20	16,379	0,270	0,808
x18	10,20	15,958	0,445	0,801
x19	10,75	14,513	0,642	0,786
x20	11,00	15,684	0,561	0,797

*Fuente: SPSS versión 27.0*

## ANEXO N° 05

### RESOLUCIÓN DE EJECUCIÓN DE TESIS



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuelas Profesionales de: Obstetricia, Enfermería, Medicina Humana, Odontología,  
Farmacia y Bioquímica

#### **RESOLUCIÓN DE FACULTAD N° 10759-2021-FACS-UNJBG**

Tacna, 18 de agosto de 2021

#### **VISTO:**

El Oficio N° 267-2021-ESOD/FACS, recibido el 17.08.21, el Director de la Escuela Profesional de Odontología, solicitando designación de Asesor para el proyecto de tesis, y autorización para ejecución presentado por el(la) EST. NAYSHA KATHERINE CALIZAYA LAQUISE;

#### **CONSIDERANDO:**

Que, el(la) EST. NAYSHA KATHERINE CALISAYA LAQUISE, alumna de la Escuela Profesional de Odontología, solicita se le asigne Asesor para el proyecto de tesis;

Que, mediante el Oficio N° 267-2021-ESOD/FACS, el Director de la Escuela Profesional de Odontología solicitando designación de Asesor para el proyecto de tesis titulado: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN. TACNA, 2021, presentado por el(la) EST. NAYSHA KATHERINE CALIZAYA LAQUISE, teniendo como Asesor al DR. ALEJANDRO ALDANA CÁCERES;

Que, teniendo opinión favorable de su Asesora se procede a dar continuidad de trámite;

De conformidad con el Art. 70° numeral 70.2 de la Ley Universitaria N° 30220, Art. 169 inc) b. del Estatuto de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, y en uso de las atribuciones conferidas al Sr. Decano ( e) de la Facultad de Ciencias de la Salud;

#### **SE RESUELVE:**

**ART. 1°:** Oficializar la Designación como Asesor al DR. ALEJANDRO ALDANA CÁCERES, del Proyecto de Tesis titulado: **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN. TACNA, 2021**, presentado por EST. NAYSHA KATHERINE CALIZAYA LAQUISE.

**ART. 2°:** Autorizar la ejecución de Proyecto de Tesis presentado por el(la) EST. NAYSHA KATHERINE CALIZAYA LAQUISE, de la Escuela Profesional de Odontología, de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. Juan Guillermo Bormaz Acosta  
DECANO (e)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



Dra. Jovita Consopción Mendoza Rosado  
SECRETARIA ACADÉMICA ADMINISTRATIVA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DISTR. ESOD., INTERESADO., arch.

JCMR/trr.-

Av. Miraflores s/n Ciudad Universitaria - Central Telefónica 583000 Anexo 2226 Casilla Postal 316.

## ANEXO N° 06

### SOLICITUD PARA REALIZAR ENCUESTA A ESTUDIANTES

	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA</p>	
<p>*AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA*</p>		
<p><b>CARTA N° 007-2021-ESOD-FACS/UNJBG</b> Tacna, 10 de noviembre del 2021</p>		
<p><b>SEÑORITA:</b> <b>NAYSHA KATHERINE CALIZAYA LAQUISE</b> <u>Presente.</u></p>		
<p><b>ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA RECARBAR INFORMACIÓN</b></p>		
<p>Saludos cordiales, la presente es para AUTORIZAR lo solicitado, referente a recabar información a los estudiantes de 4to, 5to y 6to año de la Escuela Profesional de Odontología, por motivo de ejecución de Proyecto de Tesis.</p>		
<p>Atentamente</p>		
		
<p>Cc: </p>		
<hr/> <p>Av. Miraflores s/n Ciudad Universitaria – Central Telefónica: 583000 Anexo 2298 Tacna – Perú</p>		

## ANEXO N° 07

### DESIGNACIÓN DE JURADOS



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuelas Profesionales de: Obstetricia, Enfermería, Medicina Humana, Odontología,  
Farmacia y Bioquímica

**RESOLUCIÓN DE FACULTAD N° 11737-2022-FACS-UNJBG**

Tacna, 28 de diciembre del 2022

**VISTO:**

El Oficio N° 415-2022-ESOD/FACS, el Director de la Escuela Profesional de Odontología, solicita Designación de Jurado para el Informe Final presentado por el(la) Bach. NAYSHA KATHERINE CALIZAYA LAQUISE;

