



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES  
UNIDAD LEÓN**

**TÍTULO:  
PREVALENCIA DE PREFERENCIA EN RESTAURACIONES  
ANTERIORES COLOR METÁLICO VERSUS COLOR DIENTE  
EN PACIENTES PEDIÁTRICOS**

**FORMA DE TITULACIÓN:  
TESIS Y EXAMEN PROFESIONAL**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN ODONTOLOGÍA**

**P R E S E N T A:**

**LILIANA DENISSE SUÁREZ LÓPEZ**



**TUTOR: MTRA. TATIANA D. MONDRAGÓN  
BÁEZ  
ASESOR: MTRA. LAURA PINEDA GODÍNEZ**

**LEÓN, GUANAJUATO 2022**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## Contenido

RESUMEN .....	7
INTRODUCCIÓN.....	9
CAPÍTULO I.....	11
MARCO TEÓRICO .....	11
1.1 Teoría de Vygotsky. ....	15
1.2 Teoría de Piaget.....	18
2. Caries Dental .....	21
2.1 Caries de la Infancia Temprana.....	21
2.2 Estadios de las Lesiones Cariosas Dentales .....	22
2.3 Terapéutica de la Caries en la Infancia Temprana .....	23
2.3.1. Fluoruro Diamino de Plata .....	23
2.3.2. Coronas Metálicas .....	26
2.3.2.1. Coronas de Acero Inoxidable .....	26
2.3.3. Coronas Color Diente.....	28
2.3.3.1. Coronas de Celuloide.....	28
2.3.3.3. Coronas de Zirconia.....	30
ANTECEDENTES .....	33
CAPÍTULO II.....	36
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	36
Pregunta de investigación.....	36
JUSTIFICACIÓN.....	37
OBJETIVOS.....	38
Objetivo General.....	38
Objetivos Específicos .....	38
HIPÓTESIS .....	38
CAPÍTULO III .....	40
MATERIALES Y MÉTODOS.....	40
Tipo de estudio .....	40
Población de estudio.....	40
Criterios de selección.....	40
Variables.....	42
Método de recolección de los datos.....	43
Método de registro y análisis de la información .....	45
Consideraciones éticas.....	45

CAPÍTULO IV .....	47
RESULTADOS .....	47
DISCUSIÓN.....	64
CONCLUSIONES.....	68
Bibliografía.....	69
ANEXO .....	72

## Índice de tablas

Tabla 1. Variables .....	42
Tabla 2. Prueba de chi-cuadrado en preferencia de coronas acero cromo vs dientes con caries. ....	50
Tabla 3. Prueba de chi-cuadrado en preferencia de perro en la playa vs en la calle. ....	52
Tabla 4. Prueba de chi-cuadrado en preferencia en coronas de zirconia vs caries activa. ....	54
Tabla 5. Prueba de chi-cuadrado en preferencia de caries activa vs caries inactiva. ....	57
Tabla 6. Prueba de chi-cuadrado de imágenes de dientes anteriores. ....	61

