

# Universidad Católica de Santa María

## Facultad de Odontología Escuela Profesional de Odontología



**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE EMERGENCIAS PRODUCIDAS POR LA ADMINISTRACIÓN DE LIDOCAÍNA CON EPINEFRINA EN EL CONSULTORIO, EN LOS ESTUDIANTES DEL 10MO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UCSM. AREQUIPA, 2020”**

Tesis presentada por el Bachiller:

**Olmos Viza, Jorge Antonio**

Para optar el Título Profesional de:

**Cirujano Dentista**

Asesor:

**Dr. Tejada Pradell, Hugo**

**Arequipa-Perú**

2021

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**  
**ODONTOLOGIA**  
**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR DE TESIS**

Arequipa, 23 de Noviembre del 2020

Dictamen: 001842-C-EPO-2020

Visto el borrador de tesis del expediente 001842, presentado por:

**2012222881 - OLMOS VIZA JORGE ANTONIO**

Titulado:

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE EMERGENCIAS  
PRODUCIDAS POR LA ADMINISTRACIÓN DE LIDOCAÍNA CON EPINEFRINA EN EL  
CONSULTORIO, EN LOS ESTUDIANTES DEL 10MO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE  
ODONTOLOGÍA DE LA UCSM. AREQUIPA, 2020**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

**1799 - GALLEGOS ZANABRIA JAIME SEBASTIAN  
DICTAMINADOR**



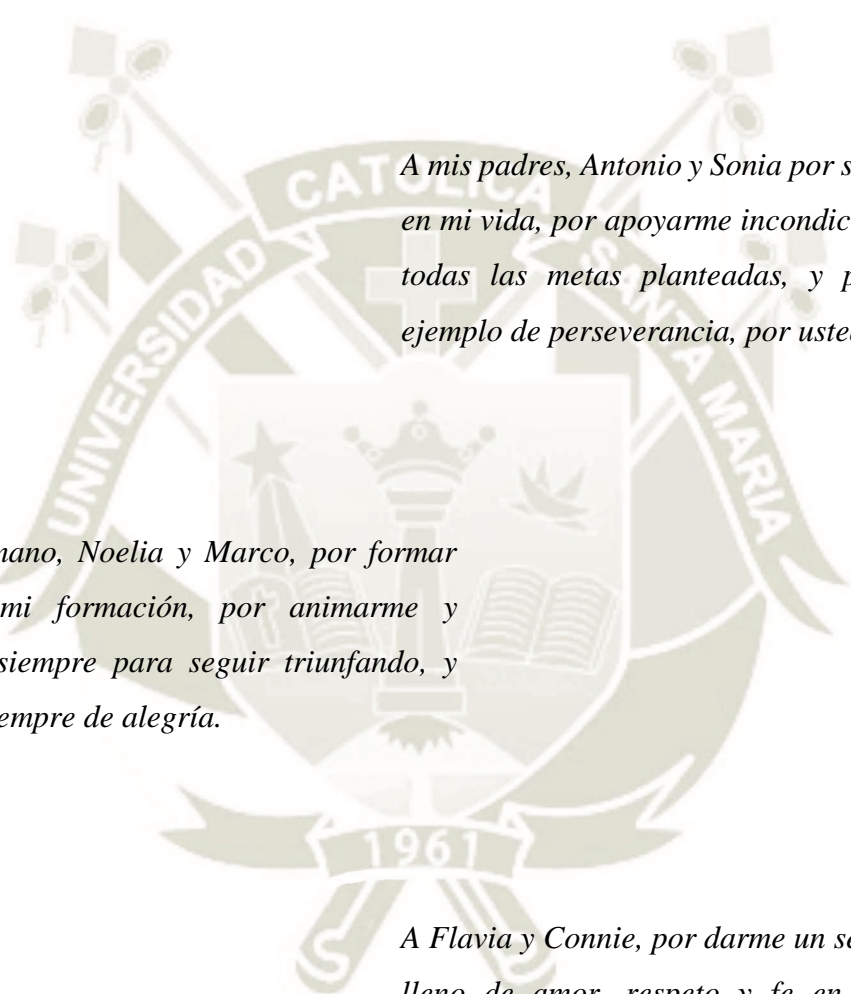
**1800 - ARCE LAZO MARCO ANTONIO  
DICTAMINADOR**



**2159 - BALDARRAGO SALAS WILLMER JOSE  
DICTAMINADOR**



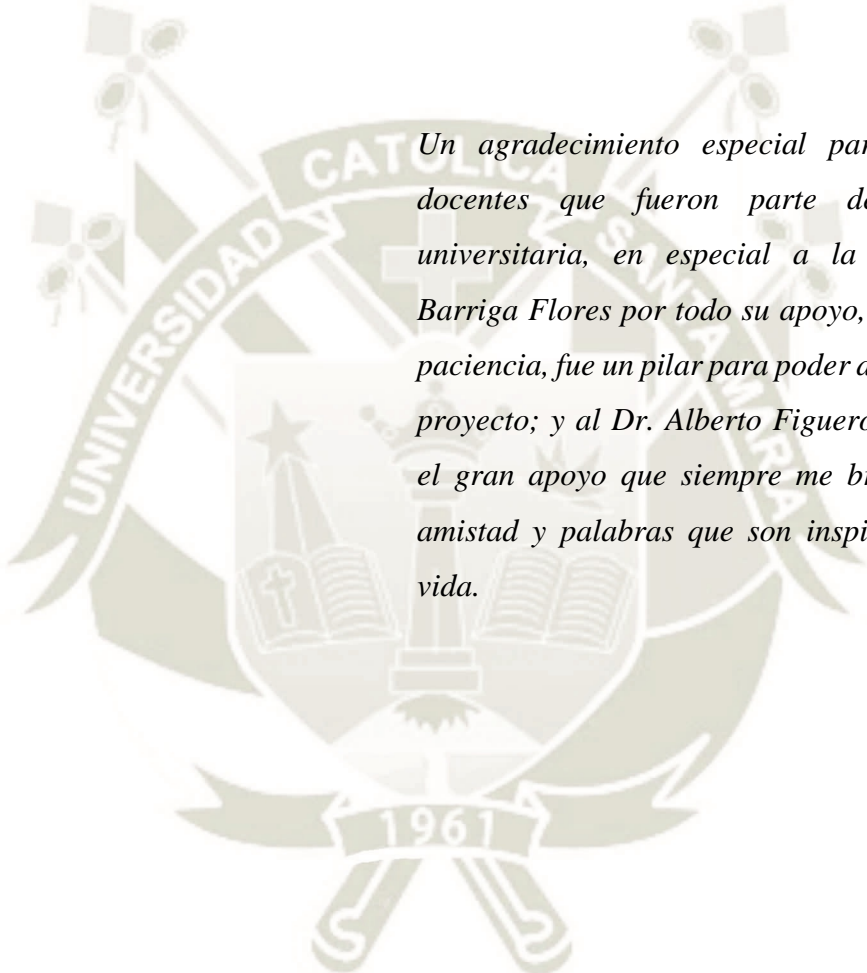
*A Dios, porque con Él nada me faltará, por guiar mi vida cada día, porque creo en las promesas que tiene para mí y por poner a grandes personas como ejemplo e inspiración en mi vida.*



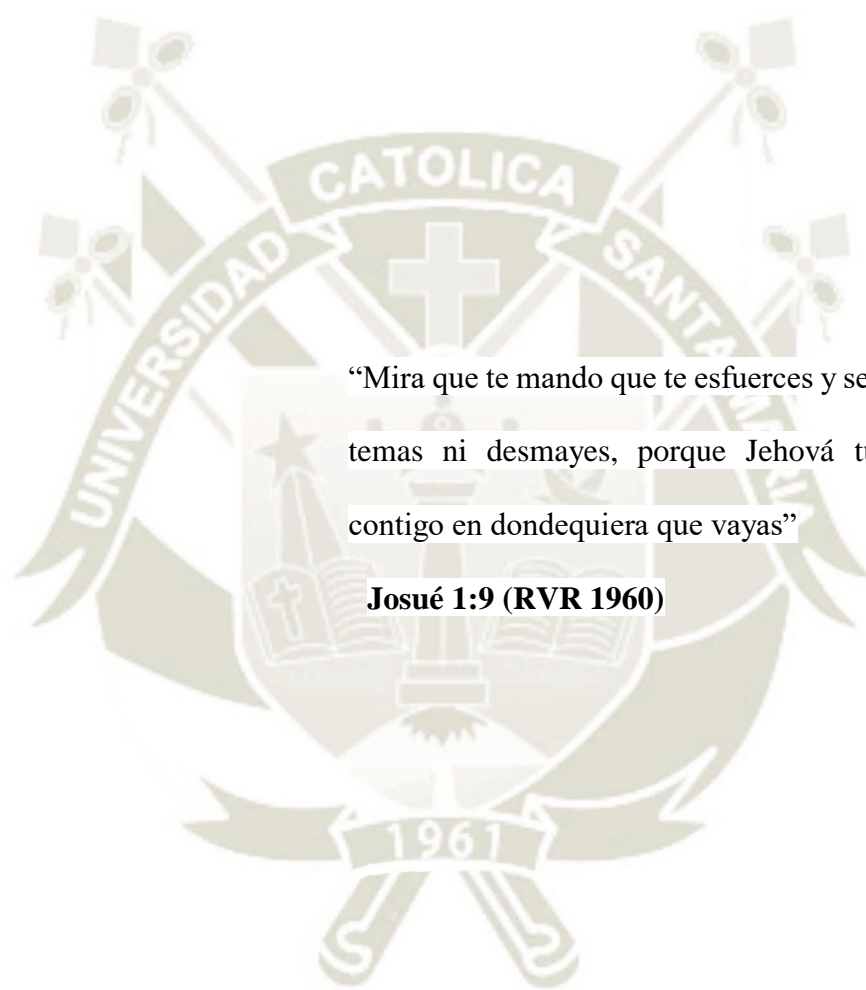
*A mis padres, Antonio y Sonia por ser inspiración en mi vida, por apoyarme incondicionalmente en todas las metas planteadas, y por darme el ejemplo de perseverancia, por ustedes todo.*

*A mis hermano, Noelia y Marco, por formar parte de mi formación, por animarme y apoyarme siempre para seguir triunfando, y llenarme siempre de alegría.*

*A Flavia y Connie, por darme un segundo hogar lleno de amor, respeto y fe en Dios, y por impulsarme a ser mejor.*



*Un agradecimiento especial para todos los docentes que fueron parte de mi etapa universitaria, en especial a la Dra. Maria Barriga Flores por todo su apoyo, dedicación y paciencia, fue un pilar para poder desarrollar mi proyecto; y al Dr. Alberto Figueroa Banda por el gran apoyo que siempre me brindó, por su amistad y palabras que son inspiración en mi vida.*



“Mira que te mando que te esfuerces y seas valiente; no temas ni desmayes, porque Jehová tu Dios estará contigo en dondequiera que vayas”

**Josué 1:9 (RVR 1960)**

## RESUMEN

El propósito de la presente investigación tiene como finalidad determinar el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de lidocaína con epinefrina en el consultorio, en los estudiantes del 10mo semestre de la facultad de odontología de la UCSM. Arequipa, 2020.

Se realizó una investigación de Tipo Descriptivo, transversal, prospectivo. Se contó con la participación de 73 alumnos del décimo semestre que cumplían los criterios de inclusión, a los cuales se les tomó un cuestionario de 20 preguntas de manera virtual, a través de la plataforma virtual Microsoft Forms, que fue desarrollado en la hora de clases virtual a través de la plataforma Microsoft Teams.

Los resultados obtenidos muestran que el nivel de conocimiento general de los alumnos encuestados tuvo 67,1% con un nivel regular, mientras que el 20,5% tuvo un nivel malo, y el 12,3% tuvo un nivel bueno respecto al nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de lidocaína con epinefrina.

En cuanto a los conocimientos sobre reacciones Psicógenas el 74% tuvo un nivel de conocimiento regular, el 20,5% obtuvo un resultado bueno, mientras que el 5,5% tuvo un nivel malo.

Con respecto al conocimiento sobre reacciones Alérgicas, se encontró que el 46,6 tuvo un nivel regular, mientras que el 37% tuvo un nivel malo, y finalmente el 16,4 tuvo un nivel bueno de conocimientos.

Se puede concluir que el nivel de conocimiento en los alumnos del décimo semestre de la facultad de Odontología tuvo un nivel regular de conocimientos (67,1%).

**Palabras claves:** Emergencias médico – odontológicas, Lidocaína, Epinefrina, Manejo de protocolos de atención.



## ABSTRACT

The purpose of the present investigation is to determine the level of knowledge about the diagnosis and management of emergencies produced by the administration of lidocaine with epinephrine in the office, in the students of the 10th semester of the dentistry faculty of the UCSM. Arequipa, 2020.

A descriptive, transversal, prospective research was carried out. 73 students from the 10th semester who met the inclusion criteria participated, and a 20-question questionnaire was taken from them in a virtual way, through the virtual platform Microsoft Forms, which was developed during the virtual class time through the Microsoft Teams platform.

The results obtained show that the general knowledge level of the students surveyed was 67.1% with a regular level, while 20.5% had a bad level, and 12.3% had a good level with respect to the level of knowledge about the diagnosis and management of emergencies produced by the administration of lidocaine with epinephrine.

As for knowledge about psychogenic reactions, 74% had a regular level of knowledge, 20.5% had a good level, while 5.5% had a bad level. Regarding the knowledge about Allergic reactions, it was found that 46.6 had a regular level, while 37% had a bad level, and finally 16.4 had a good level of knowledge. It can be concluded that the level of knowledge in the students of the tenth semester of the Faculty of Dentistry had a regular level of knowledge (67.1%).

**Keywords:** Medical-dental emergencies, Lidocaine, Epinephrine, Management of care protocols.

## INTRODUCCIÓN

El conocimiento en la Odontología es pieza fundamental para poder aprender y desarrollar procedimientos en la consulta dental, conocer es algo del día a día ya que en cada atención se aprende o mejora los conocimientos; aprender, leer y practicar son 3 formas de adquirir conocimiento y esto nos ayuda a poder desarrollarnos como mejores odontólogos.

El estilo de vida del paciente al igual que la pandemia del Sars Cov 2, han generado que durante la atención odontológica se puedan producir diferentes emergencias dadas por la ansiedad, enfermedades, estado general del paciente, entre otras, es por eso que el conocimiento es muy trascendental en la atención odontológica.

Los odontólogos deben estar capacitados para actuar frente a cualquier complicación que se presente durante la consulta, ya que todos los pacientes llegan con una idea de terminar satisfechos una vez culminada la atención, pero durante la consulta se pueden producir diferentes situaciones como urgencias y emergencias.

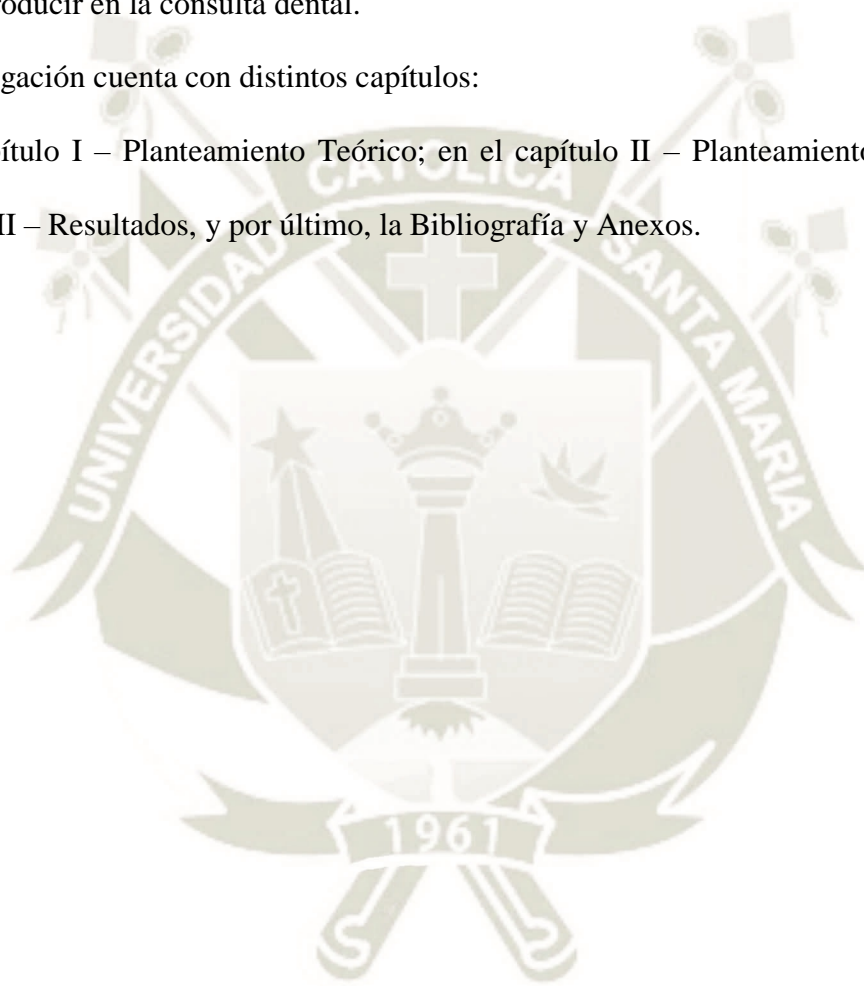
La aplicación de anestésicos locales en la práctica odontológica es de uso diario, ya que este se utiliza para diferentes tratamientos en todas las especialidades, es importante saber que la administración de anestésicos locales en gran mayoría llevan vasoconstrictor, siendo el que más se utiliza la Lidocaína con epinefrina, el cual puede desencadenar diferentes emergencias médico-odontológicas producidas por reacciones alérgicas y psicógenas, estas reacciones al no ser atendidas de manera oportuna y adecuada pueden poner en riesgo la vida del paciente e incluso producir su muerte.

El conocimiento sobre los signos y síntomas, así como también el manejo de protocolos de atención específico frente a cualquier emergencia producidas por reacciones alérgicas y psicógenas, ya que esto será fundamental para poder actuar correctamente a la hora de producirse.

En el presente estudio se va determinar el nivel de conocimiento que tienen los alumnos del décimo semestre, futuros odontólogos que egresarán de la Universidad Católica de Santa María, alumnos que tuvieron práctica clínica con pacientes en el Centro Odontológico, los cuales deben estar informados y conocer todas las emergencias que se pueden producir en la consulta dental.

La investigación cuenta con distintos capítulos:

En el capítulo I – Planteamiento Teórico; en el capítulo II – Planteamiento Operacional; capítulo III – Resultados, y por último, la Bibliografía y Anexos.



## INDICE

|   |             |
|---|-------------|
| <b>RESÚMEN.....</b>   | <b>vi</b>   |
| <b>ABSTRACT.....</b>  | <b>viii</b> |
| <b>INTRODUCCIÓN.....</b>  | <b>xi</b>   |
| <br>  |             |
| <b>CAPITULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....</b>  | <b>1</b>    |
| 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....  | 2           |
| 1.1. Determinación del problema .....   | 2           |
| 1.2. Enunciado del problema.....  | 3           |
| 1.3. Descripción del problema.....  | 3           |
| 1.3.1. Área del conocimiento .....  | 3           |
| 1.3.2. Operacionalización de variables .....  | 4           |
| 1.3.3. Interrogantes Básicas .....  | 4           |
| 1.3.4. Ficha Taxonómica.....  | 5           |
| 1.4. Justificación.....   | 5           |
| 1.4.1. Trascendencia: .....   | 5           |
| 1.4.2. Actualidad:.....   | 5           |
| 1.4.3. Importancia Científica: .....  | 5           |
| 1.4.4. Viabilidad:.....   | 6           |
| 1.4.5. Interés Personal:.....   | 6           |
| 2. OBJETIVOS .....  | 6           |
| 3. MARCO TEÓRICO .....  | 7           |
| 3.1. Marco Conceptual .....   | 7           |
| 3.1.1. Conocimiento:.....   | 7           |
| 3.1.2. Aprendizaje de Manejo de Anestésicos Locales en la Facultad de Odontología ..... | 8           |
| 3.1.3. Conceptos Básicos:.....  | 9           |
| 3.1.4. Mecanismo de acción.....   | 12          |
| 3.1.5. Farmacocinética:.....  | 13          |
| 3.1.6. Precaución y contraindicaciones:.....  | 13          |
| 3.1.7. Posología.....   | 14          |
| 3.1.8. Reacciones Alérgicas .....   | 16          |
| 3.1.9. Reacciones Psicógenas.....   | 20          |
| 3.2. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....   | 29          |
| <br>  |             |
| <b>CAPITULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL .....</b>                                      | <b>33</b>   |
| 1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN .....                            | 34          |
| 1.1. Técnica .....  | 34          |
| 1.1.1. Especificación.....  | 34          |
| 1.1.2. Esquemmatización .....   | 34          |
| 1.1.3. Descripción de la técnica .....  | 34          |
| 1.2. Instrumentos .....   | 35          |
| 1.2.1. Instrumento documental.....  | 35          |
| 1.2.2. Instrumentos.....  | 36          |
| 1.2.3. Modelo del Instrumento.....  | 36          |
| 1.2.4. Instrumentos mecánicos.....  | 36          |
| 1.2.5. Materiales.....  | 36          |

|        |   |           |
|--------|---|-----------|
| 2.     | CAMPO DE VERIFICACIÓN .....                           | 36        |
| 2.1.   | Ubicación espacial.....                               | 36        |
| 2.1.1. | Ámbito general: .....                                 | 36        |
| 2.1.2. | Ámbito Específico: .....                              | 36        |
| 2.2.   | Ubicación temporal: .....                             | 36        |
| 2.3.   | Unidades de estudio .....                             | 36        |
| 2.3.1. | Criterios de Inclusión:.....                          | 37        |
| 2.3.2. | Criterios de exclusión: .....                         | 37        |
| 3.     | ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....               | 37        |
| 3.1.   | Organización .....                                    | 37        |
| 3.2.   | Recursos .....  | 37        |
| 4.     | ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS .....          | 38        |
| 4.1.   | Plan de procesamiento de los datos.....               | 38        |
| 4.1.1. | Tipo de procesamiento.....                            | 38        |
| 4.1.2. | Operaciones del procesamiento .....                   | 38        |
| 4.2.   | Plan de análisis de datos.....                        | 38        |
| 4.2.1. | Tipo de análisis .....                                | 38        |
| 4.2.2. | Tratamiento estadístico .....                         | 38        |
|        | <b>CAPITULO III RESULTADOS .....</b>                  | <b>39</b> |
|        | PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....               | 40        |
|        | DISCUSIÓN.....  | 58        |
|        | CONCLUSIONES.....                                     | 60        |
|        | RECOMENDACIONES .....                                 | 61        |
|        | <b>REFERENCIAS.....</b>                               | <b>62</b> |
|        | <b>ANEXOS.....</b>                                    | <b>65</b> |
|        | ANEXO 1 MODELO DEL INSTRUMENTO.....                   | 66        |
|        | ANEXO 2 MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN.....                | 74        |
|        | ANEXO 3 DISEÑO DE CALIFICACIÓN.....                   | 82        |
|        | ANEXO 4 APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO.....               | 84        |
|        | ANEXO 5 FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.....      | 87        |
|        | ANEXO 6 CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE CUESTIONARIO..... | 89        |

## INDICE DE TABLAS

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Lipotimia en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.....   | 40 |
| Tabla 2. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Síncope vasovagal en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.....   | 42 |
| Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico de Hiperventilación en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.....   | 44 |
| Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Hipersensibilidad a anestésicos locales en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.....                   | 46 |
| Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Shock Anafiláctico en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.....  | 48 |
| Tabla 6. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Reacciones Psicógenas.....   | 50 |
| Tabla 7. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Reacciones Alérgicas.....  | 52 |
| Tabla 8. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de Lidocaína con Epinefrina por indicadores.....  | 54 |
| Tabla 9. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de Lidocaína con Epinefrina en los Alumnos del 10mo semestre de la Facultad de odontología..... | 56 |

## INDICE DE GRAFICOS

|   |    |
|---|----|
| Grafico 1. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Lipotimia en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.....   | 41 |
| Grafico 2 Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Síncope vasovagal en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.....  | 43 |
| Grafico 3. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico de Hiperventilación en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.....   | 45 |
| Grafico 4. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Hipersensibilidad a anestésicos locales en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.....                   | 47 |
| Grafico 5. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Shock Anafiláctico en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.....  | 49 |
| Grafico 6. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Reacciones Psicógenas.....   | 51 |
| Grafico 7. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Reacciones Alérgicas.....  | 53 |
| Grafico 8. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de Lidocaína con Epinefrina por indicadores.....  | 55 |
| Grafico 9. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de Lidocaína con Epinefrina en los Alumnos del 10mo semestre de la Facultad de odontología..... | 57 |



# CAPITULO I

# PLANTEAMIENTO

# TEÓRICO

## **1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Determinación del problema**

Desde la antigüedad el conocimiento ha sido un factor muy importante en descubrimiento de nuevos conceptos, nuevas técnicas, nuevas tecnologías que han generado la evolución de raza humana.