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante la R.F. N° 10759-2021-FACS, del 18.08.21, se designa como asesor al DR. ALEJANDRO ALDANA CACERES, para el Proyecto de Tesis titulado: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN, TACNA, 2021, presentado por el (la) Bach, NAYSHA KATHERINE CALIZAYA LAQUISE;

Que, a través del Oficio N° 415-2022-ESOD/FACS, el Director de la Escuela Profesional de Odontología, solicita designación de Jurado Dictaminador para el Informe final presentado por el(la) BACH, NAYSHA KATHERINE CALIZAYA LAQUISE;

De conformidad con el Art. 70° numeral 70.2 de la Ley Universitaria N° 30220, Art. 169 inc) b) del Estatuto de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, y en uso de las atribuciones conferidas a la Sra. Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud,

**SE RESUELVE:**

**ART. 1°:** Designar Jurado Dictaminador para el Informe final titulado: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN, TACNA, 2021, presentado por el(la) Bach. NAYSHA KATHERINE CALIZAYA LAQUISE bajo el Asesoramiento del DR. ALEJANDRO ALDANA CACERES, estará conformada por:

Mtro. Milton Saúl Flor Rodríguez	Presidente
Mgr. Carlos Enrique Valdivia Silvia	Miembro
Mtro. Roysi Factor Vélez Toala	Miembro

**ART. 2°:** El Jurado Dictaminador nombrado, deberá entregar el Dictamen y/u Observaciones del Informe Final de Tesis, en un plazo no mayor de 5 días hábiles.

Regístrese, comuníquese y archívese.

  
Dra. Elena Cachicatan Vargas de Cigado  
DECANA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

  
Dra. Carla Patricia Iniergos Mori Fuentes  
SECRETARIA ACADEMICA ADMINISTRATIVA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DISTR. ESOD., JURADO., INTERESADO., arch.

CPMMF/tr.-

Av. Miraflores s/n Ciudad Universitaria - Central Telefónica 583000 Anexo 2226 Casilla Postal 316.

## ANEXO N° 08

### MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

	GÉNERO	AÑO DE ESTUDIOS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	
1	FEMENINO	QUINTO	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
2	FEMENINO	SEXTO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1
3	FEMENINO	SEXTO	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0
4	FEMENINO	SEXTO	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	
5	FEMENINO	SEXTO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	
6	FEMENINO	SEXTO	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0
7	MASCULINO	QUINTO	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	
8	FEMENINO	SEXTO	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	
9	FEMENINO	SEXTO	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	
10	FEMENINO	SEXTO	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	
11	FEMENINO	SEXTO	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	
12	FEMENINO	SEXTO	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	
13	MASCULINO	SEXTO	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	
14	FEMENINO	SEXTO	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	
15	MASCULINO	SEXTO	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	
16	FEMENINO	SEXTO	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	
17	FEMENINO	SEXTO	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	
18	FEMENINO	SEXTO	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	
19	MASCULINO	SEXTO	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	
20	FEMENINO	SEXTO	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	
21	FEMENINO	SEXTO	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	
22	FEMENINO	SEXTO	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	
23	FEMENINO	SEXTO	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
24	FEMENINO	SEXTO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	
25	FEMENINO	SEXTO	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	
26	MASCULINO	SEXTO	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
27	FEMENINO	QUINTO	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	
28	FEMENINO	QUINTO	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	
29	MASCULINO	QUINTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	
30	FEMENINO	QUINTO	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	
31	MASCULINO	QUINTO	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	
32	FEMENINO	QUINTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	
33	MASCULINO	QUINTO	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	
34	MASCULINO	QUINTO	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	
35	MASCULINO	QUINTO	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	
36	FEMENINO	QUINTO	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	
37	MASCULINO	QUINTO	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
38	FEMENINO	QUINTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	
39	FEMENINO	QUINTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	
40	MASCULINO	SEXTO	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	
41	FEMENINO	CUARTO	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	
42	MASCULINO	QUINTO	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	
43	MASCULINO	QUINTO	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	
44	FEMENINO	QUINTO	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	
45	FEMENINO	QUINTO	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	