## Índice de gráficas

Gráfica 1. Gráfica de género. ....	47
Gráfica 2. Gráfica de edades. ....	47
Gráfica 3. Gráfica de árboles. ....	48
Gráfica 4. Gráfica de preferencia en árbol con flores. ....	48
Gráfica 5. Gráfica de corona acero cromo vs. caries en dientes anteriores. ....	49
Gráfica 6. Gráfica de preferencia de coronas acero cromo. ....	49
Gráfica 7. Gráfica de dientes anteriores con caries. ....	50
Gráfica 8. Gráfica de imágenes de perros. ....	51
Gráfica 9. Gráfica de preferencia del perro en la playa. ....	51
Gráfica 10. Gráfica de preferencia del perro en la calle. ....	52
Gráfica 11. Gráfica de coronas de zirconia vs. caries en anteriores. ....	53
Gráfica 12. Gráfica de preferencia en coronas de zirconia. ....	54
Gráfica 13. Gráfica de imágenes de salones de clases. ....	54
Gráfica 14. Gráfica de preferencia en salón de clases arreglado. ....	55
Gráfica 15. Gráfica de caries activa vs. caries inactiva en dientes anteriores. ....	55
Gráfica 16. Gráfica de preferencia en caries activa en dientes anteriores. ....	56
Gráfica 17. Gráfica de preferencia en caries inactiva en dientes anteriores. ....	56
Gráfica 18. Gráfica de imágenes de casas. ....	57
Gráfica 19. Gráfica de preferencia en la casa grande. ....	58
Gráfica 20. Gráfica de preferencia en las imágenes de dientes anteriores en pacientes de 5, 6 y 7 años. ....	59
Gráfica 21. Gráfica de preferencia en coronas de zirconia. ....	59
Gráfica 22. Gráfica de preferencia en coronas de acero cromo. ....	60
Gráfica 23. Preferencia en las imágenes de dientes anteriores en pacientes pediátricos femeninos. ....	62
Gráfica 24. Preferencia en las imágenes de dientes anteriores en pacientes pediátricos masculinos. ....	62

## DEDICATORIAS

A mi padre Hugo y mi madre Libra, por tanto amor, confianza y apoyo. No hay palabras para expresar todo el agradecimiento infinito que les tengo y que siempre he recibido de su parte. Ellos han sido mi inspiración para ser mejor persona e hija. El ejemplo de salir adelante siempre se los debo a mis padres. Todo lo que soy es gracias a ellos. Gracias a Dios por escogerlos como mis padres.

A mis hermanos Andrés y Karen, quienes amo con toda el alma y no hacen más que hacerme sentir la persona más afortunada por tenerlos en mi vida.

A Luis, mi confidente, quien en los momentos buenos y malos estuvo a mi lado para encontrar las palabras exactas para hacerme seguir adelante y ser mejor persona. Gracias por todo el amor, por ser mi mejor amigo y mi mejor compañero de vida.

A mi mejor amiga Valeria, que desde tercero de primaria hemos estado en cada etapa de nuestras vidas, apoyándonos y festejándonos nuestros logros.

## AGRADECIMIENTOS

Gracias a la Escuela Nacional de Estudios Superiores, León por permitirme ser parte de esta maravillosa casa de estudios. Aquí he crecido y mejorado como persona, he conocido y encontrado maravillosos amigos. Me siento la persona más grata al poder ser una universitaria de la UNAM.

Este trabajo fue posible gracias a la paciencia y asesoría de la Dra. Tatiana Mondragón, quien siempre tuvo la dedicación de orientarme en mi proyecto de titulación. Para ella no hay más que mis respetos y admiración por la gran profesionalista y persona que es.

Gracias a la Dra. Laura Pineda, quien siempre buscó las mejores palabras para asesorarme en el área de psicología en los infantes para poder realizar este trabajo, con ella la elaboración de esta tesis fue más sencilla por sus conocimientos brindados.

Agradezco a la Dra. Paola Flores, por siempre tener la disposición y amabilidad de compartirme sus conocimientos en clases y en clínica con los pacientes.

Al Dr. Federico Morales, por ser como nuestro padre nuestro último año de la carrera y por todo el apoyo, disposición y conocimiento que nos ayudó a formarnos como buenos odontólogos como él.

Al Dr. Abraham Mendoza, por toda la hermosa experiencia del servicio social de brigadas comunitarias y poder tener la oportunidad atender pacientes desde el norte al sur de nuestro país México.

A mis pacientes quienes dedicaban tiempo de su día para realizar la trayectoria para sus citas conmigo y de esa forma yo poder aportar en mejorar su salud bucal. Agradezco a cada uno de ellos desde el primer paciente hasta mi último paciente que atendí en la clínica de odontología de la ENES León.