El conocimiento se aplica día a día, muchas veces es una pieza fundamental a la hora de realizar cualquier actividad o reaccionar frente a cualquier circunstancia. El conocimiento se adquiere de 3 maneras: de lo que te enseñan, de lo que se lee y de lo que se practica.

Hoy en día la falta de conocimientos es la principal causa de resultados negativos, no obtener nuevos conocimientos nos limita a que no nos podamos desarrollar y por ende no cumplir metas y objetivos planteados, reducción del rendimiento y productividad, y reducción de la calidad de los tratamientos que vayamos a realizar. En la práctica odontológica, el conocer nos da la sabiduría para realizar y ejecutar cualquier tratamiento dental.

La Odontología ha sido una ciencia médica que se ha encargado de los diferentes tratamientos para solucionar problemas protésicos, estéticos, y contrarrestar dolencias dentales, la gran mayoría de tratamientos requieren el uso de anestésicos locales como lidocaína con epinefrina.

Durante los diversos procedimientos dentales se pueden producir diferentes urgencias y emergencias que pueden ser causados por la ansiedad, estrés y por la administración de fármacos y anestésicos que pueden presentarse en algunos pacientes a la hora de asistir a la consulta dental.

Como futuros Odontólogos debemos tener en cuenta que las emergencias odontológicas causadas por anestésicos locales son situaciones fortuitas que se desarrollan en

el momento menos esperado, y debemos estar a la altura de poder diagnosticar y actuar correctamente utilizando los debidos protocolos de atención en las diferentes emergencias que se pueden producir antes, durante y después de la consulta, ya que actuar rápido y correctamente podría ser vital para poder salvar la vida del paciente.

Actualmente el aumento de diferentes problemas en la salud y la demanda de las consultas odontológicas nos deben generar conciencia para elaborar un protocolo estricto y detallado, y sobre todo tener la capacidad para poder realizarlos correctamente sin perder la calma, ya que ningún odontólogo se encuentra libre de que se le presente estas situaciones desafortunadas.

## **1.2. Enunciado del problema**

“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE EMERGENCIAS PRODUCIDAS POR LA ADMINISTRACIÓN DE LIDOCAÍNA CON EPINEFRINA EN EL CONSULTORIO, EN LOS ESTUDIANTES DEL 10MO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UCSM. AREQUIPA, 2020”

## **1.3. Descripción del problema**

### **1.3.1. Área del conocimiento**

- a. Área General : Ciencias de la Salud
- b. Área Específica : Odontología
- c. Especialidad : Tecnología Educativa
- d. Tópico : Emergencias médico-odontológicas

### 1.3.2. Operacionalización de variables

**CUADRO DE ANALISIS DE VARIABLES**

| VARIABLE  | INDICADORES           | SUBINDICADORES   | ESCALA  |
|---|-----------------------|--|---|
| Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de Lidocaína con Epinefrina en el consultorio, en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de Odontología de la UCSM. Arequipa, 2020. | Reacciones Psicógenas | Conocimiento sobre<br>Lipotimia                                  | Bueno : 15-20<br>Regular : 8-14<br>Malo : 0-7 |
|   |                       | Conocimiento sobre<br>Sincope                                    |   |
|   | Reacciones Alérgicas  | Conocimiento sobre<br>Hiperventilación                           |   |
|   |                       | Conocimiento sobre<br>Hipersensibilidad a<br>anestésicos locales |   |
|   |                       | Conocimientos sobre<br>Shock Anafiláctico                        |   |

### 1.3.3. Interrogantes Básicas

- a. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y manejo de reacciones psicógenas producidas por la administración de Lidocaína con epinefrina, en los estudiantes del 10mo semestre?
- b. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y manejo de protocolos de atención en reacciones alérgicas producidas por la administración de Lidocaína con epinefrina, en estudiantes del 10mo semestre?

- c. ¿Cuál es nivel de conocimiento de los alumnos del 10mo semestre de la Facultad Odontología de la UCSM respecto al diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de Lidocaína con epinefrina en el consultorio?

#### 1.3.4. Ficha Taxonómica

| ABORDAJE     | TIPO DE ESTUDIO               |  |   |   |                              | DISEÑO          | NIVEL       |
|--------------|-------------------------------|--|---|---|------------------------------|-----------------|-------------|
|              | Por la técnica de recolección | Por el tipo de dato que se planifica recoger | Por el número de mediciones de variable | Por el número de muestras o poblaciones | Por el ámbito de recolección |                 |             |
| Cuantitativo | Observacional                 | Prospectivo                                  | Transversal                             | Descriptivo                             | De campo                     | No experimental | Descriptivo |

#### 1.4. Justificación

##### 1.4.1. Trascendencia:

Dicha investigación es importante, debido a que las emergencias que se producen por anestésicos locales se pueden producir en cualquier instante y deben ser diagnosticados de manera correcta y se debe actuar oportunamente para evitar cualquier consecuencia fatal.

##### 1.4.2. Actualidad:

En la actualidad estamos pasando una crisis pandémica que está dejando consecuencias físicas y psicológicas generando mayores probabilidades de que logre producirse emergencias en la atención odontológica.

##### 1.4.3. Importancia Científica:

Esta investigación representa un aporte científico para los odontólogos y futuros odontólogos debido a que se obtendrán datos de nuestra realidad sobre la importancia de hacer un diagnóstico correcto y protocolos de manejo de emergencias causadas por anestésicos

locales.

#### **1.4.4. Viabilidad:**

Dicha investigación es viable porque se presenta un instrumento adecuado, financiamiento, y conocimiento para desarrollar la investigación.

#### **1.4.5. Interés Personal:**

Es motivación personal realizar esta investigación para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista, además se realizará esta investigación con el fin de contribuir la línea de investigación relacionadas al tema para que pueda fomentar una formación eficaz y certera de futuros odontólogos.

## **2. OBJETIVOS**

- 2.1.** Determinar el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y manejo de reacciones psicógenas producidas por la administración de Lidocaína con Epinefrina.
- 2.2.** Determinar el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y manejo de protocolos de atención en reacciones alérgicas producidas por la administración de Lidocaína con Epinefrina.
- 2.3.** Determinar el nivel de conocimiento de los alumnos del 10mo semestre de Odontología de la UCSM respecto al diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de Lidocaína con Epinefrina durante la consulta dental.

### 3. MARCO TEÓRICO

#### 3.1. Marco Conceptual

##### 3.1.1. Conocimiento:

Según Martínez y Guerrero (1), el conocimiento es la capacidad que tiene el individuo de adquirir información, que se obtienen por intuición, experiencia, o pertenencia a un grupo social. Es un proceso de elaboración de conceptos que hacen referencia a fenómenos que se presentan en la realidad.

Según Keraminiyage, Amaratunge y Haigh (2), identifican al conocimiento como la conexión de ideas, reglas, procedimientos, información, habilidades, experiencias, creencias y recuerdos que posee una persona.

El conocimiento es un proceso ininterrumpido y es la adición de principios y hechos que se consiguen a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y el aprendizaje.

##### a. Tipos de conocimientos:

Se puede clasificarlo como: Conocimiento Teórico, Conocimiento Práctico y Conocimiento Empírico.

**Conocimiento Teórico:** Proviene de la interpretación de la realidad o vivencias que se transmiten por medio de información conceptual como libros, artículos, documentos, investigaciones.

**Conocimiento Práctico:** Se trata de los conocimientos que permiten obtener un fin o hacer una acción concreta. Suelen ser aprendidos teóricamente o por imitación, pero solo son incorporados cuando son practicados.

**Conocimiento Empírico:** Este tipo de conocimiento se obtiene desde la propia vivencia o experiencia, esta vivencia es procesada y convertida en saber (3).

En áreas de la salud el conocimiento práctico es aquel que permite hallar la respuesta apropiada para poder diagnosticar situaciones y dar respuesta oportuna y correcta a los problemas que se suscitan, basados en el conocimiento teórico. Obtener un Dx. acertado y plantear un plan de tratamiento correcto es un gran ejemplo de conocimiento teórico y práctico en odontología (4).

### **3.1.2. Aprendizaje de Manejo de Anestésicos Locales en la Facultad de Odontología**

Las emergencias odontológicas son situaciones inesperadas que se pueden producir en cualquier momento del ejercicio profesional es por eso que el conocimiento adquirido sobre emergencias producidas por lidocaína con epinefrina ha sido enseñado en varias cátedras a lo largo de la carrera, ya que el uso de anestésicos será una actividad diaria del ejercicio odontológico.

Si bien la enseñanza práctica de las emergencias médico-odontológicas, es una actividad que no se desarrolla al 100%, ya que la enseñanza no se da al darse situaciones de emergencia porque estos son hechos que se producen inesperadamente. Es por eso que el tema de emergencias médico odontológicas es un tema muy importante, porque el conocimiento que tengamos será fundamental para diagnosticar y tener un buen manejo ante cualquier urgencia, y esto será decisivo para mantener la vida del paciente.

A continuación, se presenta una lista con las cátedras en las que se desarrolló el tema, cabe resaltar que el uso de anestésicos locales será empleado en casi todas las ramas de la odontología, por tal razón, la enseñanza fue directa e indirectamente en varias asignaturas de la Facultad de Odontología.

**Asignaturas:**

|  |                      |
|--|----------------------|
| Fisiología general                             | : Teórico            |
| Semiología General y Estomatológica            | : Teórico            |
| Farmacología y Terapéutica                     | : Teórico - Práctico |
| Cirugía Bucal                                  | : Teórico - Práctico |
| Emergencias Médico Odontológicas               | : Teórico - Práctico |
| Anestesiología y Complicaciones en Odontología | : Teórico            |
| Cirugía Maxilofacial                           | : Teórico            |

**3.1.3. Conceptos Básicos:**

**a. Urgencia**

Comprende una situación que amerita una evaluación y tratamiento médico que deben ser resueltas en pocas horas.

**b. Emergencias**

Las emergencias son situaciones imprevistas que necesitan de una adecuada atención y tienen que ser solucionados lo antes posible, debido a que tiene consecuencias críticas que ponen en riesgo la vida del paciente.

En la práctica odontológica se puede clasificar a las emergencias bajo diferentes criterios, tales como:

- Complicaciones causadas por enfermedades preexistentes.
- Complicaciones que se asocian por un desorden en el estado general del paciente.

No se conoce en el país información estadística de emergencias producidas en Odontología. Solo se reporta un estudio realizado por Malamed efectuado en EEUU y

Canadá a 30,608 pacientes. En este estudio se reporta al Síncope como la más frecuente emergencia en el consultorio, seguida de Shock Anafiláctico (5).

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Síncope                        | 50.32 % |
| Reacción alérgica moderada     | 8.43 %  |
| Angina de pecho                | 8.33 %  |
| Hipotensión postural           | 8.08 %  |
| Convulsiones                   | 5.21 %  |
| Ataque de asma                 | 4.54 %  |
| Hiperventilación               | 4.33 %  |
| Reacción a epinefrina          | 2.98 %  |
| Hipoglicemia                   | 2.0 %   |
| Paro cardiaco                  | 1.08 %  |
| Choque anafiláctico            | 0.99 %  |
| Infarto agudo del miocardio    | 0.95 %  |
| Sobredosis de anestésico local | 0.66 %  |
| Edema pulmonar agudo           | 0.46%   |
| Coma diabético                 | 0.35 %  |
| Accidente cerebro vascular     | 0.22 %  |
| Insuficiencia suprarrenal      | 0.08%   |
| Tormenta tiroidea              | 0.01 %  |

**Figura 1: Incidencia de Urgencias médicas en el consultorio dental**  
Fuente: Importancia actual de las urgencias médicas en el consultorio dental.  
M. D. Pedro Gutierrez Lizardi

**c. Anestésico Local**

Son fármacos que bloquean temporalmente la conducción de los impulsos nerviosos en cualquier zona del sistema, que produce pérdida de la sensibilidad que es reversible finalizado el efecto del anestésico (6).

**d. Lidocaína**

Derivado del ácido acético, considerado anestésico de corta duración.

De tipo amida bastante utilizado en odontología, actúa bloqueando los canales de sodio de neuronas periféricas sensoriales. Su mecanismo de acción bloquea la membrana celular que obstruye el desplazamiento de iones de potasio y sodio mediante los receptores del nervio y por lo tanto, la conducción nerviosa (7).

En 1884 se descubre la anestesia local, Köller en una intervención oftalmológica utilizó la cocaína como Anestésico Local. Años después, en 1904 Einhorn introduce la procaina, descubriendo el primer anestésico de confianza que al administrarlo no generaba riesgo, se utilizó este anestésico hasta el descubrimiento de la Lidocaína por Löfgren en 1943 (8).

**d. Epinefrina**

O conocida como Adrenalina estimula el SN Simpático, se ocupa de contraer los vasos sanguíneos, incrementar la Frecuencia Cardíaca, Gasto Cardíaco, dilatar vías aéreas, (9).

**e. Lidocaína + Epinefrina**

La combinación de ambos crea una disminución del flujo sanguíneo que produce una hemorragia menor en la zona de administración del anestésico a consecuencia del efecto de la epinefrina. Esta unión favorece que la absorción de la lidocaína sea más lenta provocando que el anestésico permanezca más tiempo en el lugar administrado (10).



**Figura 2: Anestésico Lidocaína con Epinefrina 2% E-80**

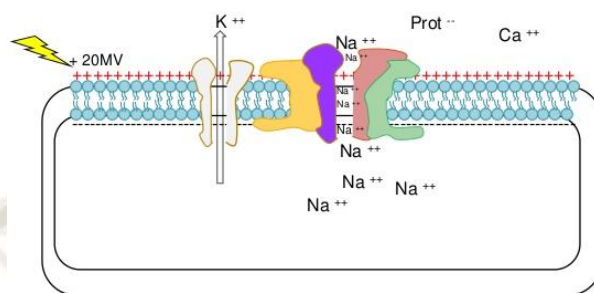
Fuente: D.M.DE. Distribuidora médico dental

#### 3.1.4. Mecanismo de acción

Cuando se crea un estímulo nervioso empieza la despolarización de la membrana: activándose los canales de  $\text{Na}^+$ , que posibilita el ingreso de iones de  $\text{Na}^+$  al espacio intracelular. Alcanzada la máxima despolarización, disminuye la permeabilidad del canal de sodio que bloquea la entrada de este ion en la célula. Simultáneamente, el canal de potasio aumenta su permeabilidad ayudando a facilitar que el ion potasio se transporte del medio intracelular al extracelular por gradiente de concentración. Posteriormente, se produce la repolarización de la membrana para restaurar sus condiciones iniciales, siendo los iones  $\text{Na}^+$  y  $\text{K}^+$  transportados, en dirección inversa, debido a la bomba de  $\text{Na-K}$  y pasando el canal de sodio de estado inactivo a estado de reposo (6).

## MECANISMO DE ACCION

MEMBRANA EN FASE DE DESPOLARIZACION



**Figura 3: Mecanismo de acción de Anestésicos Locales**

Fuente: Farmacología de los anestésicos locales. Adel Martinez

### 3.1.5. Farmacocinética:

**Absorción:** La unión a Proteínas plasmáticas es de 65 % que determina un inicio de acción en 2 a 3 minutos.

**Distribución:** Después de que se absorbe hacia la sangre, los AL se distribuyen a los tejidos corporales. El tiempo de vida media es 1.5 horas

**Metabolismo:** Por ser amida el metabolismo es más lento que los de tipo éster. Principalmente se metaboliza en el hígado en 90%.

**Excreción:** Vía renal (11)

### 3.1.6. Precaución y contraindicaciones:

Los anestésicos de tipo amida se metabolizan en el hígado, por tal razón los anestésicos tienen que utilizarse con mucha precaución en personas con daño hepático.

Está contraindicada en pacientes con hipersensibilidad a los AL de tipo amida.

El AL no debe usarse cuando se presente inflamación en el sector que se desea anestésiar.

### 3.1.7. Posología

La dosis de Lidocaína 2% (20 mg/ml: 36 mg/1.8ml) con epinefrina en:

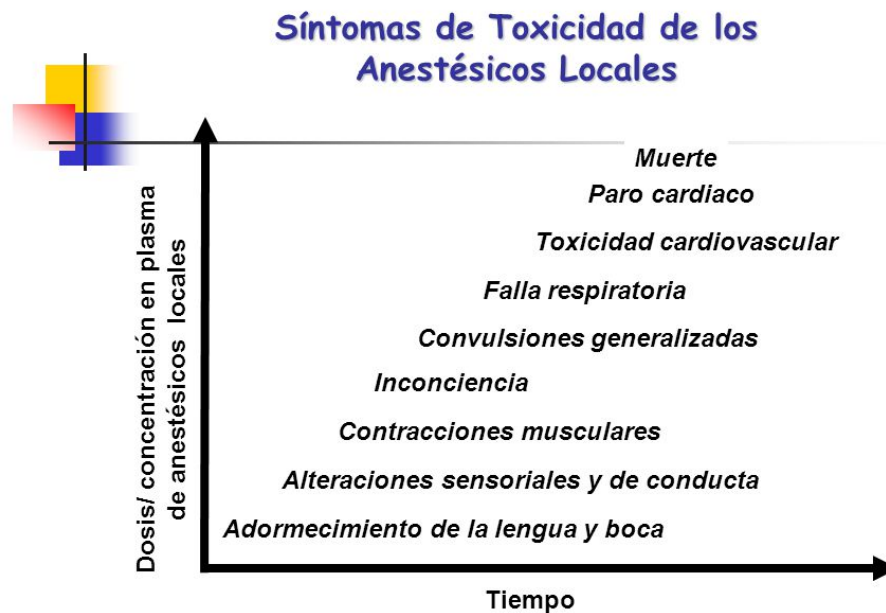
**Dosis pediátrica:** Debe ser determinado por en base al peso y edad del paciente.

**Adultos:** No exceder de 6.6 mg/kg de peso corporal o 300 mg por cita.

La dosis puede variar de acuerdo al Estado general del paciente, la técnica anestésica que se empleará, la zona de la boca donde se administrará el anestésico, y la vascularidad de los tejidos (11).

Una dosis desmesurada de anestésicos locales puede producir toxicidad:

La mayor cantidad de accidentes por AL se deben al uso erróneo de estos, que generan el uso de dosis elevadas, las reacciones por intoxicación se pueden producir dependiendo de las propiedades del anestésico que incrementa su toxicidad cuanto más potente sea, la concentración y el sector donde se deposita el anestésico (12).



Mg. Berthing Calderón Rondón

**Figura 4: Síntomas de Toxicidad de Anestésicos Locales**  
Fuente: Anestésicos Locales. Mg. Calderón Rondón

**a. Reacciones en el SNC**

Las reacciones en el S.N.C. pueden ser de tipo depresoras y/o excitatorias y presentan signos y síntomas como mareo, visión borrosa y temblores, seguidos de convulsiones, malestar y posiblemente paro respiratorio (11).

**b. Reacciones en el SCV**

Se caracteriza por la presencia de hipotensión, bradicardia, depresión miocárdica y paro cardíaco.

### 3.1.8. Reacciones Alérgicas

Las reacciones alérgicas son un estado de hipersensibilidad, que se adquiere por la exposición a un alérgeno, cuya reexposición al mismo provoca una capacidad aumentada de reacción.

Las reacciones alérgicas poseen una amplia aparición de manifestaciones clínicas que producen respuestas leves o bastantes graves que pueden llegar a ocasionar reacciones inmediatas y mortales, se pueden suscitar segundos después de su administración hasta 48 horas después.

La incidencia de alergias a anestésicos ha disminuido de enorme manera desde la aparición de las amidas en 1940. Las reacciones alérgicas a las amidas resultan muy poco frecuentes, sin embargo la administración de anestésicos es de uso diario en el consultorio y se debe estar preparado si se produce alergias a anestésicos en cualquier momento (10).