46	FEMENINO	QUINTO	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0
47	FEMENINO	QUINTO	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0
48	FEMENINO	QUINTO	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0
49	FEMENINO	QUINTO	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0
50	FEMENINO	QUINTO	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1
51	FEMENINO	QUINTO	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0
52	FEMENINO	QUINTO	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0
53	MASCULINO	QUINTO	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0
54	FEMENINO	QUINTO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0
55	FEMENINO	QUINTO	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1
56	MASCULINO	QUINTO	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0
57	MASCULINO	QUINTO	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0
58	MASCULINO	QUINTO	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0
59	FEMENINO	QUINTO	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0
60	MASCULINO	QUINTO	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0
61	FEMENINO	QUINTO	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0
62	FEMENINO	QUINTO	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1
63	MASCULINO	QUINTO	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0
64	FEMENINO	QUINTO	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0
65	MASCULINO	QUINTO	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
66	FEMENINO	QUINTO	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
67	MASCULINO	QUINTO	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
68	FEMENINO	QUINTO	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1
69	FEMENINO	QUINTO	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
70	FEMENINO	QUINTO	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0
71	FEMENINO	QUINTO	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1
72	FEMENINO	QUINTO	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
73	FEMENINO	QUINTO	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1
74	MASCULINO	QUINTO	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0
75	FEMENINO	QUINTO	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
76	MASCULINO	QUINTO	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
77	FEMENINO	QUINTO	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
78	MASCULINO	QUINTO	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0
79	FEMENINO	QUINTO	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1
80	FEMENINO	QUINTO	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0
81	FEMENINO	QUINTO	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0
82	MASCULINO	QUINTO	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
83	MASCULINO	CUARTO	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1
84	FEMENINO	CUARTO	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1
85	MASCULINO	CUARTO	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
86	MASCULINO	CUARTO	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0
87	FEMENINO	CUARTO	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0
88	FEMENINO	CUARTO	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
89	MASCULINO	CUARTO	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0
90	FEMENINO	CUARTO	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0
91	FEMENINO	CUARTO	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0

92	FEMENINO	CUARTO	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
93	MASCULINO	CUARTO	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
94	FEMENINO	CUARTO	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
95	MASCULINO	CUARTO	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0
96	FEMENINO	CUARTO	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1
97	MASCULINO	CUARTO	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0
98	FEMENINO	CUARTO	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
99	FEMENINO	CUARTO	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
100	MASCULINO	CUARTO	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1
101	MASCULINO	CUARTO	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1
102	FEMENINO	CUARTO	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0
103	FEMENINO	CUARTO	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0
104	FEMENINO	CUARTO	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0
105	FEMENINO	CUARTO	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0
106	MASCULINO	CUARTO	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1
107	FEMENINO	CUARTO	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1
108	MASCULINO	CUARTO	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
109	FEMENINO	CUARTO	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1
110	FEMENINO	CUARTO	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
111	FEMENINO	CUARTO	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0
112	MASCULINO	CUARTO	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0
113	FEMENINO	CUARTO	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0
114	FEMENINO	SEXTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1
115	FEMENINO	QUINTO	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0
116	MASCULINO	QUINTO	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0
117	FEMENINO	QUINTO	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0
118	FEMENINO	CUARTO	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0
119	FEMENINO	SEXTO	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0
120	MASCULINO	QUINTO	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0
121	FEMENINO	CUARTO	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0
122	FEMENINO	CUARTO	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0
123	FEMENINO	CUARTO	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0
124	FEMENINO	SEXTO	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0
125	FEMENINO	CUARTO	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0
126	FEMENINO	CUARTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
127	MASCULINO	CUARTO	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
128	FEMENINO	SEXTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0

## ANEXO N° 09

### TABLA N° 4

**DISTRIBUCIÓN SEGÚN GÉNERO DE LOS ESTUDIANTES DE  
ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE  
GROHMANN. TACNA, 2021**

<b>Género</b>	<b>Estudiantes</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Femenino</b>	87	67,97
<b>Masculino</b>	41	32,03
<b>Total</b>	<b>128</b>	<b>100,00</b>

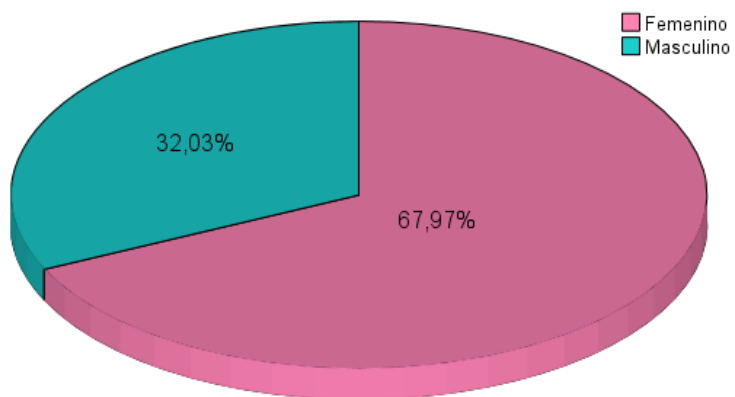
*Fuente: Matriz de sistematización de datos.*

### INTERPRETACIÓN

En la presente tabla referida al género, observamos que el 67,97 % de los estudiantes pertenecen al género femenino; mientras que el 32,03 % de los mismos, son del género masculino. Observándose una mayor participación de estudiantes del género femenino.