## RESUMEN

**Introducción:** En la actualidad hay una gran variedad de restauraciones en odontopediatría para los dientes anteriores afectados por caries, las cuales se pueden elegir dependiendo de las exigencias estéticas que busquen principalmente los padres. Por otro lado, los niños cada vez prefieren más restauraciones estéticas por el bombardeo de estereotipos de belleza desde los medios de comunicación hasta la sociedad en la que se desenvuelven. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de preferencia en gustos de los niños en restauraciones anteriores color metálico versus restauraciones anteriores color diente. **Método:** Se realizaron 60 test sobre “Prevalencia de preferencia en restauraciones anteriores color metálico versus color diente en pacientes pediátricos” las cuales se realizaron a niños de 5 a 7 años en consultorios privados. **Resultados:** El 75% de los pacientes prefirieron coronas de zirconia, las cuales fueron consideradas como restauraciones anteriores color diente estéticas. El 23% de los niños prefirió las coronas de acero cromo, las cuales son color metálico. El 2% de los pacientes prefirió la imagen de caries activa, correspondiente a un paciente que prefirió esa imagen porque se parecían a sus dientes. **Conclusión:** Los niños en la actualidad están altamente influenciados por los medios de comunicación y su comunidad, por lo cual tienen un sentido de la percepción de la estética dental influenciada por lo que ellos observan en su vida diaria.

**Palabras clave:** estética dental, restauraciones en odontopediatría, caries, teorías de desarrollo de estética en niños, fluoruro diamino de plata.



## SUMMARY

**Introduction:** Nowadays there is a wide variety of restorations in pediatric dentistry for anterior teeth affected by caries, which can be chosen depending on the aesthetic demands that parents seek mainly. On the other hand, children increasingly prefer aesthetic restorations due to the bombardment of beauty stereotypes from the media and the society in which they live. **Objective:** This study sought to determine the prevalence of preference in children's likes in metallic-colored anterior restorations versus tooth-colored anterior restorations. **Method:** 60 tests were performed on "Prevalence of preference in anterior restorations metallic color versus tooth color in pediatric patients" which were performed on children aged 5 to 7 years in private dental offices. **Results:** 75% of the patients preferred zirconia crowns, which were considered to be aesthetic tooth-colored anterior restorations. 23% of children preferred chrome steel crowns, which are metallic in color. 2% of the patients preferred the active caries image, corresponding to one patient who preferred that image because they resembled her teeth. **Conclusion:** Children today are highly influenced by the media and their community, which is why they have a sense of the perception of dental aesthetics influenced by what they observe in their daily lives.

**Keywords:** dental aesthetics, restorations in pediatric dentistry, caries, aesthetic development theories in children, silver diamine fluoride.

## INTRODUCCIÓN

La estética se encuentra íntimamente ligada a la belleza. La palabra “estética” tiene una amplia variedad de definiciones ya que es muy subjetiva de una persona a otra, pero siempre se llega a la conclusión que representa la armonía, la apariencia de lo agradable y el sentimiento que esta belleza despierta en el ser humano. En este sentido, la necesidad de realizar tratamientos odontológicos no sólo está enfocada a la funcionalidad y calidad de salud de los pacientes, ya que se puede observar que en las últimas décadas los procedimientos dentales se han ido sofisticando para ofrecer un servicio altamente estético, además de funcional.

En el caso de la población infantil, las coronas de acero cromo que han sido el tratamiento restaurador de elección de las caries profundas por sus excelentes propiedades físicas (resistencia, flexibilidad y maleabilidad) y su alto éxito clínico, además de que su costo es bastante accesible a comparación de otras coronas más estéticas. Su principal desventaja es que no son estéticas ya que sus propiedades fisicoquímicas le atribuyen un color metálico. Por lo cual, en la odontología restauradora pediátrica ha habido grandes avances para el desarrollo de nuevos materiales que han sido cada vez más estéticos, los cuales siempre han buscado el equilibrio en conjunto funcionalidad con estética.

Es importante realizar planes de tratamiento integrales para buscar la mejor opción para los niños, con base en lo anterior el propósito de este estudio es determinar la prevalencia de preferencia en gustos de los niños de 5 a 7 años en restauraciones anteriores color metálico versus restauraciones anteriores color diente, ya que el sentido de estética es un factor primordial en la salud del individuo.