La mayor cantidad incidencias de reacciones alérgicas se producen con anestésicos tipo éster (procaina, tetracaina, dibucaina) y producen desde dermatitis hasta reacción anafiláctica que cuando se originan suelen ser de extrema gravedad y mortales. Hay una menor incidencia en los de tipo amida (lidocaína, mepivacaina, bupivacaina).

Según Wilson y Cols, hacer una HC detallada es elemental para poder evitar riesgos de emergencias, y aclara que las alergias a Anestésicos locales son raras y que las razones más comunes son producidas por los conservantes, antioxidantes o metabolitos (13).

#### a. Agentes que desencadenan reacciones anafilácticas:

- **Comunes:** Alimentos, picaduras de insectos, medicamentos, latex.

- **Poco comunes:** Anestésicos locales
- **Raros:** Antihistaminicos, óxido nitroso.

**b. Hipersensibilidad a anestésicos**

Según Gells y Combs, la hipersensibilidad se presenta en 4 formas, siendo la reacción anafiláctica la más peligrosa (14).

Según Bourrian los accidentes alérgicos involucrados con anestésicos locales generalmente son de tipo IV y I; los de tipo IV son reacciones de hipersensibilidad retardada (13).

Los cuatro mecanismos básicos de daño inmunológico desarrollados por Gells y Combs son (15):

**Tipo I o inmediata:** Se caracteriza por presentar síntomas como urticaria, ansiedad, hiperemia cerebral, prurito e inflamación de la mucosa.

**Tipo II o citotóxico:** Caracterizado por presentar aumento de la FC, disminución de la PA, dificultad respiratoria, náuseas y vómitos.

**Tipo III o por complejos inmunes:** Las manifestaciones son Taquicardia, edema de epiglotis, debilidad, presión arterial baja.

**Tipo IV o celular:** El paciente puede presentar falla cardíaca y respiratoria.

- **Alergia leve:**

Muestra síntomas como prurito y/o urticaria, además, estos síntomas son respuesta del organismo a la liberación de la histamina.

Se debe evaluar y monitorear signos vitales y se debe iniciar un tratamiento que con la administración de antihistamínicos (5).



**Figura 5: Prurito**

Fuente: Familia y salud (2016)



**Figura 6: Urticaria**

Fuente: Familia y salud (2016)

- **Alergia Severa:**

Es una respuesta sistémica que puede ser mortal. Según Malamed (16) es una reacción alérgica peligrosa, de inicio rápido y que puede ser mortal.

- c. **Shock anafiláctico:**

Es una reacción sistémica grave de hipersensibilidad que podría ser mortal si no es tratado de la manera correcta, se puede producir durante o después de la administración de un agente sensibilizante como ciertos alimentos, fármacos, picaduras, entre otros, que se desarrollan segundos después de la administración del anestésico y se caracterizan por colapso vascular y dificultad respiratoria (17).

- **Signos y síntomas:**

| Características clínicas de las reacciones anafilácticas y anafilactoides <sup>6</sup> |  |  |
|--|--|--|
| Sistema  | Signos   | Síntomas   |
| <b>Pulmonar</b>  | Aumento de la frecuencia respiratoria, edema laríngeo, broncoespasmo, edema pulmonar | Sibilancias, estridor, tos, disnea, opresión en el pecho |
| <b>Cardiovascular</b>  | Hipotensión, taquicardia, paro cardíaco  | Opresión en el pecho y dolor cardíaco; arritmias         |
| <b>Mucocutáneo</b>   | Urticaria, enrojecimiento, diaforesis, edema periorbitario y gingival                | Prurito, ardor   |
| <b>Neurológico</b>   | Alteración de la consciencia; pérdida del conocimiento                               | Mareo, desorientación, fatiga                            |
| <b>Gastrointestinal</b>  | Vómito, diarrea  | Náuseas, calambres                                       |
| <b>Renal</b>   | Disminución de la diuresis   |  |
| <b>Hematológico</b>  | Coagulación intravascular diseminada   | Sangrado de las mucosas                                  |

**Figura 7: Características clínicas de las reacciones anafilácticas y anafilactoides.**

**Fuente:** Urgencias médicas en odontología. Pedro Gutiérrez

- **Manejos de protocolos de atención:**

Como profesionales de la salud debemos estar preparados para cualquier emergencia y tener los equipos, materiales y fármacos necesarios para hacer frente a cualquier problema en la consulta dental.

- Lo primero es detener el tratamiento y retirar materiales dentro de la boca, si los hubiese.
- Evaluar signos vitales: FC, FR, PA, y temperatura.
- Evaluar vías aéreas, consciencia y circulación.
- Examinar la presencia de signos respiratorios, cutáneos y cardíacos.
- Llamar a emergencias.
- Administrar adrenalina IM, dosis de 0.01 mg/kg a 0.5 mg/kg como máximo por dosis, debido a que el shock se produce cuando el paciente está en posición supina se debe administrar en el vasto externo lateral del muslo.

- Suministrar 6-8 L/min de oxígeno a través de una máscara.
- Vigilar signos vitales.
- Volver a administrar adrenalina IM cada 5 min, si los signos continúan.
- Si la respiración cesa iniciar Soporte Vital Básico.
- Administrar hidrocortisona 200mg EV, diluida en 10 ml de suero salino al 0.9%.
- Administrar Clorfeniramina 5mg (amp) IM.
- Estar a la espera de la ambulancia y trasladar al paciente al hospital.

▪ **Prevención:**

El mejor modo de prevenir un Shock Anafiláctico es hacer una Historia Clínica adecuada donde se determine factores de riesgo, realizar una idónea anamnesis recolectando información acerca de antecedentes personales y familiares, reacciones alérgicas a medicamentos y alimentos, y sobre situaciones o experiencias anteriores en el consultorio dental (18).

Es necesario preguntar al paciente: **¿Es alérgico a algún medicamento o anestésico?, ¿Alguna vez tuvo alguna reacción a la anestesia local?**

**3.1.9. Reacciones Psicógenas**

Estas reacciones posiblemente sean las que más se presenten a la hora de administrar un anestésico local, la mayor causa de estas respuestas se producen por la ansiedad que le crea al paciente la punción de la anestesia o el tratamiento (19).

**a. Lipotimia y Sincope Vasovagal**

• **Lipotimia:**

Se define como un malestar pasajero que raramente causa la pérdida total de la

conciencia, sucede en un periodo bastante corto de tiempo y la recuperación es inmediata y total. Es de tipo neurógeno, siendo las emociones intensas, miedo, dolor, ansiedad, algunas de las causas desencadenantes de la Lipotimia.

Es un accidente frecuente que se puede presentar antes, durante o después de la aplicación del anestésico.

- **Factores Predisponentes**

- Miedo
- Dolor
- Estrés
- Fatiga
- Posición prolongada en decúbito

- **Signos y Síntomas**

- Sudoración
- Palidez
- Ansiedad
- Taquipnea
- Mareos
- Bradicardia

- **Manejo de protocolos de atención**

- Interrumpir atención y remover todo material de la boca.
- Estimular al paciente para evaluar el estado de conciencia. No dejar de hablar activamente al paciente.
- Ubicar al paciente en posición supina.

- Evaluar signos vitales.
- Una vez recuperado el paciente se debe evitar que no se levante rápidamente de la unidad dental.
- Se recomienda terminar la consulta y que el paciente se retire con algún acompañante.

- **Síncope vasovagal:**

El síncope es la pérdida brusca, transitoria y completa de la conciencia con una recuperación instantánea en un breve intervalo de tiempo, producida principalmente por una hipoperfusión momentánea en el cerebro (20).

Se puede suscitar antes, durante y algunas después de administrar el anestésico, cuando el paciente está en el sillón dental en posición erguida se genera una hipotensión momentánea que produce una isquemia cerebral secundaria a la incapacidad que el corazón tiene para suministrar el volumen necesario de sangre hacia el cerebro, generando una hipoxemia y perdida breve y reversible la conciencia (10).

Según Girdler (21) en un cuestionario llevado a cabo a 887 odontólogos en 5 condados de Inglaterra, tuvo como resultados que el 34% de los odontólogos tuvieron alguna emergencia y que el Síncope vasovagal tenía mayor incidencia (1,9 casos por odontólogo).

Según Magdalena (22) en un estudio determinó que la incidencia de síncope se produce en aproximadamente el 2% de los pacientes sometidos a los tratamientos dentales.

Su incidencia en niños es bastante rara debido a que los niños no ocultan la ansiedad.

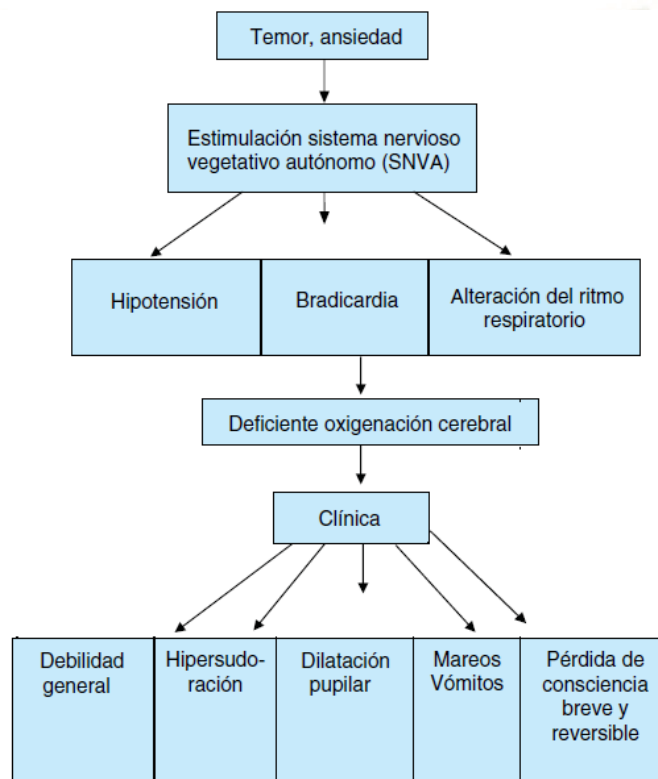
- **Factores predisponentes**

**Factores Psicógenos:**

Ansiedad, estrés, temor, dolor repentino, hematófobia, miedo hacia el instrumental odontológico.

**Factores no Psicógenos:**

Cansancio, mala condición física, deshidratación, estar mucho tiempo de pie, o ayuno.



**Figura 8: Algoritmo para el diagnóstico del síncope vasovagal**

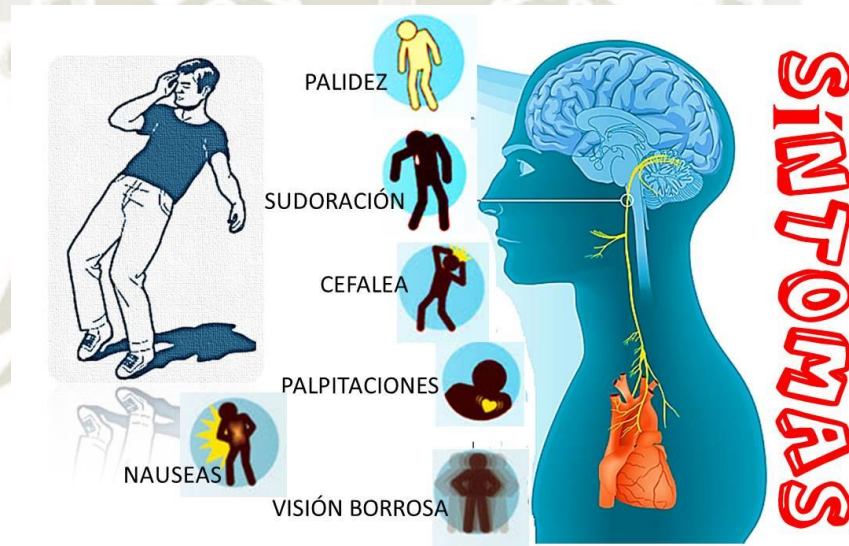
Fuente: Urgencias médicas en odontología. Gutierrez, Pedro.

- **Signos y Síntomas:**

Se pueden presentar síntomas premonitorios como: taquicardia, palidez, diaforesis, mareos, ansiedad, náuseas.

**Síncope propiamente dicho**

- Dilatación de pupilas.
- Hipotensión
- Taquipnea
- Bradicardia
- Trastornos visuales
- Pérdida de la conciencia
- Pérdida de la audición



**Figura 9: Síntomas del síncope vasovagal**  
Fuente: Centro de Emergencias Salvamento y Socorrismo.

- **Manejo de protocolos de atención:**

La recuperación del Síncope Vasovagal es inmediata, sin embargo, se recomienda:

- Suspender la atención y retirar todo material que esté en la boca.
- Evaluar signos vitales y el estado de conciencia.
- Se recomienda hablar al paciente activamente.

- Mantener al paciente en posición supina y mantener las piernas sutilmente elevadas en relación a la cabeza.
- Conservar al paciente sentado un corto tiempo antes de pararse para evitar que padezca otros síntomas
- Posterior a la recuperación se sugiere que el paciente se retire con un acompañante.

**Si persiste:**

- Valorar la respiración (Se observa el movimiento tórax y escuchando el sonido del aire inhalado y exhalado)
- Valorar la circulación (Palpando el pulso carotideo). Pulso débil y pequeño y FC lenta.
- Colocar atropina 0,5 mg IV si persiste la bradicardia. (FC menor a 50 latidos)
- Cuando el paciente recupere la conciencia, ordenar que respire pausada y profundamente.
- Mantenerlo acostado y que se retire con algún acompañante

• **Prevención:**

La Historia clínica es pieza importante a la hora de atender a un nuevo paciente, debido a que a la hora de su realización se puede conocer si el paciente tiene patologías preexistentes y detectar si el paciente presenta ansiedad, y en algunas ocasiones se verá reflejado en las respuestas que este brinde.

El examen visual es fundamental, pues nos ayudará a observar el nivel de ansiedad que el paciente pueda presentar: por ejemplo, preocupación, como inquietud en las manos, temblor ligero de manos, palidez en la cara, manos frías, entre otras.

Generalmente la interacción odontólogo-paciente es muy esencial para poder brindar la confianza al paciente.

**b. Hiperventilación**

La hiperventilación está definida como el aumento de intercambio de aire por minuto que excede las demandas metabólicas (aumento de la presión arterial del oxígeno y disminución del dióxido de carbono) (5).

En la consulta odontológica es una de las emergencias comunes que constantemente puede ser causa de una ansiedad extrema. Es raro que la hiperventilación produzca pérdida del estado de conciencia, aunque si puede alterarla produciendo atrolondamiento o languidez.

• **Factor Predisponente**

Presencia de Ansiedad, principalmente se genera en pacientes que intentan de ocultar el temor, se produce en pacientes mayores de 30 años pues dichos pacientes tienen posibilidad de estar sujetos a situaciones de estrés.

• **Síntomas**

Generalmente se puede producir incremento de la FC, disnea, náuseas, mareos entre otros.

| <b>Cuadro clínico del síndrome de hiperventilación</b> |   |
|--|---|
| <b>Sistema</b>   | <b>Síntomas</b>   |
| Neurológico  | Alteraciones de la consciencia, lasitud, mareos, trastornos visuales, parestesias |
| Cardiovascular   | Dolor precordial, taquicardia, palpitaciones                                      |
| Respiratorio   | Falta de aire, taquipnea, suspiros  |
| Musculoesquelético                                     | Calambres musculares, dolor muscular, temblores, tetania carpopedal               |
| Psicológico  | Ansiedad, tensión y aprensión   |
| Gastrointestinal                                       | Dolor epigástrico, dolor retroesternal, aerofagia                                 |
| General  | Fatiga, debilidad   |

**Figura 10: Cuadro Clínico del Síndrome de Hiperventilación**

**Fuente:** Urgencias médicas en odontología. Pedro Gutiérrez.

- **Prevención**

Es importante detectar temprano y oportunamente la ansiedad, muchas veces se pueden identificar durante el llenado de una HC, así mismo es necesario estar atentos a datos clínicos como manos frías, temblorosas y sudorosas, palidez, inquietud, mucho movimiento en el sillón dental, estos son muy importantes para el diagnóstico de ansiedad (5).

- **Manejo de la Hiperventilación**

- Lo más importante es mantener la calma y hacer sentir al paciente que todo está bajo control
- Disponer la unidad dental en una posición donde el paciente se sienta cómodo.
- Retirar materiales e instrumentos de la boca (goma dique que puede producir sensación de ahogo)
- Tranquilizar al paciente y pedirle que respire a nuestro ritmo (6 a 10 veces por minuto)

- Realizar estos pasos pueden resultar suficientes, pero si no resulta se valora la administración de un ansiolítico intravenoso o por vía oral.
- Después del paciente se restablezca, es necesario tomar precauciones si se desea continuar, de lo contrario se debe agenda potra cita.



### 3.2. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

#### 3.2.1. Antecedentes Internacionales:

- a. **Título:** Conocimiento sobre shock anafiláctico y su manejo odontológico de los alumnos de séptimo, octavo y noveno semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. Período 2015-2016.

**Autor:** Tupiza Guerrero Erika Maribel (2016)

**Resumen:**

La finalidad de esta investigación es determinar el conocimiento sobre shock anafiláctico y su manejo odontológico en los alumnos de séptimo, octavo y noveno semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Ecuador. Estudio transversal, se aplicó un cuestionario de 30 preguntas a 90 alumnos. Los resultados que se obtuvieron fueron analizados en SPSS 22, encontrando que el conocimiento general es aceptable. Se puede concluir que el conocimiento general sobre shock anafiláctico es bueno, además, referido al manejo farmacológico se encontró varios errores. (23).

#### 3.2.2. Antecedentes Nacionales

- a. **Título:** Nivel de conocimiento y manejo sobre síncope y shock anafiláctico en la consulta odontológica en los estudiantes de clínica de la UNHEVAL, Huánuco 2015.

**Autor:** Montes Rengifo, Paulo Cesar; Tacsca Castillo, José Luís (2015)

**Resumen:** La investigación tiene como objetivo evaluar el nivel de conocimiento y manejo del síncope y shock anafiláctico en los estudiantes de clínica 11 y IV de la E.A.P de Odontología de la UNHEVAL; se llevó a cabo un estudio a 55 alumnos realizando un cuestionario de 20 preguntas, el cuestionario fue dividido en cuatro

partes, sobre conocimiento del síncope, manejo del síncope, conocimiento del shock anafiláctico y manejo del shock anafiláctico, teniendo estos resultados: 43 alumnos que son el 78% presentaron un nivel de conocimiento y manejo del síncope y shock anafiláctico bajo, 12 estudiantes que corresponden a un 22% presentaron un nivel de conocimiento y manejo del síncope y shock anafiláctico regular y ninguno un nivel de conocimiento y manejo alto. Además, se encontró que el nivel de conocimiento del síncope es bajo (46 alumnos), 8 alumnos presentan un nivel de conocimiento regular y 1 estudiante que representa el 1.81% obtuvo un nivel de conocimiento alto. Sobre el conocimiento de shock anafiláctico se encontró que 42 alumnos presentan un nivel bajo, 9 alumnos tienen un nivel de conocimiento regular y 4 alumnos un nivel alto. Finalmente sobre el manejo del shock anafiláctico se obtuvo que los 55 alumnos que son el 100% presentan un nivel bajo (24).

- b. Título:** Grado De Conocimiento Sobre El Manejo De Situaciones En Emergencias Médicas En Estudiantes De Estomatología De La Universidad Inca Garcilaso De La Vega, Año 2018.

**Autor:** Salazar Alcalde, Cinthya Isabel (2018)

**Resumen:** El objetivo fue determinar el grado de conocimiento sobre el Manejo de situaciones en Emergencias Médicas en los estudiantes del décimo ciclo que cursan Clínica del Adulto, Niño, Madre Gestante y Bebe en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2018-II. La investigación fue descriptiva; Transversal, Prospectiva y observacional. Se realizó un cuestionario ya validado. La muestra constituida por 80 estudiantes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión planteados. Los Resultados muestran que 40 alumnos el (50%) presentaron un

grado de conocimiento Medio; también se observa que 27 alumnos (33.8%) presentaron un grado Bajo; además, se observa que 13 alumnos (16.3%) presentaron un grado de conocimiento Alto. Se concluyó que el grado de conocimiento sobre el manejo de situaciones de emergencias médicas durante la consulta odontológica fue grado de conocimiento Medio. (25)

### 3.2.3. Antecedentes Locales

- a. **Título:** Comparación del nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico entre los alumnos del VII y IX semestre del Centro Odontológico de la UCSM. Arequipa, 2020.