#### GRÁFICO N° 4

### DISTRIBUCIÓN SEGÚN GÉNERO DE LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN. TACNA, 2021



*Fuente: Tabla N°4*

**TABLA N° 5**

**DISTRIBUCIÓN SEGÚN AÑO DE ESTUDIOS DE LOS ESTUDIANTES  
ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE  
GROHMANN. TACNA, 2021**

<b>Año de estudios</b>	<b>Estudiantes</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Cuarto</b>	39	30,47
<b>Quinto</b>	60	46,88
<b>Sexto</b>	29	22,66
<b>TOTAL</b>	<b>128</b>	<b>100,00</b>

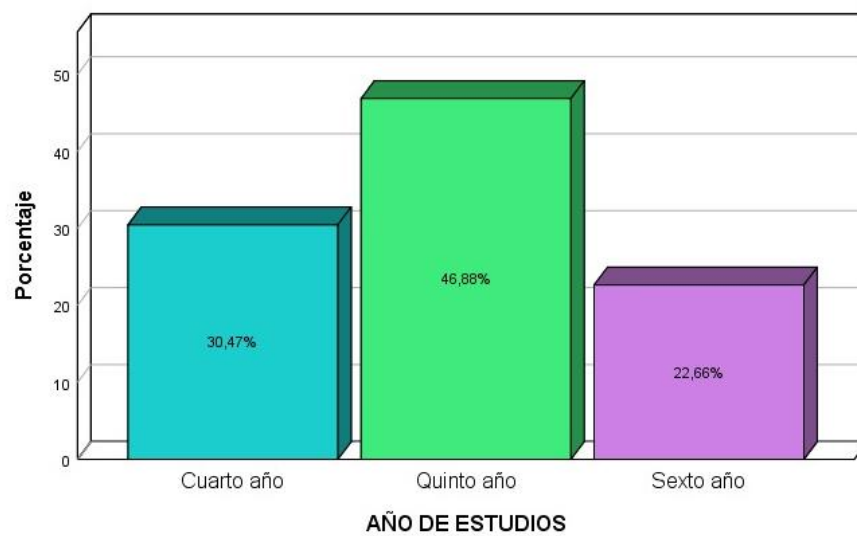
*Fuente: Matriz de sistematización de datos*

### **INTERPRETACIÓN**

En la presente tabla referido al año de estudios, observamos que el 30,47% constituido por 39 estudiantes, estudian en el cuarto año; mientras que el 46,88%, conformado por 60 estudiantes, son del quinto año, y por último; el 22,66% de los estudiantes son de sexto año.

## GRÁFICO N° 5

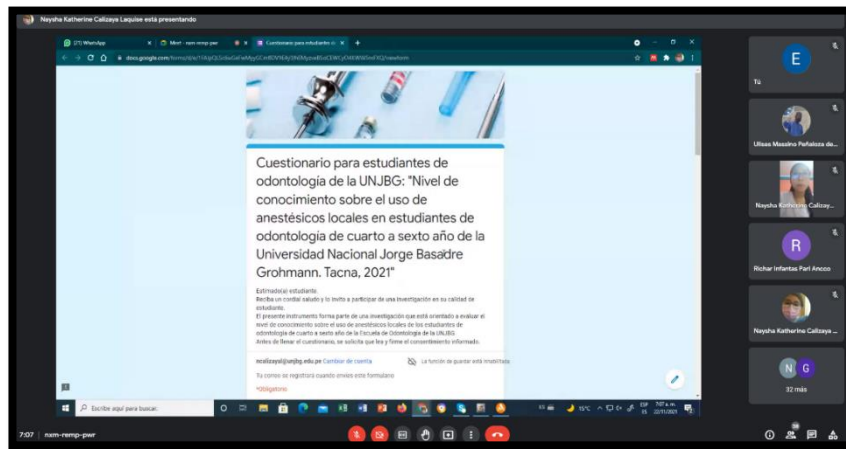
### DISTRIBUCIÓN SEGÚN AÑO DE ESTUDIOS DE LOS ESTUDIANTES ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN. TACNA, 2021