# CAPÍTULO I

# CAPÍTULO I

## MARCO TEÓRICO

### Generalidades de la historia de la estética dental.

En el transcurso del tiempo la estética se ha vuelto un tema fundamental en el razonamiento del ser humano que la percibe por estímulos sensoriales del mundo exterior que lo rodea.

La estética no es fija, siempre está en constante cambio. Sus orígenes se remontan a la prehistoria. A pesar de tener una dentadura fuerte las comunidades primitivas, se sometían a tratamientos como fresados y/o limados para lucir dientes puntiagudos o triangulares, donde se incrustaban piedras preciosas como: esmeraldas, rubíes o amatistas lo cual obviamente, era doloroso. Desde la comunidad primitiva fue madurando el sentimiento artístico y abstracto lo que permitió desarrollar sus primeros instrumentos en base a la armonía, simetría y proporcionalidad.

En las tumbas de los faraones egipcios se encontraron construcciones de dientes artificiales de marfil, realizados por artífices especializados, reflejando en estos cuerpos de faraones el arte dental egipcio de alrededor de los años 400 a. C.

En el año 1862 se realizaron excavaciones cerca de una tumba en Líbano perteneciente al año 400 a.C. donde se encontró una prótesis dental con los incisivos inferiores de dientes naturales sujetos por alambre de oro y al poco tiempo, se encontró una mandíbula con dentadura afectada por enfermedad periodontal severa, en la cual los dientes inferiores estaban amarrados por alambre de oro a manera de férula.

En el libro Talmud escrito a finales del siglo VI d.C. en Israel, se encontraron recomendaciones profilácticas odontológicas para evitar el deterioro dental por el

consumo de vinagre. Los hebreos consideraban a los dientes sanos como indicación de salud y fortaleza.

Entre la literatura árabe se encuentra el *Firdaus Al Hikma* escrito alrededor del año 850 el cual contiene temas odontológicos como el tratamiento del aliento fétido, recetas de dentífricos y remedios bucales. Uno de los grandes médicos árabes fue Avicena (980 – 1037), quien recomendaba la higiene oral prolija, el uso de dentífricos, desgastaba los dientes alargados, entre muchas otras recomendaciones.

Pablo de Egina fue un médico griego del siglo VII en sus trabajos no contemplo las prótesis funcionales o estéticas por un periodo de oscurecimiento en la odontología, probablemente por el rechazo que tenía la mente cristiana y monacal por el cuerpo y su embellecimiento.

En Sri Lanka se rindió culto al famoso diente canino izquierdo de Buda, el *Dalada* que inclusive en la ciudad de Kandy tiene un templo donde los budistas y visitantes van a rendirle culto. (Peguero & Nuñez, 2009) <sup>1</sup>

En el Renacimiento, el cirujano francés Ambroise Paré promovió la práctica quirúrgica general y odontológica desde un punto de vista de disciplina médica artesanal basada en la anatomía, fisiología y patología.

En la cultura maya usaban las escarificaciones, el tatuaje y el desgaste dental como una práctica ritual y mágica. Mientras tanto, Wilson Popenoe encontró una mandíbula con tres trozos de concha marina incrustados en los lugares de los incisivos inferiores, los estudios imagenológicos revelaron unión de la concha marina a hueso sano como en la actualidad lo hacen los implantes de titanio que se unen al hueso.