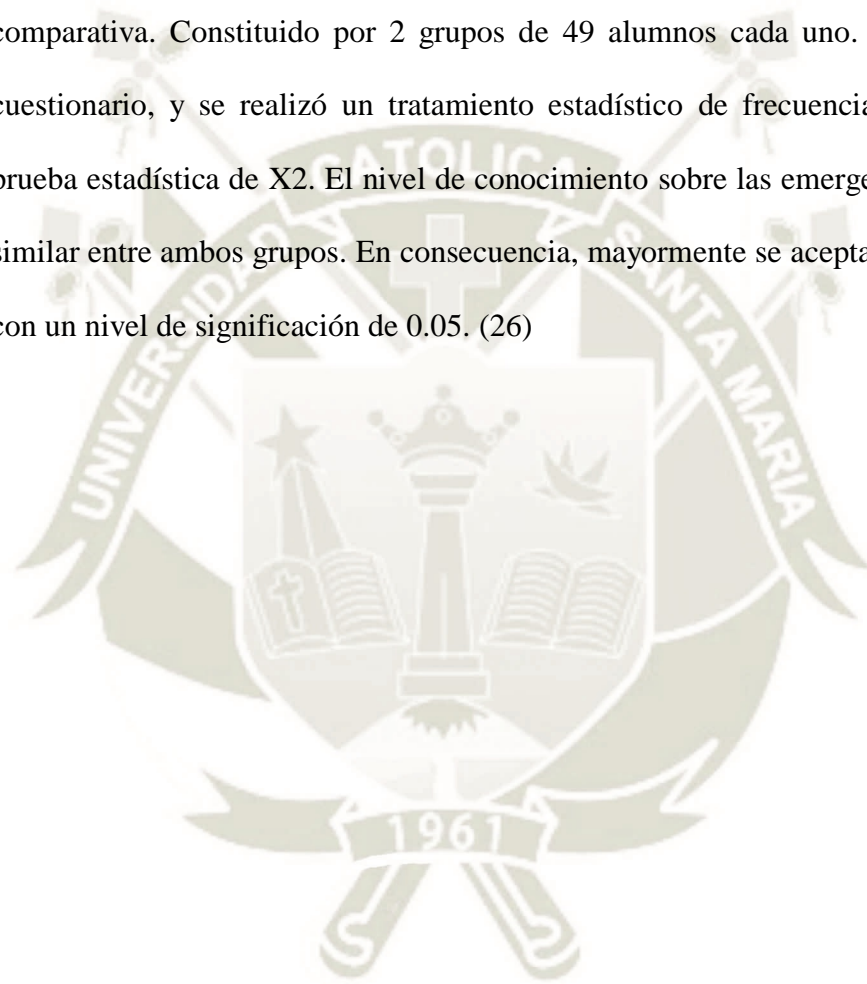
**Autor:** Díaz Salazar, Luz Alisson (2020)

**Resumen:** La finalidad del proyecto es comparar el nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico del VII y IX semestre del Centro Odontológico de la UCSM, Arequipa 2020. Estudio Transversal, que se aplicó a 2 grupos, cada uno de 56 estudiantes, realizando un Cuestionario virtual de 22 preguntas, elaborado en M. Forms. Se comparó los 2 grupos a través la prueba de Chi<sup>2</sup>, que tuvo como resultado que no existe diferencia, ya que según dicha prueba estadística el valor de  $P=0.81$  ( $P>0.05$ ), lo cual confirma el resultado mencionado. En el VII como IX semestre, predominó el nivel de conocimiento “regular” sobre shock anafiláctico con un 62.5% y 58.9% respectivamente. Con lo que se concluye que el nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico de los 2 semestres es “regular”. (18)

- b. **Título:** Comparación del Nivel de Conocimiento sobre Emergencias Médicas más Frecuentes en la Consulta Odontológica en Alumnos del 5to Año Pregrado y Alumnos de Segunda Especialidad Facultad de Odontología de la UCSM del 2017.

**Autor:** Caracela Zeballos, Kevin (2019)

**Resumen:** Tiene como objetivo comparar el nivel de conocimiento sobre emergencias médico-odontológicas en alumnos del 5to año de Pregrado en relación a alumnos de la Segunda Especialidad. De tipo comunicacional, prospectiva, transversal y comparativa. Constituido por 2 grupos de 49 alumnos cada uno. Se estructuró un cuestionario, y se realizó un tratamiento estadístico de frecuencias utilizando una prueba estadística de  $\chi^2$ . El nivel de conocimiento sobre las emergencias médicas es similar entre ambos grupos. En consecuencia, mayormente se acepta la hipótesis nula con un nivel de significación de 0.05. (26)





# **CAPITULO II**

# **PLANTEAMIENTO**

# **OPERACIONAL**

## 1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

### 1.1. Técnica

#### 1.1.1. Especificación

La técnica utilizada fue un **Cuestionario Virtual** para recolectar datos de la variable.

#### 1.1.2. Esquematización

| VARIABLE  | TÉCNICA              | INSTRUMENTO          |
|---|----------------------|----------------------|
| Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de Lidocaína con Epinefrina en el consultorio, en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de Odontología de la UCSM. Arequipa, 2020. | Ficha de Observación | Cuestionario Virtual |

#### 1.1.3. Descripción de la técnica

##### a. Elaboración del cuestionario virtual

El cuestionario se elaboró en la Plataforma Microsoft Forms, inicia con un consentimiento para que el alumno pueda decidir si acepta o no realizar el cuestionario virtual, además presenta 20 preguntas con hasta 3 opciones múltiples, si es contestado correctamente el valor de cada pregunta es 1.0.

##### b. Autorización de los docentes

Se envió una solicitud al decano de la Facultad de Odontología para que autorice y me de las facilidades de realizar el cuestionario en hora de clases, también se coordinó con el docente de la Asignatura de Odontología Legal y Deontología para que pueda ceder parte de su hora de clases en el décimo semestre para realizar el cuestionario durante

la clase virtual.

**c. Ejecución del cuestionario virtual**

Se procedió a explicar a los alumnos el motivo de la reunión, y darles las indicaciones para realizar dicho cuestionario.

Dicho cuestionario fue mediante la plataforma virtual Microsoft Teams.

**d. Análisis de los Resultados**

Finalizado el cuestionario se procedió a analizar los resultados.

**1.2. Instrumentos**

**1.2.1. Instrumento documental**

**a. Precisión del instrumento**

Se empleó un **Cuestionario virtual de preguntas.**

**b. Estructura del Instrumento**

| VARIABLE  | INDICADORES           | SUBINDICADORES                                     | EJES |
|---|-----------------------|--|------|
| Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de Lidocaína con Epinefrina en el consultorio | Reacciones Psicógenas | Conocimiento sobre Lipotimia                       | 1    |
|   |                       | Conocimiento sobre Sincope                         | 2    |
|   |                       | Conocimiento sobre Hiperventilación                | 3    |
|   | Reacciones Alérgicas  | Conocimiento sobre Hipersensibilidad a anestésicos | 4    |
|   |                       | Conocimientos sobre Shock Anafiláctico             | 5    |

### **1.2.2. Instrumentos**

Cuestionario elaborado por Gomez Delgado, Edu y Huamani Lliuya, Rubén compuesto de 20 preguntas con opción múltiple de hasta 3 opciones, relacionadas a temas que ayudarán a poder desarrollar el proyecto de investigación.

### **1.2.3. Modelo del Instrumento**

Se encuentra en los Anexos.

### **1.2.4. Instrumentos mecánicos**

- Computadora
- Impresora
- Teléfono Móvil

### **1.2.5. Materiales**

- Artículos de escritorio

## **2. CAMPO DE VERIFICACIÓN**

### **2.1. Ubicación espacial**

#### **2.1.1. Ámbito general:**

La investigación se realizó en la UCSM - Arequipa.

#### **2.1.2. Ámbito Específico:**

El estudio se realizó de manera virtual durante el horario de clases virtual de los alumnos de 10mo semestre.

### **2.2. Ubicación temporal:**

El proyecto se ejecutó en el semestre par del año 2020.

### **2.3. Unidades de estudio**

Estudiantes del décimo semestre de Odontología de la UCSM.

### **2.3.1. Criterios de Inclusión:**

- Alumnos matriculados en el 10mo semestre-2020 de la Facultad de Odontología de la UCSM.
- Alumnos que estén presentes en la clase virtual el día de la encuesta.
- Alumnos que deseen participar.

### **2.3.2. Criterios de exclusión:**

- Alumnos que no deseen participar en la investigación.
- Alumnos que no estuvieron presentes el día del cuestionario virtual.

## **3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **3.1. Organización**

- Autorización del dr. Herbert Gallegos Vargas, decano de la facultad de Odontología.
- Autorización de la docente encargada de la cátedra Odontología Legal y Deontología.

### **3.2. Recursos**

#### **3.2.1. Recursos Humanos**

- Investigador: Jorge Antonio Olmos Viza
- Asesor: Dr. Hugo Tejada Pradell

#### **3.2.2. Recursos Económicos**

El proyecto de investigación fue financiado por el investigador.

#### **3.2.3. Recursos Virtuales**

Plataforma Virtual Microsoft Forms, para elaborar el cuestionario virtual.

Plataforma Virtual Microsoft Teams, para poder realizar los cuestionarios.

#### **3.2.4. Recursos Institucionales**

Universidad Católica de Santa María.

#### 4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

##### 4.1. Plan de procesamiento de los datos

##### 4.1.1. Tipo de procesamiento

Computarizado a través de Microsoft Forms y se usó Microsoft Excel para organizar la información.

##### 4.1.2. Operaciones del procesamiento

- **Clasificación**

La información obtenida del instrumento fue ordenada en una Matriz de sistematización de datos para poder ser analizadas.

- **Recuento**

Realizado en los programas mencionados

- **Tablas y Gráficos**

Se confeccionó tablas de doble entrada con sus respectivas gráficas.

##### 4.2. Plan de análisis de datos

##### 4.2.1. Tipo de análisis: Cuantitativo

##### 4.2.2. Tratamiento estadístico

| Variables              | Indicadores | Escalas | Estadística Descriptiva |            |
|------------------------|-------------|---------|-------------------------|------------|
| Nivel de conocimientos | Cualitativa | Ordinal | Frecuencia relativa     | Porcentual |
|                        |             |         | Frecuencia absoluta     | Numeral    |



# CAPITULO III RESULTADOS

## PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

**Tabla 1.**

*Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Lipotimia en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.*

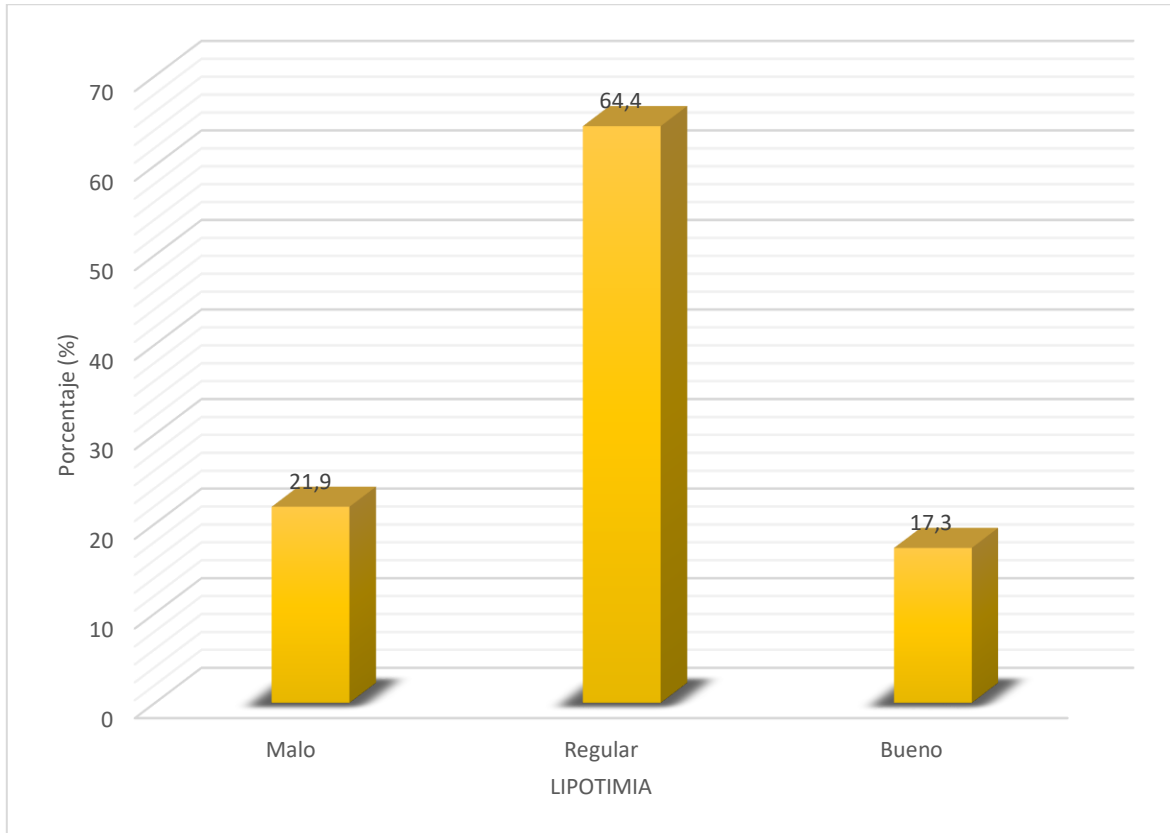
| Nivel de conocimiento sobre<br>Lipotimia | X semestre |            |
|--|------------|------------|
|  | Nº         | %          |
| Malo                                     | 16         | 21,9       |
| Regular                                  | 47         | 64,4       |
| Bueno                                    | 10         | 13,7       |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>73</b>  | <b>100</b> |

**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

La tabla N° 1 sobre diagnóstico y manejo de Lipotimia nos muestra que el 64,4% de los estudiantes del décimo semestre de la Facultad de Odontología presentan un nivel de conocimiento regular, seguido del 21,9% con un nivel de conocimiento malo, mientras que el 13,7% de los alumnos tienen un buen nivel de conocimientos.

**Grafico 1.**

*Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Lipotimia en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.*



**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

**Tabla 2.**

*Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Síncope vasovagal en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.*

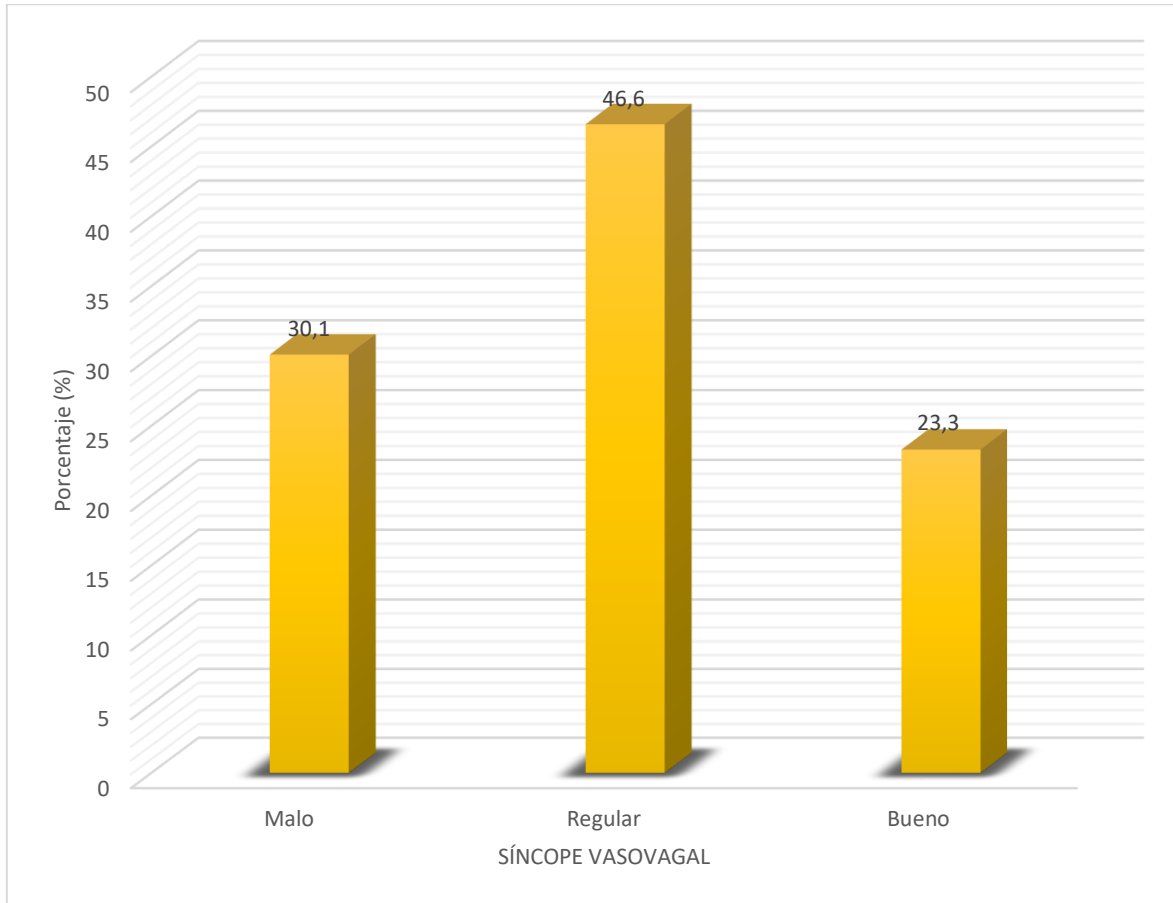
| Nivel de conocimiento<br>sobre Síncope vasovagal | X semestre |            |
|--|------------|------------|
|  | N°         | %          |
| Malo   | 22         | 30,1       |
| Regular  | 34         | 46,6       |
| Bueno  | 17         | 23,3       |
| <b>TOTAL</b>                                     | <b>73</b>  | <b>100</b> |

**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

En la tabla N° 2, se observa que el 46,6% de los estudiantes del décimo semestre de la facultad de Odontología presentan un nivel de conocimiento regular, mientras que el 30,1% un conocimiento malo, finalmente el 23,3% de los estudiantes tienen buenos conocimientos.

## Grafico 2

*Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Síncope vasovagal en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.*



**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

**Tabla 3.**

*Nivel de conocimiento sobre diagnóstico de Hiperventilación en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.*

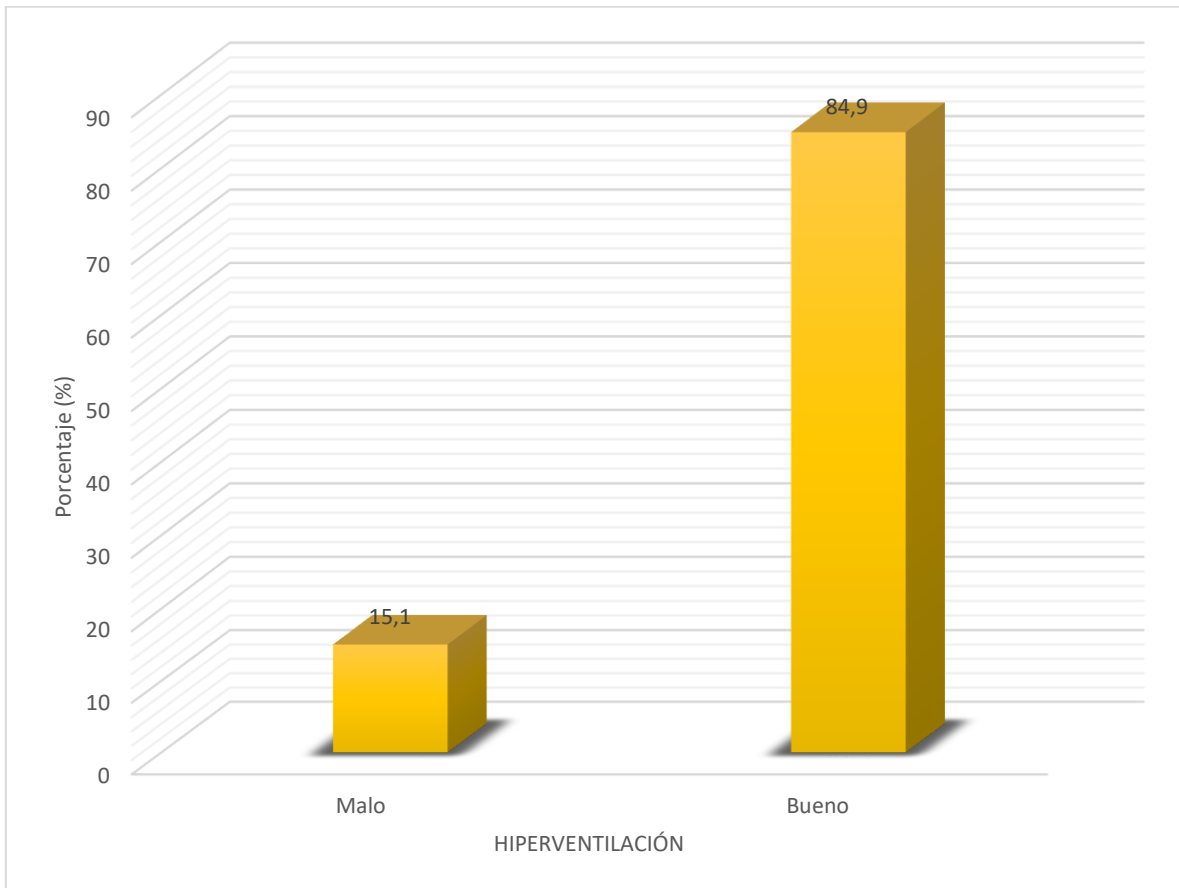
| Nivel de conocimiento<br>sobre Hiperventilación | X semestre |      |
|---|------------|------|
|   | N°         | %    |
| Malo  | 11         | 15,1 |
| Bueno   | 62         | 84,9 |
| <b>TOTAL</b>                                    | 73         | 100  |

**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

En tabla N° 3 sobre el nivel de conocimiento sobre Hiperventilación en los estudiantes del décimo semestre de la Facultad de odontología, se obtuvieron los siguientes resultados, el 84% de los alumnos tuvieron nivel de conocimiento buenos, mientras que el 15,1% poseen nivel de conocimiento malo.

**Grafico 3.**

*Nivel de conocimiento sobre diagnóstico de Hiperventilación en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.*



**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

**Tabla 4.**

*Nivel de conocimiento sobre Hipersensibilidad a anestésicos locales en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.*

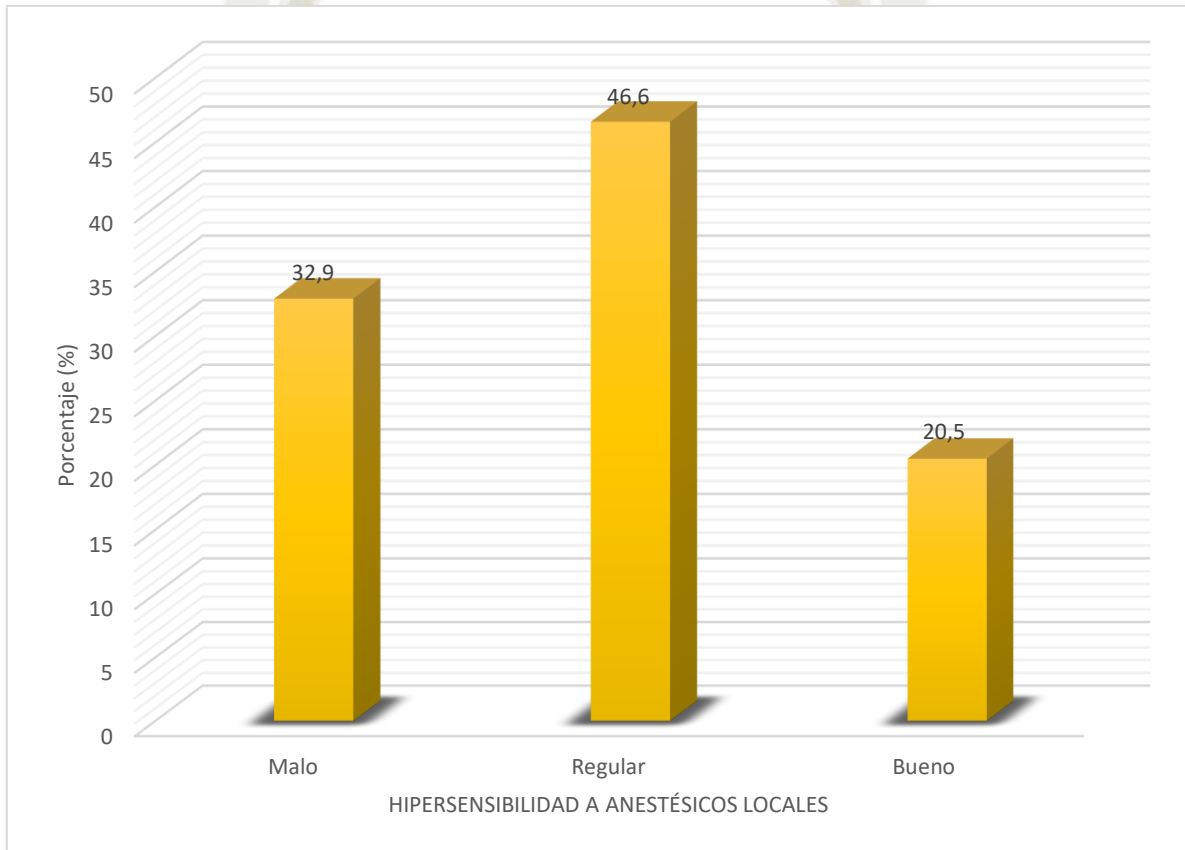
| Nivel de conocimiento<br>sobre Hipersensibilidad a<br>anestésicos locales | X semestre |            |
|---|------------|------------|
|   | N°         | %          |
| Malo  | 24         | 32,9       |
| Regular   | 34         | 46,6       |
| Bueno   | 15         | 20,5       |
| <b>TOTAL</b>  | <b>73</b>  | <b>100</b> |

**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

La tabla N° 4 se obtuvo que el 46,6% de los estudiantes del décimo semestre de la facultad de Odontología tuvieron conocimiento regular referido al nivel de conocimiento sobre hipersensibilidad a anestésicos locales, además el 32,9% obtuvo resultado malo, y el 20,5% tuvo un nivel de conocimiento bueno.