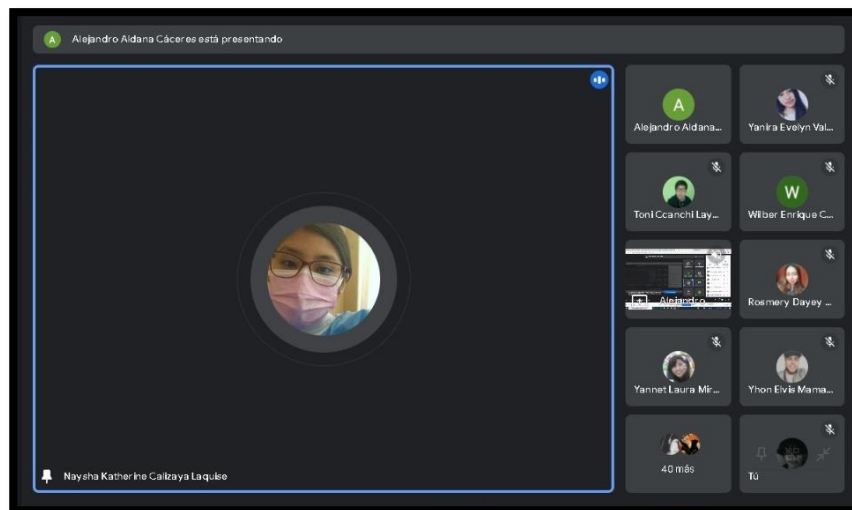
*Fuente: Tabla N°5*

## ANEXO N° 10

### ICONOGRAFÍAS



Instrucciones proporcionadas a los estudiantes de cuarto año para un llenado correcto del cuestionario.



Instrucciones proporcionadas a los estudiantes de quinto año para un llenado correcto del cuestionario a los estudiantes

**ANEXO N° 11**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANESTÉSICOS LOCALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CUARTO A SEXTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN. TACNA, 2021**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<p><b>PROBLEMA PRINCIPAL:</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, 2021?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b></p> <p><b>a)</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, según año de estudio?</p> <p><b>b)</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, según género?</p>	<p><b>1. OBJETIVO GENERAL:</b></p> <p>Evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, 2021.</p> <p><b>2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b></p> <p>- Determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, según año de estudio.</p> <p>- Determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales en estudiantes de odontología de cuarto a sexto año de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, según género.</p>	<p><b>1. VARIABLE:</b></p> <p>Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales.</p> <p><b>2. VARIABLE INTERVINIENTE:</b></p> <p>- Año de estudio</p> <p>- Género</p>	Nivel de conocimiento sobre el uso de anestésicos locales según su tipo (éster y amida)	Preguntas: Ítem 1 Ítem 2 Ítem 3 Ítem 4	<p><b>Nivel y diseño de la investigación:</b></p> <p>Descriptivo, Transversal, No experimental</p> <p><b>Ámbito de estudio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ámbito geográfico:</b> Región Tacna, Provincia Tacna, Ciudad de Tacna.</li> <li>• <b>Ámbito físico:</b> Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.</li> <li>• <b>Ámbito temporal:</b> Durante el año académico 2021</li> </ul> <p><b>Población de estudio:</b></p> <p>Conformado por 128 estudiantes de odontología del cuarto a sexto año de la UNJBG.</p> <p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario</p> <p><b>Procesamiento de datos:</b></p> <p>Se utilizó el programa estadístico SPSS versión 27 para el consecuente análisis de los datos obtenidos.</p> <p>Los datos fueron presentados en tablas de frecuencia y gráficos.</p>
			Nivel de conocimiento sobre los componentes de los anestésicos locales.	Preguntas: Ítem 5 Ítem 6 Ítem 7	
			Nivel de conocimiento sobre las características farmacológicas de los anestésicos locales.	Preguntas: Ítem 8 Ítem 9 Ítem 10	
			Nivel de conocimiento sobre la dosificación de los anestésicos locales.	Preguntas: Ítem 11 Ítem 12 Ítem 13 Ítem 14	
			Nivel de conocimiento sobre las acciones farmacológicas y la toxicidad de los anestésicos locales.	Preguntas: Ítem 15 Ítem 16 Ítem 17 Ítem 18 Ítem 19 Ítem 20	