Pierre Fauchard (1678 – 1761) considerado el padre de la odontología moderna ejerció como cirujano en el hospital Angers donde adquirió fama como operador

dental y protesista. Fauchard creó en Francia a los cirujanos dentistas donde en el siglo XIX fueron los mayores contribuyentes para el gremio. (Ramírez, 2012) <sup>2</sup>

Con todos los avances en el área de la Odontología, el término “estética” fue introducido por primera vez hasta 1753 por el filósofo alemán Alexander Gottlieb Baumgarten como la ciencia que trata del conocimiento sensorial que llega a la aprehensión de lo bello y se expresa en las imágenes del arte. Baumgarten no es el fundador de la estética, simplemente introdujo el término por las necesidades del saber en la filosofía. (Rayón, 2017) <sup>3</sup>

En 1789, Nicolas Dubois de Chémant presentó dientes de porcelana y restauraciones protésicas bien toleradas donde el rey de Francia Luis XVI le dio una patente real. Hasta finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX la tecnología cerámica producto de químicos y farmacéuticos franceses desarrolló significativamente el arte protésico dental. (Ramírez, 2012) <sup>2</sup>

Alrededor de los años 1785 a 1800, a los dentistas se les consideraba como artífices que exclusivamente embellecían y enriquecían la dentadura a sus clientes, no eran considerados como médicos capaces de curar afecciones bucodentales.

Desde los años 1970 a la actualidad, la estética es dada a través de los medios de comunicación ya que por “modas”, el individuo se ve con cierta compulsión a asumir el prototipo estandarizado de los medios, para someterse a tratamientos dentales como diseño de sonrisas con carillas dentales, coronas pediátricas de color diente e inclusive en los niños prótesis de sector anterior, entre muchos otros tratamientos. La belleza desde los tiempos antiguos a la actualidad siempre ha estado sumamente ligada a la cultura de la persona siendo una belleza subjetiva para cada persona en todas las partes del mundo. (Peguero & Nuñez, 2009) <sup>1</sup>

El sentido de la estética que posee cada persona no es algo innato o de aspecto biológico. La estética ha evolucionado con el desarrollo social, el desarrollo cultural y también podríamos incluir el desarrollo tecnológico al descubrir nuevos materiales dentales que han ido mejorando para ser funcionales en boca con una fuerte conexión a que estos materiales sean estéticos cubriendo la demanda de la población en ese momento.

Existe poca literatura de la historia sobre la estética en la odontología pediátrica, pero con textos y evidencia de la psicología en el desarrollo de los niños, podemos deducir que las percepciones de estética que un niño recibe son dadas a través de sus padres y su comunidad lo cual desde la prehistoria ha sido así. En la actualidad, agregamos a los medios de comunicación y las redes sociales como otra referencia de estética que tienen los infantes.

## 1.1 Teoría de Vygotsky.

Las principales contribuciones aportadas por Vygotsky a la Psicología Evolutiva, representan una gran referencia en campos de la teoría evolutiva tales como: desarrollo sociocognitivo de la primera infancia, aparición del lenguaje y la comunicación, construcción del lenguaje escrito y otros aspectos. Vygotsky a diferencia de Piaget no propuso etapas. (Carrera & Mazzarella, 2001) <sup>5</sup>

Lev Vygotsky en su teoría señala que no se puede comprender el desarrollo de un niño si no se conoce la cultura donde se desenvuelve, debido a que sus patrones de pensamiento no son factores innatos, más bien son resultado de las instituciones culturales y actividades sociales. (Rafael, 2009) <sup>4</sup>

### Conceptos fundamentales

Vygotsky considera cinco conceptos fundamentales en su teoría: las funciones mentales, las habilidades psicológicas, la zona del desarrollo próximo, las herramientas del pensamiento y la mediación.

### Funciones mentales

De acuerdo a Vygotsky existen dos tipos de funciones mentales: las inferiores y las superiores.

Las funciones mentales inferiores son las que desde nuestro nacimiento son determinadas por la genética y limitan nuestro comportamiento. En cambio, las funciones mentales superiores se obtienen a través de las interacciones sociales, por lo cual el comportamiento resultante será más abierto a posibilidades.



Con base a estas dos funciones mentales podemos concluir que el ser humano es social a diferencia de otros seres vivos, y lo hace a través de la interacción con otras personas aparte de su ambiente.

### Habilidades psicológicas

Vygotsky sostiene que, durante el proceso cultural del niño, todas las funciones aparecen dos veces, primero a escala social (interpsicológica) y después a escala individual (intrapsicológica).