**Grafico 4.**

*Nivel de conocimiento sobre Hipersensibilidad a anestésicos locales en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.*



**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

**Tabla 5.**

*Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Shock Anafiláctico en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.*

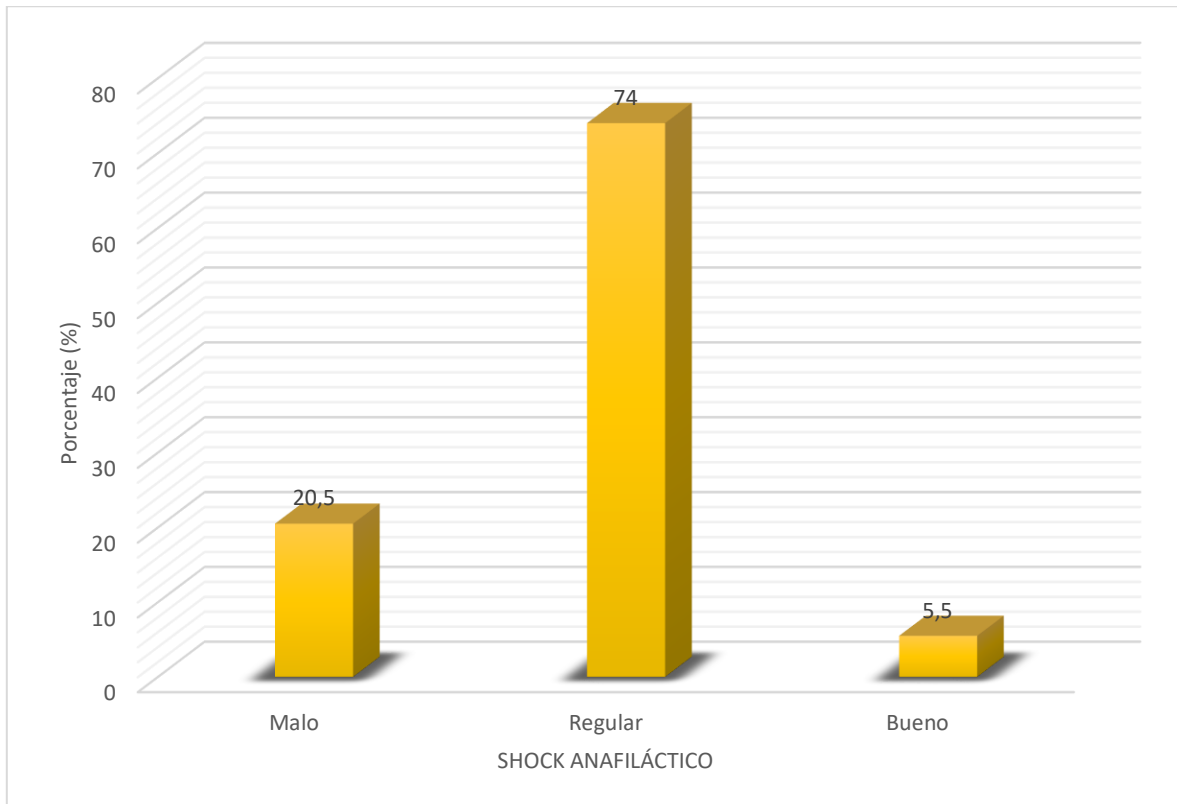
| Nivel de conocimiento<br>sobre Shock Anafiláctico | X semestre |            |
|---|------------|------------|
|   | N°         | %          |
| Malo  | 15         | 20,5       |
| Regular   | 54         | 74         |
| Bueno   | 4          | 5,5        |
| <b>TOTAL</b>                                      | <b>73</b>  | <b>100</b> |

**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

La Tabla N° 5 sobre el diagnóstico y manejo de Shock Anafiláctico nos muestra que el 74% de los estudiantes del décimo semestre de la facultad de Odontología obtuvieron un resultado regular, también se muestra que el 20,5% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo, finalmente el 5,5% obtuvo un resultado bueno.

**Grafico 5.**

*Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Shock Anafiláctico en los estudiantes del 10mo semestre de la Facultad de odontología de la UCSM.*



**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

**Tabla 6.**

*Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Reacciones Psicógenas.*

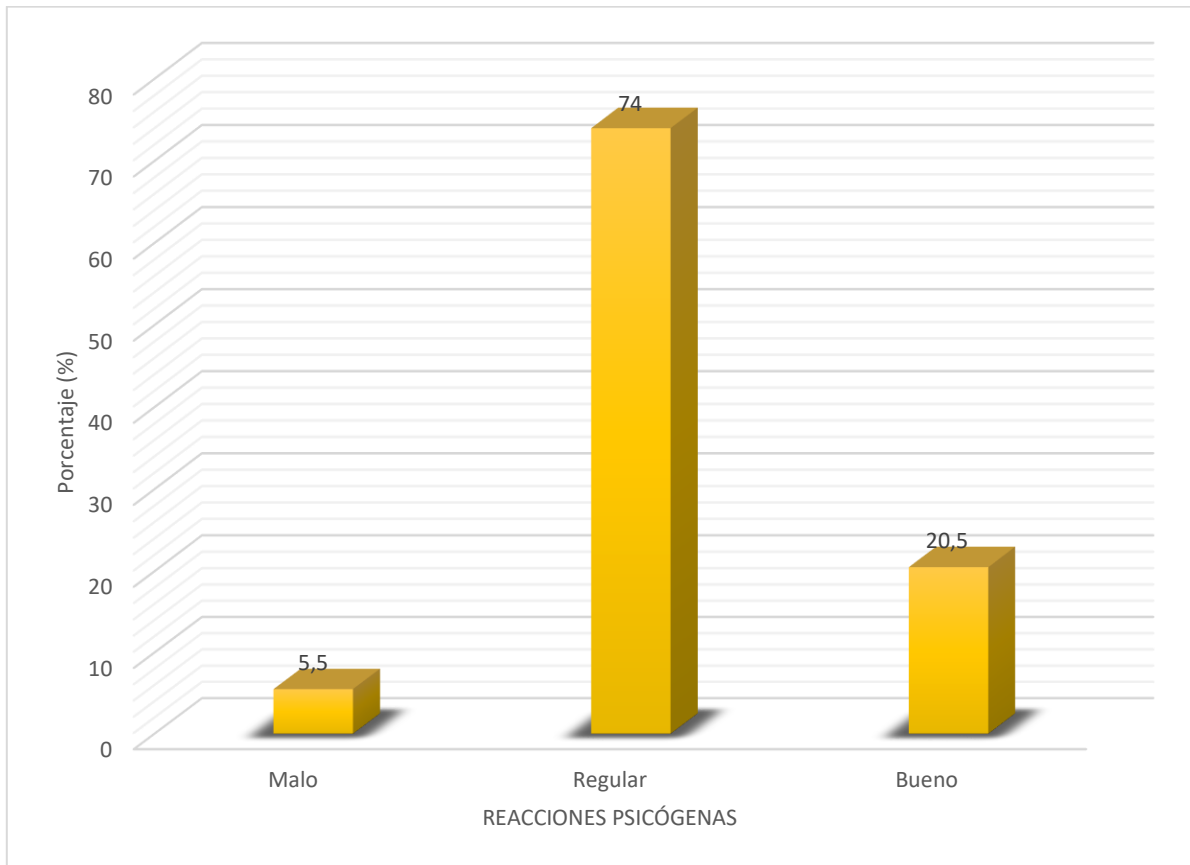
| Nivel de conocimiento<br>sobre Reacciones<br>Psicógenas | X semestre |            |
|---|------------|------------|
|   | Nº         | %          |
| Malo  | 4          | 5,5        |
| Regular   | 54         | 74         |
| Bueno   | 15         | 20,5       |
| <b>TOTAL</b>  | <b>73</b>  | <b>100</b> |

**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

En la Tabla N° 6 sobre el diagnóstico y manejo de reacciones psicógenas se obtuvo los siguientes resultados, el 74% de los alumnos del décimo semestre de la facultad de Odontología tuvo un nivel de conocimientos regular, además el 20,5% de los alumnos tuvo un nivel bueno, y el 5,5% tuvo resultado malo.

**Grafico 6.**

*Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Reacciones Psicógenas.*



**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

**Tabla 7.**

*Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Reacciones Alérgicas.*

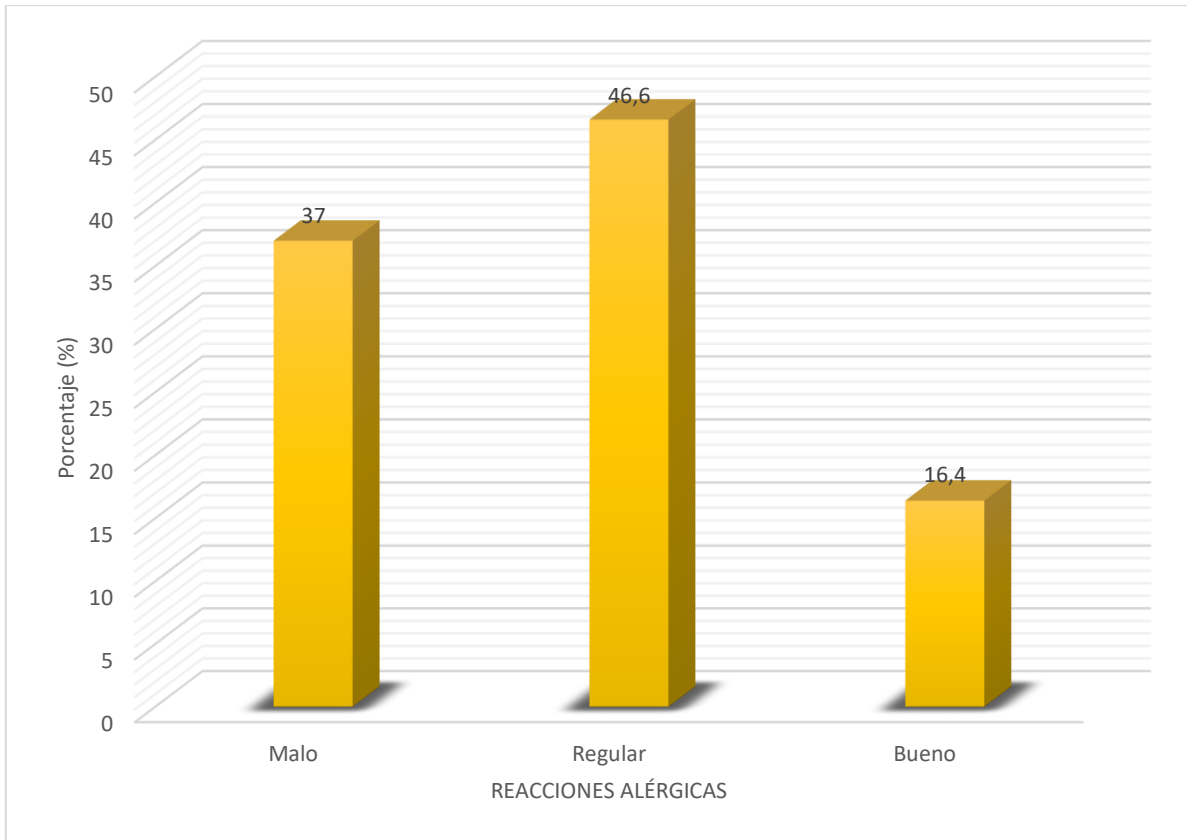
| Nivel de conocimiento sobre<br>Reacciones Psicógenas | X semestre |            |
|--|------------|------------|
|  | Nº         | %          |
| Malo   | 27         | 37         |
| Regular  | 34         | 46,6       |
| Bueno  | 12         | 16,4       |
| <b>TOTAL</b>   | <b>73</b>  | <b>100</b> |

**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

En la tabla N° 7 sobre el diagnóstico y manejo de reacciones Alérgicas en los estudiantes del décimo semestre de la facultad de Odontología se obtuvo que el 46,6% de los estudiantes tuvieron un nivel regular de conocimientos, el 37% tuvo como resultado un nivel malo, y finalmente el 16,4% de los estudiantes obtuvo resultados buenos.

**Grafico 7.**

*Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de Reacciones Alérgicas.*



**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

**Tabla 8.**

*Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de Lidocaína con Epinefrina por indicadores.*

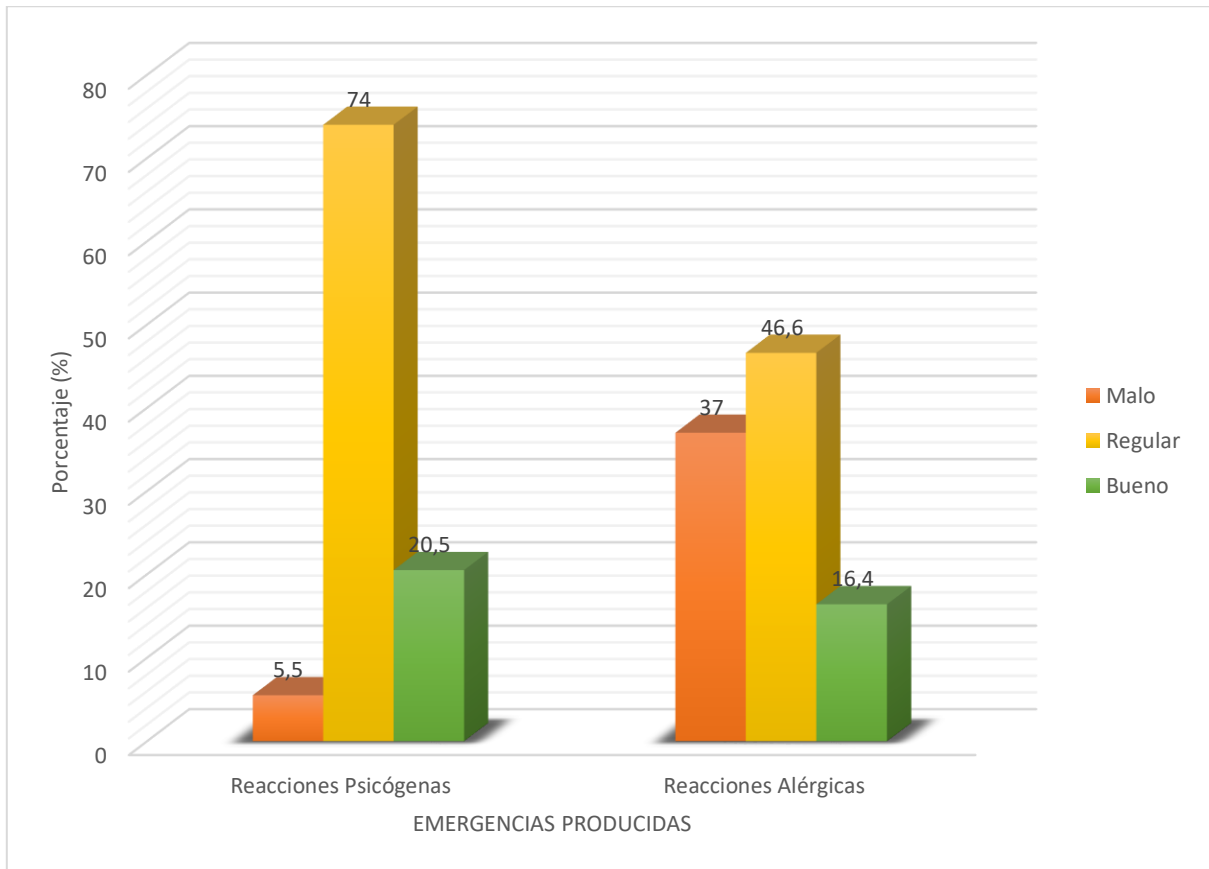
| Nivel de conocimiento sobre Emergencias por indicadores | Reacciones Psicógenas |            | Reacciones Alérgicas |            |
|---|-----------------------|------------|----------------------|------------|
|   | Nº                    | %          | Nº                   | %          |
| Malo  | 4                     | 5,5        | 27                   | 37         |
| Regular   | 54                    | 74         | 34                   | 46,6       |
| Bueno   | 15                    | 20,5       | 12                   | 16,4       |
| <b>TOTAL</b>  | <b>73</b>             | <b>100</b> | <b>73</b>            | <b>100</b> |

**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

En la tabla N° 8 sobre emergencias producidas por administración de lidocaína con epinefrina evaluada por indicadores, se observan los siguientes resultados, el 74% de los estudiantes tuvieron conocimientos regulares sobre reacciones psicógenas, mientras que el 46,6% de los mismos estudiantes tuvieron conocimientos regulares respecto a las reacciones alérgicas.

**Grafico 8.**

*Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de Lidocaína con Epinefrina por indicadores.*



**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

**Tabla 9.**

*Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de Lidocaína con Epinefrina en los Alumnos del 10mo semestre de la Facultad de odontología.*

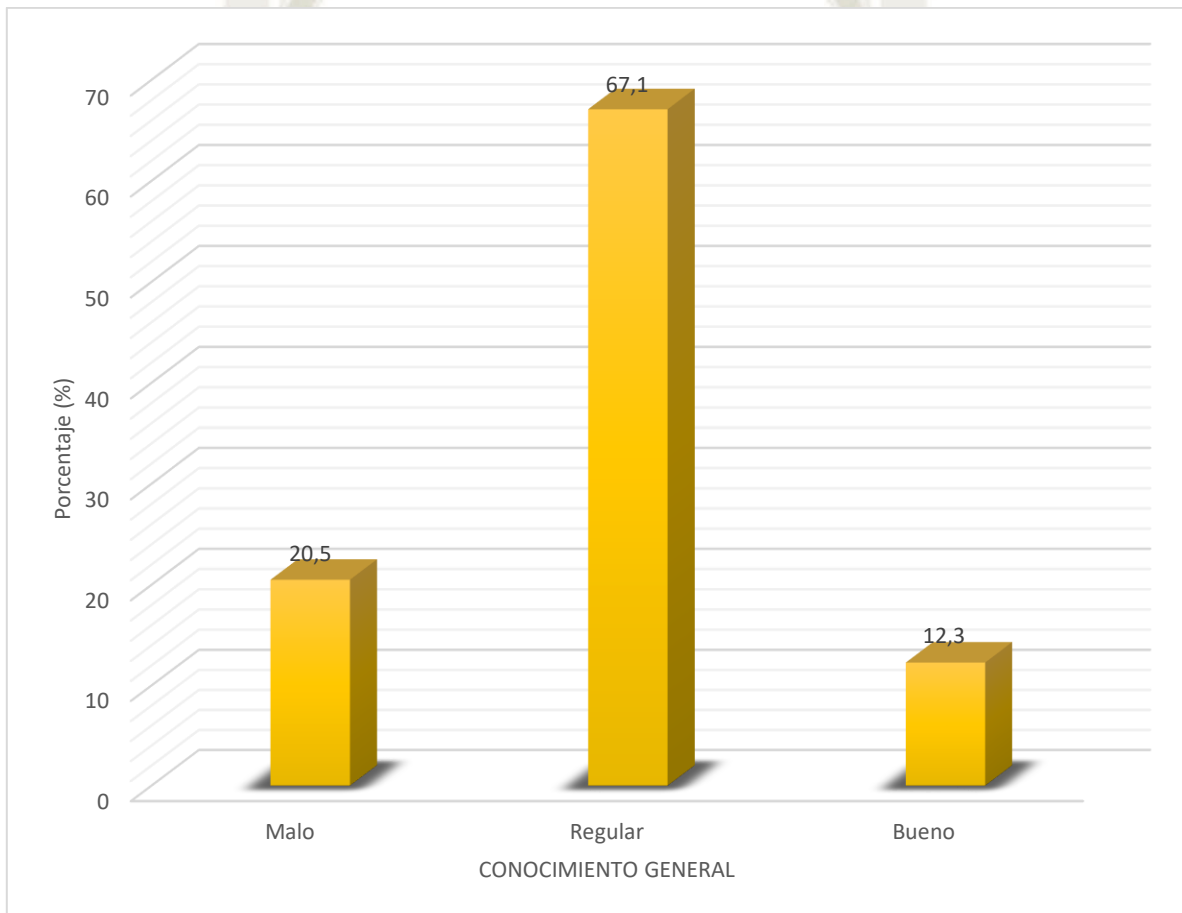
| Nivel de conocimiento<br>sobre Emergencias | X semestre |            |
|--|------------|------------|
|  | Nº         | %          |
| Malo                                       | 15         | 20,5       |
| Regular                                    | 49         | 67,1       |
| Bueno                                      | 9          | 12,3       |
| <b>TOTAL</b>                               | <b>73</b>  | <b>100</b> |

**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

En la tabla N° 9 referido al nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de Lidocaína con Epinefrina en los Alumnos del 10mo semestre de la facultad de Odontología se observa que el 67% de los estudiantes tienen un nivel de conocimiento regular, mientras que el 20,5% tienen un nivel de conocimiento malo, finalmente el 12,3% de los estudiantes presentan un buen nivel de conocimientos.

**Grafico 9.**

*Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de Lidocaína con Epinefrina en los Alumnos del 10mo semestre de la Facultad de odontología.*



**Fuente:** Elaboración propia (Matriz de Sistematización)

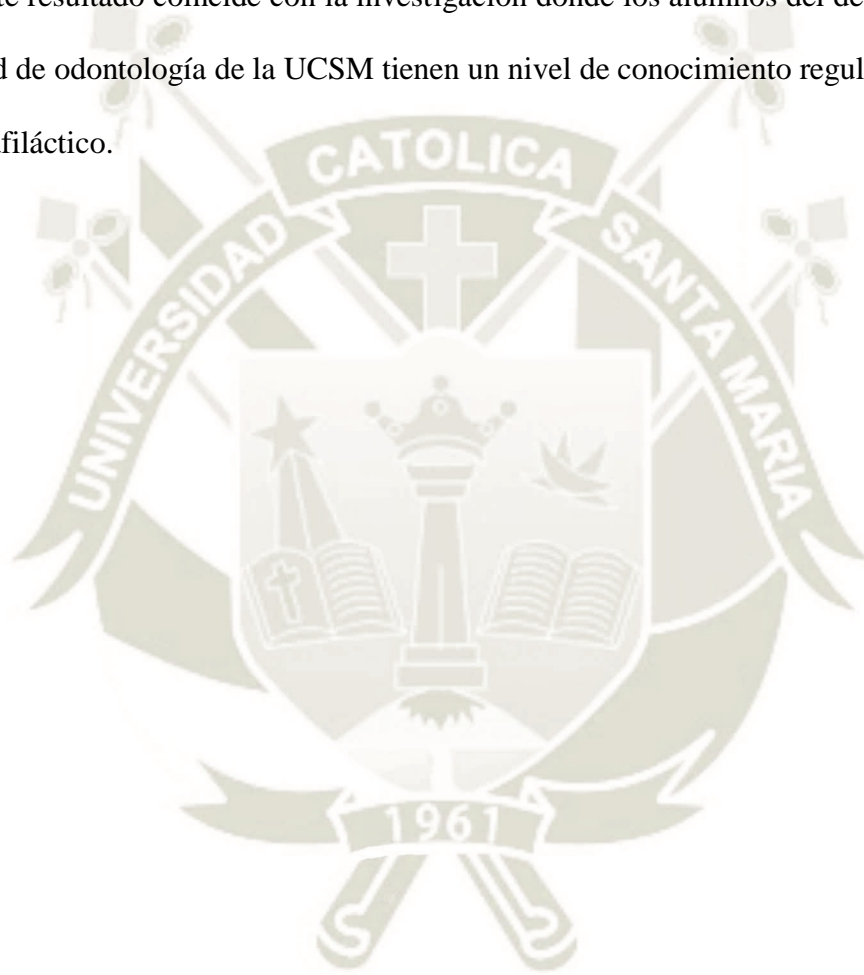
## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en la presente investigación, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento de los alumnos del décimo semestre de Odontología de la UCSM respecto al diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de Lidocaína con Epinefrina durante la consulta dental, dando a conocer que el 67% de los estudiantes obtuvo un nivel Regular.

Citando los antecedentes nombrados, según la investigación realizada por Montes Rengifo Paulo Cesar y Tacsá Castillo José Luís (2015), en la tesis de nombre “Nivel de conocimiento y manejo sobre síncope y shock anafiláctico en la consulta odontológica en los estudiantes de clínica de la UNHEVAL, Huánuco 2015”, se menciona que el 78% de los alumnos presentaron un nivel de conocimientos bajo respecto al conocimiento y manejo de síncope y shock anafiláctico. Este dato diferencia a la presente investigación, donde el 67% de los alumnos tuvieron un nivel de conocimiento regular a la hora de realizar el cuestionario, dato que es muy favorable para la Facultad de odontología de la UCSM.

En la investigación realizada por Caracela Zeballos Kevin (2019) que lleva como nombre “Comparación del Nivel de Conocimiento sobre Emergencias Médicas más Frecuentes en la Consulta Odontológica en Alumnos del 5to Año Pregrado y Alumnos de Segunda Especialidad Facultad de Odontología de la UCSM del 2017”, nos brindan conclusiones que guardan relación con los resultados de la presente investigación, obteniendo un nivel de conocimiento regular en los alumnos de 5to año y especialidad, al igual que nuestros resultados donde los estudiantes del décimo semestre obtuvieron un nivel regular.

Finalmente, Tupiza Guerrero Erika Maribel (2016) da a conocer los resultados de su tesis “Conocimiento sobre shock anafiláctico y su manejo odontológico de los alumnos de séptimo, octavo y noveno semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. Período 2015-2016”, donde menciona que el conocimiento sobre shock anafiláctico es regular, lo cual este resultado coincide con la investigación donde los alumnos del décimo semestre de la facultad de odontología de la UCSM tienen un nivel de conocimiento regular (74%) sobre el shock anafiláctico.



## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** El nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y manejo de reacciones psicógenas en los alumnos del décimo semestre de la Facultad de Odontología en su mayoría es Regular (74%), seguido de un nivel bueno (20,5), y finalmente, representado por una minoría con un nivel malo (5,5%).

**SEGUNDA:** El 46,6% de los estudiantes presentan un nivel de conocimiento regular sobre el diagnóstico y manejo de protocolos de atención en reacciones alérgicas, seguido de los alumnos que tuvieron un nivel malo (37%) y finalmente el 16,4% de los estudiantes obtuvo resultados buenos.

**TERCERO:** El nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de lidocaína con epinefrina en los alumnos del décimo semestre es Regular (67%), mientras que el 20,5% representa a los alumnos con un nivel de conocimiento malo, seguido del 12,3% representado por alumnos con nivel de conocimiento bueno.

## RECOMENDACIONES

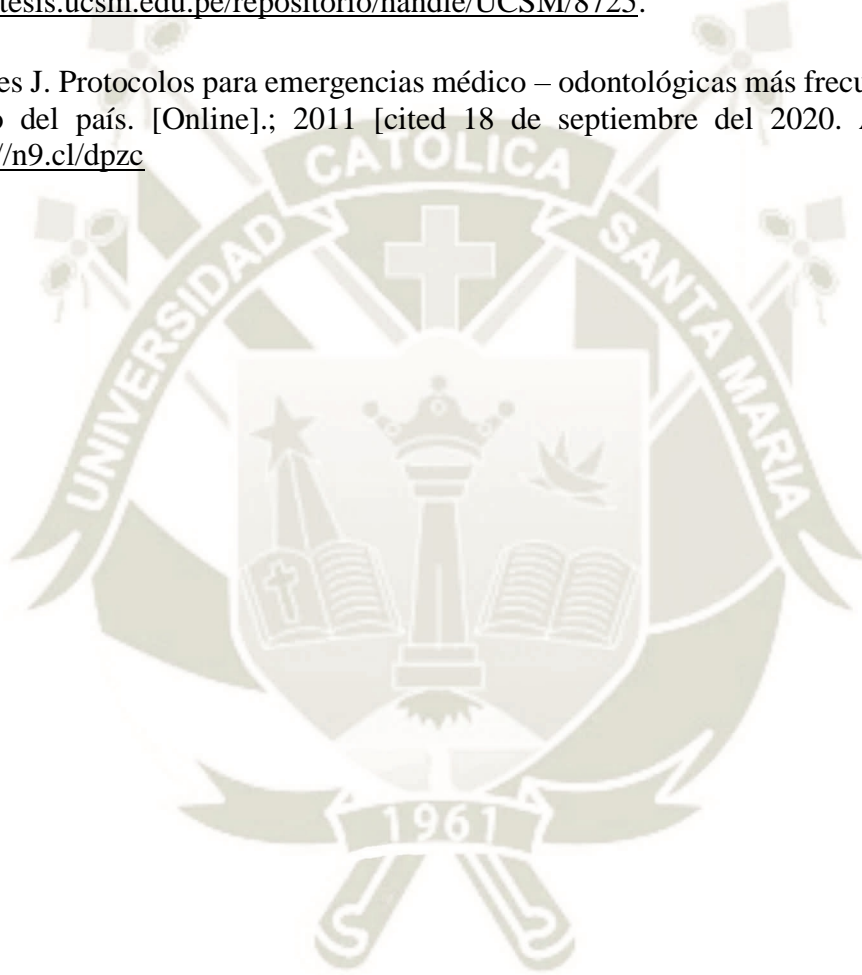
1. Se recomienda a la Facultad de Odontología desarrollar seminarios teóricos y prácticos sobre la importancia del diagnóstico y manejo de emergencias que se pueden presentar durante la atención odontológica, para fortalecer los conocimientos en los alumnos.
2. Se recomienda a la Facultad de odontología introducir horas teóricas en los últimos semestres, en las cuales se desarrollen casos clínicos, y situaciones de urgencias y emergencias que se hayan producido o puedan producir en el centro odontológico, además aprovechar estas horas para desarrollar temas de interés.
3. Así mismo, se recomienda al Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María implementar un Botiquín de emergencia por sala que cuente con los elementos necesarios para atender cualquier emergencia producida dentro del mismo.
4. Finalmente, se recomienda a los alumnos de toda la Facultad de Odontología atender, leer y aprender sobre el diagnóstico y manejo de emergencias, puesto que estos se pueden producir en cualquier momento de nuestra vida profesional.

## REFERENCIAS

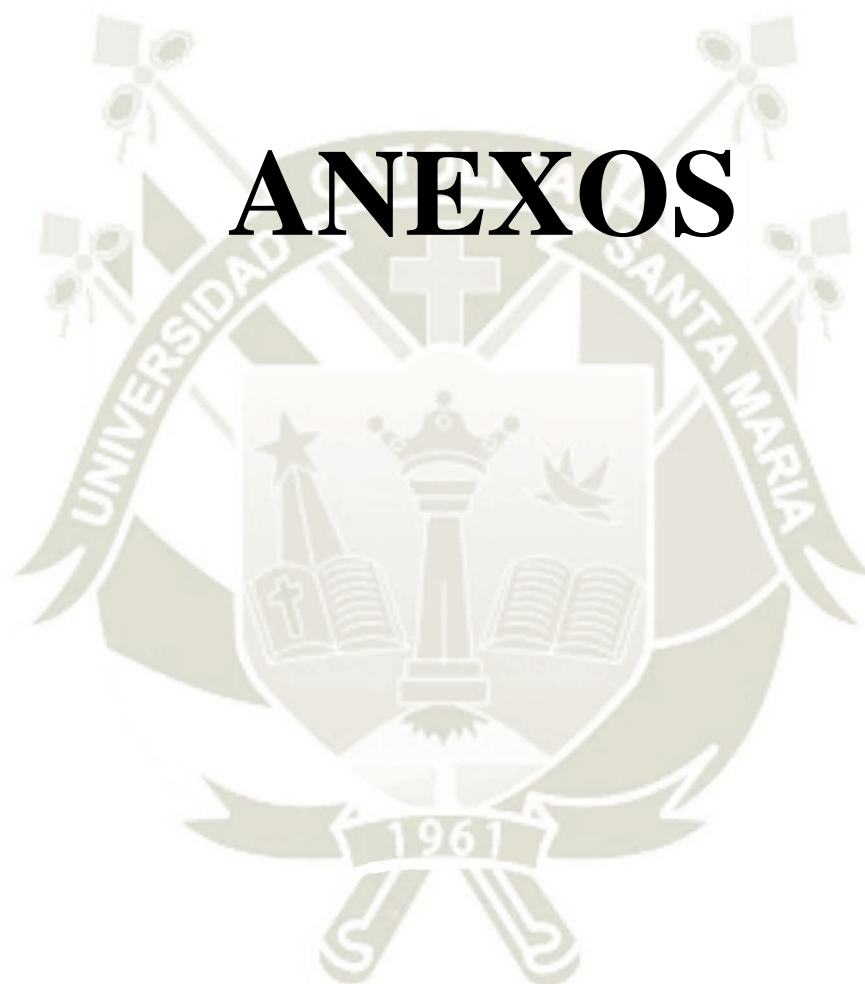
1. Martínez H, Guerrero G. Introducción a la Ciencias Sociales. [Online].: Cengage Lear; 2015 [cited 26 de octubre del 2020. Available from: [https://issuu.com/cengagelatam/docs/cs\\_mart\\_nez\\_issuu\\_ok](https://issuu.com/cengagelatam/docs/cs_mart_nez_issuu_ok).
2. Keraminiyage K, Amaratunge R, Haigh R. A LITERATURE REVIEW ON KNOWLEDGE MANAGEMENT, FACILITIES MANAGEMENT AND THEIR POTENTIAL INTERRELATIONSHIPS. [Online]. [cited 26 de octubre del 2020. Available from: <https://n9.cl/9zz6t>
3. Raffino ME. Cómo citar: "Conocimiento". [Online].; 2020 [cited 25 de octubre del 2020. Available from: <https://n9.cl/ijs3m>.
4. Beltran R, Flores M, Ikeda M. El saber práctico y el aprendizaje de las técnicas en odontología. Revista Estomatologica Herediana. 2006 diciembre; 12(2).
5. Gutiérrez P, Guiérrez H. Urgencias médicas en odontología. 2nd ed. México D.F.: El manual moderno; 2012.
6. Bonet R. Offarm. [Online].; 2011 [cited 14 de octubre del 2020. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-anestésicos-locales-X0212047X11276597>.
7. Ochoa G, Aguirre C, Franco M. Lidocaína: aspectos generales y nuevas implicaciones en la inflamación. Revista Mexicana de Anestesiología. 2017 Septiembre; 40(3).
8. Dr. Koval P. Fármacos Neuralterapéuticos: Lidocína - Procaina. [Online].; 2011 [cited 14 de septiembre del 2020. Available from: <http://www.dolor-pain.com/lido.html>.
9. Vademecum V. Vademecum. [Online].; 2017 [cited 14 de septiembre del 2020. Available from: <https://www.vademecum.es/principios-activos-epinefrina-c01ca24>.
10. Malamed S. Manual de Anestesia Local. 6th ed. Edición D, editor. Barcelona: Elsevier España; 2013.
11. CECMED. El anestésico dental Lidocaína 2% con Epinefrina. [Online].; 2017 [cited 16 de octubre del 2020. Available from: <https://n9.cl/utpmp>.
12. Barrientos L. Nivel de conocimientos del manejo de Urgencias Médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina, de los alumnos de la Clínica Odontológica en la Universidad Norbert Wiener; 2017. [Online].; 2017 [cited 18 de septiembre del 2020. Available from: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1208>.

13. Garcia A, Guisado B, Montalvo J. Riesgos y complicaciones de anestesia local. RCOE. 2003 febrero; 8(1).
14. Salinas J. Mecanismos de daño inmunológico. Elsevier. 2012 julio; 23(4).
15. Sanchez Y. Slideshare - Reacciones de Hipersensibilidad (Gell & Coombs). [Online].; 2014 [cited 25 de octubre del 2020. Available from: <https://es.slideshare.net/yeisciminescobedo/reacciones-de-hipersensibilidad-gell-coombs>.
16. Malamed S. Medical emergencies in the dental office. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2007.
17. Almada M. Shock. [Online]. [cited 14 de octubre del 2020. Available from: <http://www.fmed.edu.uy/sites/www.dbc.fmed.edu.uy/files/9.%20Shock%20-%20M.Almada.pdf>.
18. Diaz L. Comparación del nivel de conocimientos sobre Shock Anafilactico entre los alumnos del VII y IX semestre del Centro Oodntologico de la UCSM, Arequipa, 2020. [Online].; 2020 [cited 16 de octubre del 2020. Available from: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/10188>.
19. Romero M, Serrano A, Garcia A. Los Anestésicos Locales en Odontoestomatología. II ed.: Rev. EuropOdontoestamol; 1996.
20. Bustamante G, Kuno G, Mattaz R. Sincope. Revista de Actualización Clínica Investiga. 2013 Septiembre; 36(1).
21. Girdler N, D S. Prevalence of emergency events in British dental practice and emergency management skills of British dentists. Resuscitation. 2004 Agosto; 41([https://www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572\(99\)00054-4/fulltext](https://www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572(99)00054-4/fulltext)).
22. Cholewa M, Sobaniec S, Sobaniec P, Sendrowski K, Zochowaska m. Sudden episodes of loss of consciousness in dental practice. Praca Pogladowa. 2012 [https://neurologia-dziecieca.pl/neurologia\\_43-71-78.pdf](https://neurologia-dziecieca.pl/neurologia_43-71-78.pdf); 21(43).
23. Tupiza E. Conocimiento sobre shock anafiláctico y su manejo odontológico de los alumnos de séptimo, octavo y noveno semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. Período 2015-2016. [Online].; 2016 [cited 18 de septiembre del 2020. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/6803/1/T-UCE-0015-358.pdf>.
24. Montes R, Tacsá J. Nivel de conocimiento y manejo sobre sincope y shock anafiláctico en la consulta odontológica en los estudiantes de clínica de la UNHEVAL, Huánuco 2015. [Online].; 2016 [cited 18 de septiembre del 2020. Available from: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/737>.

25. Salazar C. Grado De Conocimiento Sobre El Manejo De Situaciones En Emergencias Médicas En Estudiantes De Estomatología De La Universidad Inca Garcilaso De La Vega, Año 2018. [Online].; 2018 [cited 25 de octubre del 2020. Available from: <https://n9.cl/qz5a>
26. Caracela K. Comparación del Nivel de Conocimiento sobre Emergencias Médicas más Frecuentes en la Consulta Odontológica en Alumnos del 5to Año Pregrado y Alumnos de Segunda Especialidad Facultad de Odontología de la UCSM del 2017. [Online].; 2019 [cited 14 de septiembre del 2020. Available from: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/8725>.
27. Paredes J. Protocolos para emergencias médico – odontológicas más frecuentes en la zona centro del país. [Online].; 2011 [cited 18 de septiembre del 2020. Available from: <https://n9.cl/dpzc>



# ANEXOS





# **ANEXO 1**

## **MODELO DEL INSTRUMENTO**

## FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Está dirigido a Ud., alumno del 10mo semestre, con el objetivo de determinar los conocimientos que usted tiene acerca de las emergencias que se pueden producir por el uso de anestésicos locales, material de uso diario en la práctica odontológica, por lo cual es de suma importancia que pueda responder objetivamente para poder autoevaluarse sobre este tema, por lo cual se elaboró el presente cuestionario de forma virtual.

Su participación es VOLUNTARIA, y puede tener la plena libertad de negarse a participar, tenga presente que el cuestionario virtual es ANÓNIMO y las respuestas son de carácter académico y confidencial. Los resultados que proporcione en la ficha serán utilizados con fines académicos, publicaciones, ponencias y docencia es por ello que contamos con respuestas objetivas y responsables para obtener los resultados correctos.

El alumno y asesor encargados son responsables de los datos personales proporcionados por usted.

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Al aceptar ser participante del cuestionario, lo hace de manera voluntaria y **anónima**, además se tiene entendido que no existirá ninguna remuneración por la participación en la presente.

**ACEPTO ( )**

**NO ACEPTO ( )**

**Sexo: Masculino ( )**

**Femenino ( )**

Marque la alternativa que considere correcta:

En cuanto nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de lidocaína con epinefrina en el consultorio. Marque la respuesta correcta.

**1. Son estados de pérdida de conciencia transitoria al administrar la anestesia local.**

- a) Reacciones alérgicas.
- b) Reacciones psicógenas.**
- c) Reacciones toxicas.

**2. Se define como un malestar pasajero caracterizado por una sensación angustiante e inminente de desfallecimiento con presencia de palidez, sudores, zumbidos auditivos, y visión borrosa. Raramente causa la pérdida total de la conciencia.**

- a) Sincope
- b) Lipotimia**
- c) Síndrome de Hiperventilación

**3. Si la lipotimia se presenta después de la aplicación del anestésico local, ¿la causa más probable es:**

- a) Miedo**
- b) Vasoconstricción por epinefrina
- c) Estrés

**4. Se consideran características de pacientes con lipotimia. Excepto:**

- a) Hipotonía generalizada
- b) Bradisfigmia
- c) Taquicardia**

**5. Es la pérdida brusca, transitoria y completa de la conciencia, acompañada de la pérdida del tono postural.**

- a) El síncope.**
- b) La hiperventilación.
- c) Lipotimia

**6. La causa principal del síncope es:**

- a) Disminución de flujo sanguíneo hacia el cerebro**
- b) Aplicación inadecuada del anestésico
- c) Paciente con hipertensión arterial

**7. Características del síncope propiamente dicho. Excepto:**

- a) Diaforesis**
- b) Bradicardia (menor a 60 latidos/min)
- c) Taquipnea (mayor de 20 respiraciones/min)

**8. Una vez recuperada la conciencia del paciente después de un síncope debemos de:**

- a) Continuar con el tratamiento
- b) Decirle al paciente Que respire profunda y pausadamente**
- c) Realizar RCP y referir a un centro hospitalario

**9. En casos de pacientes con predisposición al síncope o a la lipotimia se sugiere la premedicación de:**

- a) Benzodiacepinas 5 mgs.**
- b) Diazepam 10mgs
- c) Amoxicilina 500mgs

**10. ¿Cuál es el síntoma que diferencia un cuadro de lipotimia al de un síncope?**

- a) Pérdida de conciencia**
- b) Ligerio desvanecimiento
- c) Palidez

**11. La posición de Trendelenburg consiste en:**

- a) Acostados con la cara hacia arriba y con los pies ligeramente elevados en relación con la cabeza (15-20°).**
- b) La cabeza y corazón del paciente están paralelos al piso, aumentando el flujo de sangre al cerebro.

c) No se debe colocar al paciente inconsciente en una posición en que la cabeza quede más abajo del corazón.