Por lo tanto, afirma que, para el desarrollo del individuo, en un primer momento depende de otras personas para interiorizar esas habilidades interpsicológicas para después adquirir la capacidad de actuar por sí mismo y de ser consciente de la responsabilidad del porqué de su actuar.

### Herramientas del pensamiento

El desarrollo cognoscitivo se desenvuelve a partir de los cambios cualitativos de los procesos del pensamiento por herramientas técnicas y psicológicas que usan para organizar y controlar la conducta y el pensamiento. Un ejemplo de herramienta del pensamiento son los números, palabras y símbolos.

Cualquiera que sea la cultura en la sociedad que se desarrolla un infante, estas van a tener sus propias herramientas técnicas y psicológicas por la interacción social, las cuales van a moldear la mente del niño.

## Lenguaje y desarrollo

Según Vygotsky, el desarrollo intelectual se basa en el dominio del medio social del pensamiento, es decir, el lenguaje. En esta teoría, Vygotsky divide en tres etapas el desarrollo del lenguaje: la etapa social, la etapa egocéntrica y la etapa del habla interna.

- Etapa del habla social: el niño comienza a utilizar el lenguaje para comunicarse.
- Etapa del habla egocéntrica: para regular la conducta y el pensamiento, el niño comienza a hablar en voz alta consigo mismo, desarrollando su función intelectual y comunicativa.
- Etapa del habla interna: los niños interiorizan el habla egocéntrica para ellos mismos solucionar problemas y secuenciar sus acciones.

## Zona del desarrollo proximal

La zona del desarrollo proximal son todas aquellas funciones que aún no están maduras, pero que están en el proceso, por ejemplo, la asesoría que se le brinda a los niños al aprender a andar en bicicleta o al aprender a abrocharse las agujetas de los zapatos. Las interacciones sociales con adultos y con sus pares le ayudan a su progreso en la zona del desarrollo proximal. (Rafael, 2009) <sup>4</sup>

**Es por eso que para el presente trabajo retomamos las ideas de este autor enmarcando el aprendizaje y cognición sobre la estética en el menor gracias al lenguaje que le es enseñado (por sus padres) y a su inmersión en un contexto social, de otro modo el infante difícilmente podría ampliar su experiencia, percepción y explicación sobre lo que le parece estético.**

## 1.2 Teoría de Piaget

En la infancia se produce el desarrollo cognitivo natural (aprender a pensar) a través de una serie de cambios evolutivos en la vida del niño, limitado por etapas hasta la preadolescencia (periodos sensibles).

La teoría de Piaget establece las etapas específicas conforme su intelecto y capacidad para percibir relaciones maduras, sin embargo, la edad puede variar.

De acuerdo a los estadios de Piaget el desarrollo cognitivo de los niños es el siguiente:

### Etapa sensorio–motora (0 – 2 años).

Esta etapa se caracteriza por el desarrollo de la comprensión del niño al mundo por experiencia sensorial con acción física, así como el desarrollo de los reflejos innatos.

Los niños en este periodo gustan de estímulos llamativos, coloridos y con movimientos, comienzan a descubrir ruidos y acciones (tirar objetos) al realizar acciones repetitivas al azar generados por su propio cuerpo.

El primer contacto del bebé con el lenguaje se da desde antes del nacimiento distinguiendo voces como la de su madre a la de los desconocidos. Conforme el bebé crece se comunicará de forma no intencional con gestos prelingüísticos como el llanto y sonrisas que después hará de forma intencional para comunicarse con sus padres; llegados los 6 meses comenzarán los primeros balbuceos que se transformarán en emisiones de palabras sueltas alrededor de los 12 meses.