**12. Es el aumento del intercambio de aire por minuto que excede las demandas metabólicas. Puede producirse por un aumento ya sea de la profundidad, de la frecuencia respiratoria o por una combinación de los dos.**

- a) Pérdida de conciencia
- b) **Síndrome de hiperventilación**
- c) Palidez

**13. La alergia tipo I se manifiesta por presentar:**

- a) **urticaria, hiperemia cerebral, ansiedad, etc.**
- b) aumento de frecuencia cardíaca, disminución de la presión arterial, etc.
- c) sangrado, cefalea, etc

**14. Los causantes más frecuentes de una reacción alérgica son:**

- a) Mala aplicación del anestésico
- b) Lidocaína
- c) **conservantes, antioxidantes o metabólicos**

**15. Las reacciones alérgicas se dan principalmente con los anestésicos tipo:**

- a) Tipo Amida.
- b) **Tipo Éster.**
- c) A y B

**16. Los accidentes alérgicos relacionados con anestésicos locales que pueden aparecer son generalmente de tipo:**

- a) I y II
- b) I y IV**
- c) II y III

**17. ¿Cuáles son los síntomas de un cuadro de reacción alérgica en etapa inicial?**

- a) Aumento de la frecuencia cardíaca, disminución de la presión arterial.
- b) Cianosis, edema de epiglotis.
- c) Prurito, Mucosa congestiva y ronchas**

**18. Cuáles son los procedimientos ante una reacción alergia tipo IV**

- a) Reanimación cardiovascular (RCV), respiración boca - boca; oxígeno, masaje cardíaco externo, epinefrina; desfibrilación eléctrica.**
- b) Debe manejarse con Infusión inmediata de suero salino fisiológico.
- c) Debe ser manejado con Inhalación de oxígeno (4L/min con mascarilla o sonda nasal), Canulación IV, Dexclorfenamina.

**19. Medidas de intervención inmediata en un cuadro de shock anafiláctico son excepto:**

- a) administración de benzodiazepinas.**
- b) administración de epinefrina
- c) soporte vital básico.

**20. El Shock anafiláctico es una reacción alérgica grave aguda de aparición repentina y de evolución rápida, potencialmente fatal, donde el órgano con mayor alteración es:**

- a) La piel y mucosa**
- b) Corazón
- c) Riñón

## MODELO DE INSTRUMENTO

**CUESTIONARIO VIRTUAL DE PREGUNTAS SOBRE DE EMERGENCIAS PRODUCIDAS POR LIDOCAINA+EPINEFRINA**

Trabajo de Investigación titulado: "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE EMERGENCIAS PRODUCIDAS POR LA ADMINISTRACIÓN DE LIDOCAÍNA CON EPINEFRINA EN EL CONSULTORIO, EN LOS ESTUDIANTES DEL 10MO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UCSM. AREQUIPA, 2020"

Está dirigido a los alumnos del 10mo semestre con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos, a través de la elaboración del presente cuestionario de preguntas virtual.

Usted está siendo invitado para participar en este proyecto, que es ejecutado por Jorge Antonio Olmos Viza. Su participación es VOLUNTARIA, y puede tener la plena libertad de negarse a participar. El presente cuestionario es ANONIMO y las respuestas son de carácter confidencial.

Los resultados que proporcione en la ficha, serán utilizados con fines académicos como base de datos en un trabajo de tesis, es por ello que contamos con respuestas objetivas y responsables para obtener los datos correctos.

El alumno y asesor encargados son responsables de los datos personales proporcionados por usted.

\* Obligatorio

Información

1. ¿ACEPTA REALIZAR EL SIGUIENTE CUESTIONARIO? \*

ACEPTO

Fuente: Elaboración propia

Está dirigido a los alumnos del 10mo semestre con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos, a través de la elaboración del presente cuestionario de preguntas virtual.

Usted está siendo invitado para participar en este proyecto, que es ejecutado por Jorge Antonio Olmos Viza. Su participación es VOLUNTARIA, y puede tener la plena libertad de negarse a participar. El presente cuestionario es ANONIMO y las respuestas son de carácter confidencial.

Los resultados que proporcione en la ficha, serán utilizados con fines académicos como base de datos en un trabajo de tesis, es por ello que contamos con respuestas objetivas y responsables para obtener los datos correctos.

El alumno y asesor encargados son responsables de los datos personales proporcionados por usted.

\* Obligatorio

Información

1. ¿ACEPTA REALIZAR EL SIGUIENTE CUESTIONARIO? \*

ACEPTO

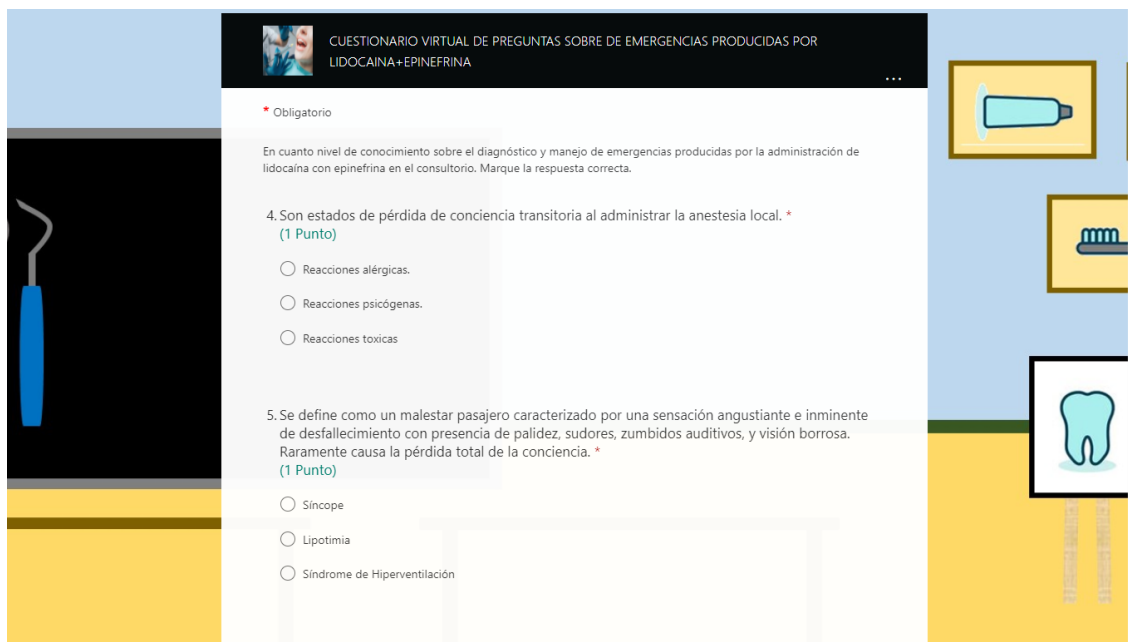
NO ACEPTO

Siguiente

No revele nunca su contraseña. Notificar abuso

Este contenido lo ha creado el propietario del formulario. Los datos que proporcione se enviarán a ese propietario.  
Con tecnología de Microsoft Forms | Privacidad y cookies | Términos de uso

Fuente: Elaboración propia



**CUESTIONARIO VIRTUAL DE PREGUNTAS SOBRE DE EMERGENCIAS PRODUCIDAS POR LIDOCAINA+EPINEFRINA**

\* Obligatorio

En cuanto nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y manejo de emergencias producidas por la administración de lidocaína con epinefrina en el consultorio. Marque la respuesta correcta.

4. Son estados de pérdida de conciencia transitoria al administrar la anestesia local. \*  
(1 Punto)

- Reacciones alérgicas.
- Reacciones psicógenas.
- Reacciones toxicas

5. Se define como un malestar pasajero caracterizado por una sensación angustiante e inminente de desfallecimiento con presencia de palidez, sudores, zumbidos auditivos, y visión borrosa. Raramente causa la pérdida total de la conciencia. \*  
(1 Punto)

- Síncope
- Lipotimia
- Síndrome de Hiperventilación

Fuente: Elaboración propia

# ANEXO 2 MATRIZ

## DE SISTEMATIZACIÓN



### MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN POR PUNTAJE

| N° | CONSENTIMIENTO | GÉNERO    | EDAD | LIPOTIMIA | SINCOPE | HIPERVENTILACIÓN | HIPERSENSIBILIDAD | SHOCK ANAFILÁCTICO | REACCIÓN PSICOGÉNA | REACCIÓN ALÉRGICA | CONOCIMIENTO |
|----|----------------|-----------|------|-----------|---------|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------|
| 1  | ACEPTO         | Femenino  | 22   | 1         | 2       | 0                | 1                 | 1                  | 3                  | 2                 | 5            |
| 2  | ACEPTO         | Femenino  | 22   | 1         | 2       | 1                | 2                 | 0                  | 4                  | 2                 | 6            |
| 3  | ACEPTO         | Femenino  | 23   | 0         | 4       | 1                | 1                 | 1                  | 5                  | 2                 | 7            |
| 4  | ACEPTO         | Femenino  | 22   | 2         | 4       | 1                | 1                 | 0                  | 7                  | 1                 | 8            |
| 5  | ACEPTO         | Masculino | 22   | 3         | 5       | 1                | 1                 | 2                  | 9                  | 3                 | 12           |
| 6  | ACEPTO         | Femenino  | 24   | 3         | 3       | 1                | 2                 | 1                  | 7                  | 3                 | 10           |
| 7  | ACEPTO         | Femenino  | 25   | 0         | 2       | 1                | 1                 | 0                  | 3                  | 1                 | 4            |
| 8  | ACEPTO         | Femenino  | 25   | 3         | 5       | 1                | 2                 | 2                  | 9                  | 4                 | 13           |
| 9  | ACEPTO         | Femenino  | 22   | 1         | 5       | 0                | 3                 | 1                  | 6                  | 4                 | 10           |
| 10 | ACEPTO         | Masculino | 22   | 1         | 4       | 1                | 3                 | 1                  | 6                  | 4                 | 10           |
| 11 | ACEPTO         | Masculino | 28   | 5         | 4       | 1                | 1                 | 2                  | 10                 | 3                 | 13           |
| 12 | ACEPTO         | Masculino | 25   | 2         | 2       | 1                | 4                 | 2                  | 5                  | 6                 | 11           |
| 13 | ACEPTO         | Femenino  | 21   | 2         | 3       | 1                | 0                 | 1                  | 6                  | 1                 | 7            |
| 14 | ACEPTO         | Femenino  | 24   | 3         | 3       | 1                | 2                 | 0                  | 7                  | 2                 | 9            |
| 15 | ACEPTO         | Femenino  | 21   | 2         | 4       | 1                | 1                 | 0                  | 7                  | 1                 | 8            |
| 16 | ACEPTO         | Femenino  | 22   | 2         | 4       | 1                | 4                 | 2                  | 7                  | 6                 | 13           |
| 17 | ACEPTO         | Femenino  | 23   | 2         | 2       | 1                | 0                 | 2                  | 5                  | 2                 | 7            |
| 18 | ACEPTO         | Masculino | 23   | 4         | 4       | 1                | 3                 | 3                  | 9                  | 6                 | 15           |
| 19 | ACEPTO         | Masculino | 23   | 2         | 4       | 1                | 4                 | 1                  | 7                  | 5                 | 12           |
| 20 | ACEPTO         | Femenino  | 29   | 2         | 4       | 1                | 2                 | 1                  | 7                  | 3                 | 10           |
| 21 | ACEPTO         | Femenino  | 21   | 2         | 2       | 1                | 1                 | 0                  | 5                  | 1                 | 6            |
| 22 | ACEPTO         | Femenino  | 24   | 0         | 1       | 0                | 1                 | 1                  | 1                  | 2                 | 3            |

Fuente: Elaboración propia

|    |        |           |    |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|--------|-----------|----|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 23 | ACEPTO | Femenino  | 21 | 2 | 3 | 1 | 0 | 1 | 6 | 1 | 7  |
| 24 | ACEPTO | Masculino | 25 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 7 | 4 | 11 |
| 25 | ACEPTO | Femenino  | 21 | 4 | 4 | 1 | 3 | 1 | 9 | 4 | 13 |
| 26 | ACEPTO | Femenino  | 23 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 6 | 1 | 7  |
| 27 | ACEPTO | Femenino  | 21 | 2 | 3 | 0 | 4 | 1 | 5 | 5 | 10 |
| 28 | ACEPTO | Femenino  | 24 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 5 | 4 | 9  |
| 29 | ACEPTO | Femenino  | 22 | 3 | 6 | 0 | 1 | 0 | 9 | 1 | 10 |
| 30 | ACEPTO | Femenino  | 21 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | 5 | 6 | 11 |
| 31 | ACEPTO | Femenino  | 23 | 2 | 4 | 1 | 0 | 1 | 7 | 1 | 8  |
| 32 | ACEPTO | Femenino  | 21 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 5 | 4 | 9  |
| 33 | ACEPTO | Femenino  | 21 | 1 | 5 | 1 | 1 | 2 | 7 | 3 | 10 |
| 34 | ACEPTO | Femenino  | 26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 6  |
| 35 | ACEPTO | Masculino | 23 | 3 | 5 | 1 | 3 | 2 | 9 | 5 | 14 |
| 36 | ACEPTO | Femenino  | 21 | 3 | 4 | 1 | 3 | 1 | 8 | 4 | 12 |
| 37 | ACEPTO | Masculino | 23 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 7 | 2 | 9  |
| 38 | ACEPTO | Femenino  | 28 | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 4 | 1 | 5  |
| 39 | ACEPTO | Femenino  | 23 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 4 | 8  |
| 40 | ACEPTO | Masculino | 22 | 2 | 6 | 1 | 4 | 1 | 9 | 5 | 14 |
| 41 | ACEPTO | Masculino | 25 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 6 | 3 | 9  |
| 42 | ACEPTO | Femenino  | 21 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 6 | 11 |
| 43 | ACEPTO | Femenino  | 23 | 4 | 4 | 0 | 2 | 3 | 8 | 5 | 13 |
| 44 | ACEPTO | Femenino  | 22 | 3 | 2 | 0 | 3 | 2 | 5 | 5 | 10 |
| 45 | ACEPTO | Masculino | 26 | 3 | 4 | 1 | 0 | 1 | 8 | 1 | 9  |
| 46 | ACEPTO | Femenino  | 25 | 2 | 5 | 1 | 3 | 2 | 8 | 5 | 13 |

Fuente: Elaboración propia

|    |        |           |    |   |   |   |   |   |    |   |    |
|----|--------|-----------|----|---|---|---|---|---|----|---|----|
| 47 | ACEPTO | Femenino  | 25 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 5  | 3 | 8  |
| 48 | ACEPTO | Femenino  | 23 | 2 | 4 | 1 | 2 | 2 | 7  | 4 | 11 |
| 49 | ACEPTO | Femenino  | 21 | 1 | 4 | 1 | 2 | 0 | 6  | 2 | 8  |
| 50 | ACEPTO | Femenino  | 26 | 2 | 4 | 0 | 2 | 0 | 6  | 2 | 8  |
| 51 | ACEPTO | Femenino  | 23 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 5  | 3 | 8  |
| 52 | ACEPTO | Femenino  | 27 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 4  | 2 | 6  |
| 53 | ACEPTO | Femenino  | 24 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 7  | 5 | 12 |
| 54 | ACEPTO | Femenino  | 29 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 5  | 2 | 7  |
| 55 | ACEPTO | Femenino  | 22 | 2 | 3 | 1 | 2 | 0 | 6  | 2 | 8  |
| 56 | ACEPTO | Femenino  | 25 | 3 | 4 | 1 | 2 | 0 | 8  | 2 | 10 |
| 57 | ACEPTO | Masculino | 26 | 1 | 5 | 1 | 2 | 1 | 7  | 3 | 10 |
| 58 | ACEPTO | Femenino  | 25 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 6  | 2 | 8  |
| 59 | ACEPTO | Femenino  | 24 | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | 8  | 4 | 12 |
| 60 | ACEPTO | Femenino  | 23 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 5  | 3 | 8  |
| 61 | ACEPTO | Femenino  | 25 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 5  | 1 | 6  |
| 62 | ACEPTO | Femenino  | 20 | 4 | 6 | 1 | 2 | 2 | 11 | 4 | 15 |
| 63 | ACEPTO | Masculino | 21 | 3 | 5 | 0 | 2 | 0 | 8  | 2 | 10 |
| 64 | ACEPTO | Femenino  | 24 | 5 | 5 | 1 | 5 | 2 | 11 | 7 | 18 |
| 65 | ACEPTO | Masculino | 23 | 5 | 4 | 0 | 4 | 3 | 9  | 7 | 16 |
| 66 | ACEPTO | Masculino | 23 | 4 | 5 | 1 | 4 | 2 | 10 | 6 | 16 |
| 67 | ACEPTO | Femenino  | 21 | 3 | 5 | 0 | 5 | 2 | 8  | 7 | 15 |
| 68 | ACEPTO | Femenino  | 22 | 3 | 5 | 1 | 5 | 3 | 9  | 8 | 17 |
| 69 | ACEPTO | Masculino | 23 | 4 | 6 | 1 | 3 | 2 | 11 | 5 | 16 |
| 70 | ACEPTO | Femenino  | 25 | 3 | 5 | 1 | 4 | 2 | 9  | 6 | 15 |

Fuente: Elaboración propia

|    |           |          |    |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|-----------|----------|----|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 71 | ACEPTO    | Femenino | 21 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 6 | 4 | 10 |
| 72 | ACEPTO    | Femenino | 21 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 7 | 6 | 13 |
| 73 | ACEPTO    | Femenino | 24 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 5 | 3 | 8  |
| 74 | NO ACEPTO |          |    |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 75 | NO ACEPTO |          |    |   |   |   |   |   |   |   |    |

**Fuente:** Elaboración Propia



## MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN POR ESCALA

|    |        |           |    | LIPOTIMIA | SINCOPE | HIPERVENTILACIÓN | HIPERSENSIBILIDAD | SHOCK ANAFILÁCTICO | REACCIÓN PSICOGÉNA | REACCIÓN ALÉRGICA | CONOCIMIENTO |
|----|--------|-----------|----|-----------|---------|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------|
| 1  | ACEPTO | Femenino  | 22 | MALO      | MALO    | MALO             | MALO              | REGULAR            | MALO               | MALO              | MALO         |
| 2  | ACEPTO | Femenino  | 22 | MALO      | MALO    | BUENO            | REGULAR           | MALO               | REGULAR            | MALO              | MALO         |
| 3  | ACEPTO | Femenino  | 23 | MALO      | REGULAR | BUENO            | MALO              | REGULAR            | REGULAR            | MALO              | MALO         |
| 4  | ACEPTO | Femenino  | 22 | REGULAR   | REGULAR | BUENO            | MALO              | MALO               | REGULAR            | MALO              | REGULAR      |
| 5  | ACEPTO | Masculino | 22 | REGULAR   | BUENO   | BUENO            | MALO              | REGULAR            | BUENO              | REGULAR           | REGULAR      |
| 6  | ACEPTO | Femenino  | 24 | REGULAR   | REGULAR | BUENO            | REGULAR           | REGULAR            | REGULAR            | REGULAR           | REGULAR      |
| 7  | ACEPTO | Femenino  | 25 | MALO      | MALO    | BUENO            | MALO              | MALO               | MALO               | MALO              | MALO         |
| 8  | ACEPTO | Femenino  | 25 | REGULAR   | BUENO   | BUENO            | REGULAR           | REGULAR            | BUENO              | REGULAR           | REGULAR      |
| 9  | ACEPTO | Femenino  | 22 | MALO      | BUENO   | MALO             | REGULAR           | REGULAR            | REGULAR            | REGULAR           | REGULAR      |
| 10 | ACEPTO | Masculino | 22 | MALO      | REGULAR | BUENO            | REGULAR           | REGULAR            | REGULAR            | REGULAR           | REGULAR      |
| 11 | ACEPTO | Masculino | 28 | BUENO     | REGULAR | BUENO            | MALO              | REGULAR            | BUENO              | REGULAR           | REGULAR      |
| 12 | ACEPTO | Masculino | 25 | REGULAR   | MALO    | BUENO            | BUENO             | REGULAR            | REGULAR            | BUENO             | REGULAR      |
| 13 | ACEPTO | Femenino  | 21 | REGULAR   | REGULAR | BUENO            | MALO              | REGULAR            | REGULAR            | MALO              | MALO         |
| 14 | ACEPTO | Femenino  | 24 | REGULAR   | REGULAR | BUENO            | REGULAR           | MALO               | REGULAR            | MALO              | REGULAR      |
| 15 | ACEPTO | Femenino  | 20 | REGULAR   | REGULAR | BUENO            | MALO              | MALO               | REGULAR            | MALO              | REGULAR      |
| 16 | ACEPTO | Femenino  | 22 | REGULAR   | REGULAR | BUENO            | BUENO             | REGULAR            | REGULAR            | BUENO             | REGULAR      |
| 17 | ACEPTO | Femenino  | 23 | REGULAR   | MALO    | BUENO            | MALO              | REGULAR            | REGULAR            | MALO              | MALO         |
| 18 | ACEPTO | Masculino | 23 | REGULAR   | REGULAR | BUENO            | REGULAR           | BUENO              | BUENO              | BUENO             | BUENO        |
| 19 | ACEPTO | Masculino | 23 | REGULAR   | REGULAR | BUENO            | BUENO             | REGULAR            | REGULAR            | REGULAR           | REGULAR      |
| 20 | ACEPTO | Femenino  | 29 | REGULAR   | REGULAR | BUENO            | REGULAR           | REGULAR            | REGULAR            | REGULAR           | REGULAR      |
| 21 | ACEPTO | Femenino  | 21 | REGULAR   | MALO    | BUENO            | MALO              | MALO               | REGULAR            | MALO              | MALO         |
| 22 | ACEPTO | Femenino  | 24 | MALO      | MALO    | MALO             | MALO              | REGULAR            | MALO               | MALO              | MALO         |
| 23 | ACEPTO | Femenino  | 21 | REGULAR   | REGULAR | BUENO            | MALO              | REGULAR            | REGULAR            | MALO              | MALO         |
| 24 | ACEPTO | Masculino | 25 | REGULAR   | REGULAR | BUENO            | REGULAR           | REGULAR            | REGULAR            | REGULAR           | REGULAR      |

**Fuente:** Elaboración propia

|    |        |           |    |         |         |       |         |         |         |         |         |
|----|--------|-----------|----|---------|---------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 25 | ACEPTO | Femenino  | 20 | REGULAR | REGULAR | BUENO | REGULAR | REGULAR | BUENO   | REGULAR | REGULAR |
| 26 | ACEPTO | Femenino  | 23 | REGULAR | MALO    | BUENO | MALO    | REGULAR | REGULAR | MALO    | MALO    |
| 27 | ACEPTO | Femenino  | 21 | REGULAR | REGULAR | MALO  | BUENO   | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 28 | ACEPTO | Femenino  | 24 | MALO    | REGULAR | BUENO | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 29 | ACEPTO | Femenino  | 22 | REGULAR | BUENO   | MALO  | MALO    | MALO    | BUENO   | MALO    | REGULAR |
| 30 | ACEPTO | Femenino  | 21 | REGULAR | MALO    | BUENO | BUENO   | REGULAR | REGULAR | BUENO   | REGULAR |
| 31 | ACEPTO | Femenino  | 23 | REGULAR | REGULAR | BUENO | MALO    | REGULAR | REGULAR | MALO    | REGULAR |
| 32 | ACEPTO | Femenino  | 21 | REGULAR | MALO    | BUENO | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 33 | ACEPTO | Femenino  | 21 | MALO    | BUENO   | BUENO | MALO    | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 34 | ACEPTO | Femenino  | 26 | MALO    | MALO    | BUENO | MALO    | REGULAR | MALO    | REGULAR | MALO    |
| 35 | ACEPTO | Masculino | 23 | REGULAR | BUENO   | BUENO | REGULAR | REGULAR | BUENO   | REGULAR | REGULAR |
| 36 | ACEPTO | Femenino  | 21 | REGULAR | REGULAR | BUENO | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 37 | ACEPTO | Masculino | 23 | REGULAR | REGULAR | BUENO | MALO    | REGULAR | REGULAR | MALO    | REGULAR |
| 38 | ACEPTO | Femenino  | 28 | REGULAR | MALO    | BUENO | MALO    | MALO    | REGULAR | MALO    | MALO    |
| 39 | ACEPTO | Femenino  | 23 | MALO    | MALO    | BUENO | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 40 | ACEPTO | Masculino | 22 | REGULAR | BUENO   | BUENO | BUENO   | REGULAR | BUENO   | REGULAR | REGULAR |
| 41 | ACEPTO | Masculino | 25 | REGULAR | MALO    | BUENO | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 42 | ACEPTO | Femenino  | 21 | MALO    | REGULAR | BUENO | BUENO   | REGULAR | REGULAR | BUENO   | REGULAR |
| 43 | ACEPTO | Femenino  | 23 | REGULAR | REGULAR | MALO  | REGULAR | BUENO   | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 44 | ACEPTO | Femenino  | 22 | REGULAR | MALO    | MALO  | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 45 | ACEPTO | Masculino | 26 | REGULAR | REGULAR | BUENO | MALO    | REGULAR | REGULAR | MALO    | REGULAR |
| 46 | ACEPTO | Femenino  | 25 | REGULAR | BUENO   | BUENO | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 47 | ACEPTO | Femenino  | 25 | REGULAR | MALO    | BUENO | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 48 | ACEPTO | Femenino  | 23 | REGULAR | REGULAR | BUENO | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 49 | ACEPTO | Femenino  | 21 | MALO    | REGULAR | BUENO | REGULAR | MALO    | REGULAR | MALO    | REGULAR |
| 50 | ACEPTO | Femenino  | 26 | REGULAR | REGULAR | MALO  | REGULAR | MALO    | REGULAR | MALO    | REGULAR |
| 51 | ACEPTO | Femenino  | 23 | MALO    | REGULAR | BUENO | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 52 | ACEPTO | Femenino  | 27 | REGULAR | MALO    | BUENO | REGULAR | MALO    | REGULAR | MALO    | MALO    |

Fuente: Elaboración propia

|    |              |           |    |         |         |       |         |         |         |         |         |
|----|--------------|-----------|----|---------|---------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 53 | ACEPTO       | Femenino  | 24 | REGULAR | REGULAR | BUENO | BUENO   | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 54 | ACEPTO       | Femenino  | 29 | REGULAR | MALO    | BUENO | MALO    | REGULAR | REGULAR | MALO    | MALO    |
| 55 | ACEPTO       | Femenino  | 22 | REGULAR | REGULAR | BUENO | REGULAR | MALO    | REGULAR | MALO    | REGULAR |
| 56 | ACEPTO       | Femenino  | 25 | REGULAR | REGULAR | BUENO | REGULAR | MALO    | REGULAR | MALO    | REGULAR |
| 57 | ACEPTO       | Masculino | 26 | MALO    | BUENO   | BUENO | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 58 | ACEPTO       | Femenino  | 25 | REGULAR | MALO    | BUENO | MALO    | REGULAR | REGULAR | MALO    | REGULAR |
| 59 | ACEPTO       | Femenino  | 24 | REGULAR | REGULAR | BUENO | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 60 | ACEPTO       | Femenino  | 23 | REGULAR | MALO    | BUENO | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 61 | ACEPTO       | Femenino  | 25 | REGULAR | MALO    | BUENO | MALO    | MALO    | REGULAR | MALO    | MALO    |
| 62 | ACEPTO       | Femenino  | 20 | REGULAR | BUENO   | BUENO | REGULAR | REGULAR | BUENO   | REGULAR | BUENO   |
| 63 | ACEPTO       | Masculino | 21 | REGULAR | BUENO   | MALO  | REGULAR | MALO    | REGULAR | MALO    | REGULAR |
| 64 | ACEPTO       | Femenino  | 24 | BUENO   | BUENO   | BUENO | BUENO   | REGULAR | BUENO   | BUENO   | BUENO   |
| 65 | ACEPTO       | Masculino | 23 | BUENO   | REGULAR | MALO  | BUENO   | BUENO   | BUENO   | BUENO   | BUENO   |
| 66 | ACEPTO       | Masculino | 23 | REGULAR | BUENO   | BUENO | BUENO   | REGULAR | BUENO   | BUENO   | BUENO   |
| 67 | ACEPTO       | Femenino  | 21 | REGULAR | BUENO   | MALO  | BUENO   | REGULAR | REGULAR | BUENO   | BUENO   |
| 68 | ACEPTO       | Femenino  | 22 | REGULAR | BUENO   | BUENO | BUENO   | BUENO   | BUENO   | BUENO   | BUENO   |
| 69 | ACEPTO       | Masculino | 23 | REGULAR | BUENO   | BUENO | REGULAR | REGULAR | BUENO   | REGULAR | BUENO   |
| 70 | ACEPTO       | Femenino  | 25 | REGULAR | BUENO   | BUENO | BUENO   | REGULAR | BUENO   | BUENO   | BUENO   |
| 71 | ACEPTO       | Femenino  | 21 | REGULAR | MALO    | BUENO | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 72 | ACEPTO       | Femenino  | 21 | REGULAR | REGULAR | BUENO | BUENO   | REGULAR | REGULAR | BUENO   | REGULAR |
| 73 | ACEPTO       | Femenino  | 24 | MALO    | REGULAR | BUENO | MALO    | REGULAR | REGULAR | REGULAR | REGULAR |
| 74 | NO<br>ACEPTO |           |    |         |         |       |         |         |         |         |         |
| 75 | NO<br>ACEPTO |           |    |         |         |       |         |         |         |         |         |

**Fuente:** Elaboración Propia



# ANEXO 3 DISEÑO DE CALIFICACIÓN

## DISEÑO DE CALIFICACIÓN

Se empleó el siguiente baremo para poder clasificar a los alumnos de acuerdo al nivel de conocimiento en diferentes niveles, según la calificación que obtuvieron.

1. De acuerdo al Nivel de conocimiento general

| BAREMO  | LIPOTIMIA |
|---------|-----------|
| MALO    | 0 – 7     |
| REGULAR | 8 – 14    |
| BUENO   | 15 – 20   |

**Fuente:** Elaboración propia

2. De acuerdo a los Indicadores

| BAREMO  | REACCIÓN<br>PSICÓGENA | REACCIÓN<br>ALÉRGICA |
|---------|-----------------------|----------------------|
| MALO    | 0 – 3                 | 0 – 2                |
| REGULAR | 4 – 8                 | 3 – 5                |
| BUENO   | 9 - 12                | 6 – 8                |

**Fuente:** Elaboración propia

3. De acuerdo a los subindicadores

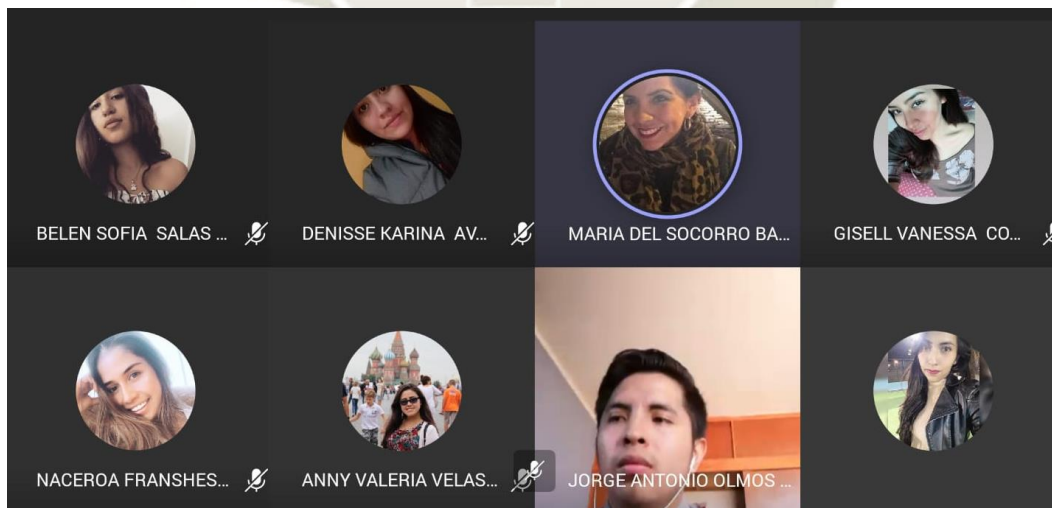
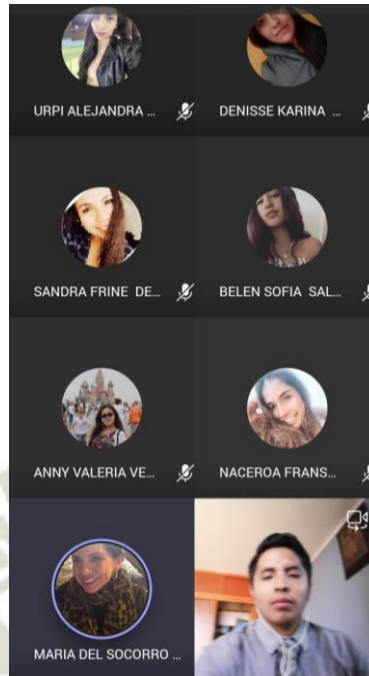
| BAREMO  | LIPOTIMIA | SINCOPE | HIPERVENTI<br>LACION | HIPERSEN<br>SIBILIDAD | SHOCK<br>ANAFILACTICO |
|---------|-----------|---------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| MALO    | 0 – 1     | 0 – 2   | 0                    | 0 – 1                 | 0                     |
| REGULAR | 2 – 3     | 3 – 4   | -                    | 2 – 3                 | 1 – 2                 |
| BUENO   | 4 – 5     | 5 – 6   | 1                    | 4 – 5                 | 3                     |

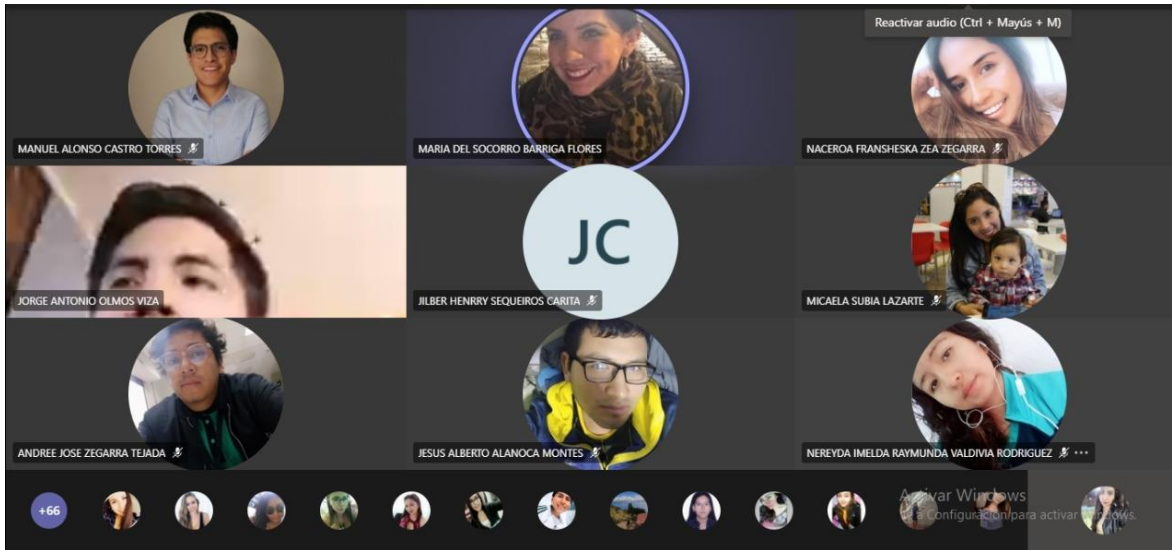
**Fuente:** Elaboración propia

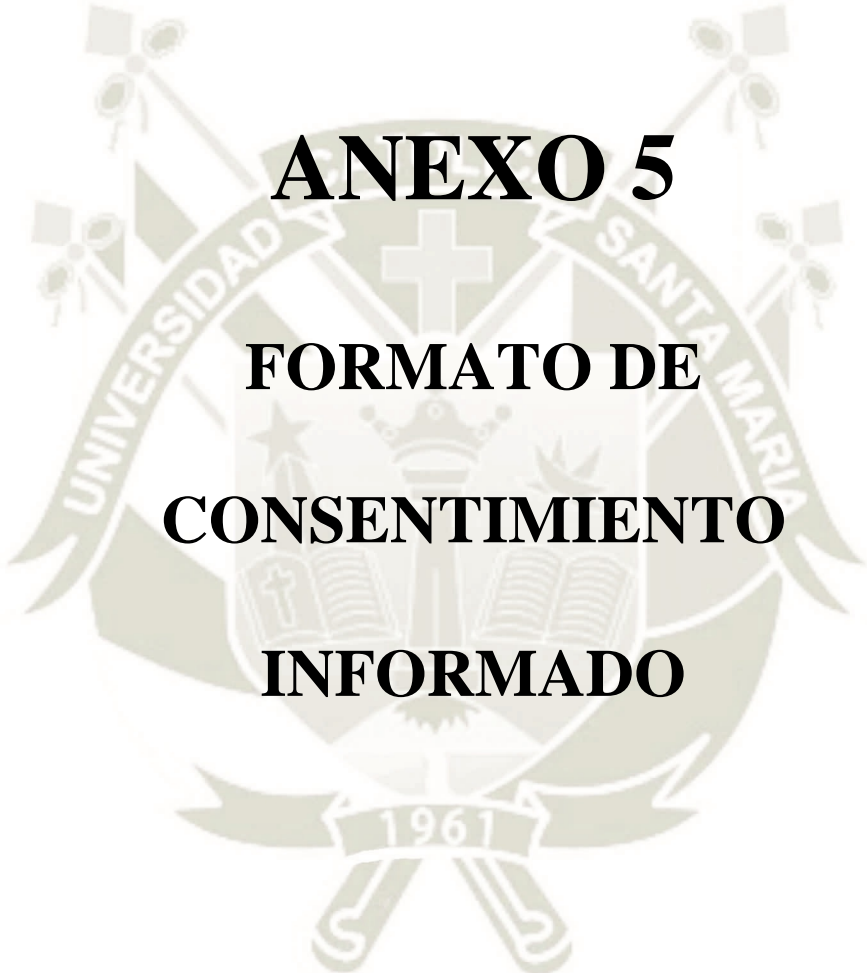
# **ANEXO 4**

## **APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO**









**ANEXO 5**  
**FORMATO DE**  
**CONSENTIMIENTO**  
**INFORMADO**

## CUESTIONARIO VIRTUAL DE PREGUNTAS SOBRE EMERGENCIAS PRODUCIDAS POR LIDOCAINA+EPINEFRINA

Trabajo de Investigación titulado:

**"NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE EMERGENCIAS PRODUCIDAS POR LA ADMINISTRACIÓN DE LIDOCAÍNA CON EPINEFRINA EN EL CONSULTORIO, EN LOS ESTUDIANTES DEL 10MO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UCSM. AREQUIPA, 2020"**

Presentado por el Sr. Bachiller Jorge Antonio Olmos Viza.

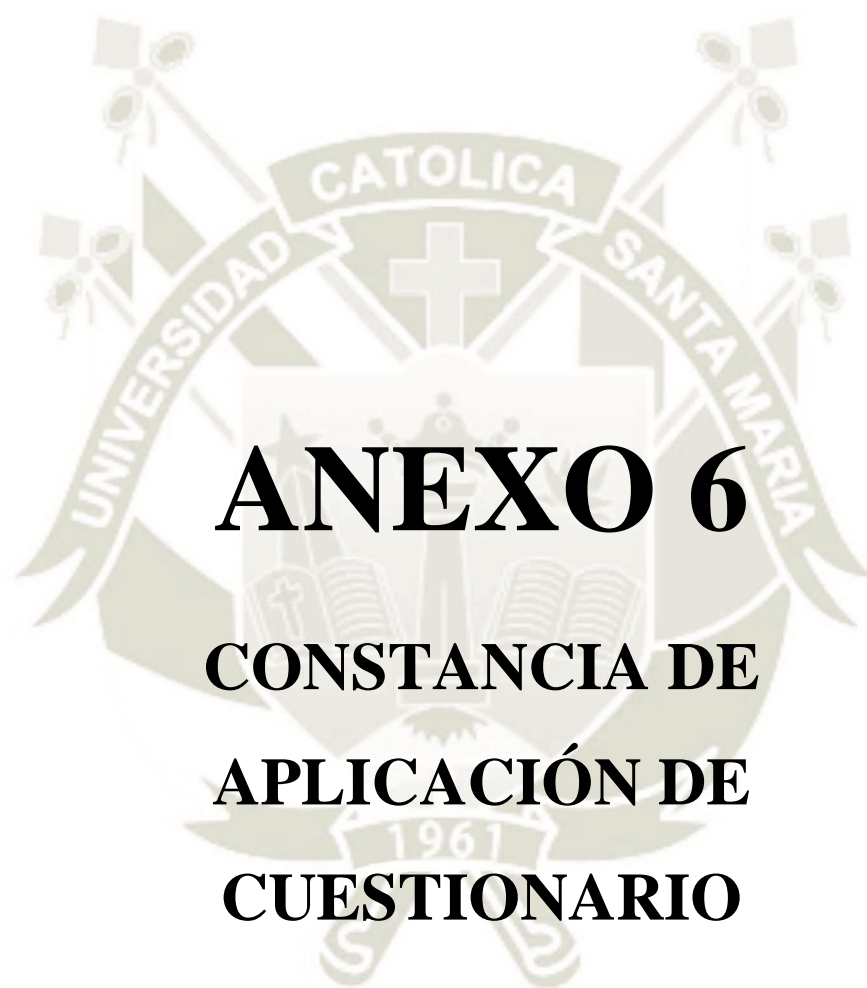
Está dirigido a Ud., alumno del 10mo semestre, con el objetivo de determinar los conocimientos que usted tiene acerca de las emergencias que se pueden producir por el uso de anestésicos locales, material de uso diario en la práctica odontológica, por lo cual es de suma importancia que pueda responder objetivamente para poder autoevaluarse sobre este tema, por lo cual se elaboró el presente cuestionario de forma virtual.

Su participación es VOLUNTARIA, y puede tener la plena libertad de negarse a participar, tenga presente que el cuestionario virtual es ANÓNIMO y las respuestas son de carácter académico y confidencial. Los resultados que proporcione en la ficha serán utilizados con fines académicos, publicaciones, ponencias y docencia es por ello que contamos con respuestas objetivas y responsables para obtener los resultados correctos.

El alumno y asesor encargados son responsables de los datos personales proporcionados por usted.

  
ACEPTO ( )

  
NO ACEPTO ( )



# **ANEXO 6**

## **CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE CUESTIONARIO**

**“IN SCIENTIA ET FIDE EST FORTITUDO NOSTRA”  
(En la Ciencia y en la Fe está nuestra Fortaleza)**

Arequipa, 04 de noviembre del 2020

**Oficio N° 617-FO-2020**

Señora Doctora

**MARIA BARRIGA FLORES**

**Docente de la Asignatura Odontología Legal y Deontología**

Presente.-

**Asunto: Autorización Aplicación de Instrumento de Investigación Proyecto de Tesis Sr. JORGE ANTONIO OLMOS VIZA.**  
**Ref. : Solicitud Correo Facultad de Odontología.**

De mi consideración:

Mediante el presente me dirijo a usted, para hacer de su conocimiento que, este Decanato, está autorizando al señor JORGE ANTONIO OLMOS VIZA, identificado con D.N.I. 73749787 y Código 2014242181, para aplicar el Cuestionario, a los alumnos a su cargo: **“CUESTIONARIO VIRTUAL DE PREGUNTAS SOBRE EMERGENCIAS PRODUCIDAS POR LIDOCAINA+EPINEFRINA”**, correspondiente a su Proyecto de Investigación para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.

Por lo expuesto, mucho le agradeceré, brindar las facilidades del caso al Sr. JORGE ANTONIO OLMOS VIZA, para el cumplimiento de lo señalado, consignándose a continuación la información de contacto, para las coordinaciones, de carácter académico, a que hubiere lugar, tanto de su persona, en su condición del docente de la asignatura y de la parte interesada:

Docente de la Asignatura  
MARÍA BARRIGA FLORES  
Teléf. 974 783 710  
E-mail: mbarriga@ucsm.edu.pe

Solicitante  
JORGE ANTONIO OLMOS VIZA  
Teléf. 941 445 406  
E-Mail: 73032910@ucsm.edu.pe  
URL del Documento:  
<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=ynINTRFBCU2AvtkazUYSp5joQByB6YdJtj0AfNGFI7IUNFQyTFdKWjEwNVFGRkVKNzhXM0Y4U08xSy4u>

Sin otro particular por el momento, quedo de usted.

Atentamente,

**Dr. HERBERT GALLEGOS VARGAS**  
**Decano de la Facultad de Odontología**

HGV//Decano  
Tqm  
c.c. Sr. JORGE ANTONIO OLMOS VIZA  
2020.11.04  
19:36