### Etapa pre-operacional (2-7 años).

A los 3 años comienza la escolarización, la cual es muy importante ya que el niño comenzará a tener una interacción social. **Esta socialización ya no será tanto con familiares, si no con sus pares, por lo cual esta nueva relación de socializar será un facilitador para comparar su cuerpo con el de otros niños, lo cual le generará sus primeros estereotipos de belleza.**

**Por el contrario, al momento de no haber una influencia social probablemente conserve su percepción propia sobre lo bello y estético.** En este periodo el niño comienza a desarrollar un pensamiento egocéntrico que se caracteriza por ser estático, intuitivo y carente de lógica debido a sus experiencias individuales.

Es característico que en este periodo hablen en tercera persona, ya que no tienen bien definido el concepto del “yo”. De igual manera, tienen mucha curiosidad y les atribuyen sentimientos o pensamientos humanos a objetos, lo cual se conoce como “animismo”.

### Periodo concreto (7-11 años)

Se comienza a desarrollar un pensamiento más lógico con ciertas limitaciones a situaciones concretas, de igual manera son capaces de realizar tareas más complejas. Se establece la relación causa efecto o el pensamiento deductivo, así mismo se percibe la conservación de la materia, hay un pensamiento más organizado que se caracteriza por la clasificación y seriación de objetos.

Esta etapa concreta los aprendizajes realizados en las dos anteriores poniendo en práctica por primera vez la resolución de problemas sencillos y toma de decisiones. Así mismo el niño comienza a crear la percepción de autoimagen y

concepción de su propio cuerpo. El tipo de aprendizaje que se realiza será en torno a un mundo tangible y cognoscible para el infante.

#### Operaciones formales (11 años en adelante).

Cuando se llega a esta etapa tendrán un pensamiento lógico y habrán desarrollado un pensamiento abstracto, lo cual se entiende como la aplicación de conocimientos propios a algún tema desconocido. Son capaces de realizar hipótesis de algo que no tienen conocimiento. En esta etapa comenzarán el aprendizaje como un “todo” y no de forma concreta como en la etapa anterior. (Rodríguez, 2018) <sup>6</sup>

## 2. Caries Dental

La caries dental ha sido definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un proceso localizado multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente que puede evolucionar hasta la formación de una cavidad. Si no se atiende oportunamente, afecta la salud general y la calidad de vida de los individuos. (Palomer, 2016) <sup>4</sup>

### 2.1 Caries de la Infancia Temprana

La caries de la Infancia Temprana (CIT) antes era conocida como “caries de biberón”, ya que se creía que este tipo de caries se desarrollaba debido al uso prolongado de biberón, sin embargo, dos décadas después se adopta el termino CIT, ya que este concepto denota su origen multifactorial más acertadamente. La CIT es un problema importante de salud pública en la actualidad.

La Academia Americana de Odontología Pediátrica la definió la CIT como la presencia de uno o más dientes cariados (cavitados o no), ausentes (debido a caries), o restaurados en la dentición primaria, en niños menores de 6 años. (The American Academy of Pediatric Dentistry, 2016) <sup>8</sup>

Los factores desencadenantes de CIT incluyen:

1. Dientes susceptibles por hipoplasias del esmalte.
2. Colonización oral con niveles elevados de bacterias cariogénicas, especialmente de *Streptococcus Mutans*.
3. Metabolismo de bacterias adherentes a los dientes por producción de ácidos, que con el tiempo desmineralizan el diente.

## 2.2 Estadios de las Lesiones Cariosas Dentales

### Estadio de lesión blanca

En sus estadios iniciales aparece como una mancha blanca con apariencia de “gis” sobre la estructura dental. Estas lesiones blancas con el debido tratamiento remineralizante son reversibles.

Por lo general, estas lesiones incipientes se localizan en la parte cervical de los dientes anteriores en los niños.

### Estadio de lesión cavitada

Si la desmineralización continua, la superficie se debilitará y se cavitará, en este punto la lesión ya será irreversible. Si no se recibe la debida atención odontológica se seguirán perdiendo grandes porciones del diente.

Se distinguen dos tipos de lesiones cavitadas por la pigmentación que presentan: las lesiones activas y las inactivas. (Alonso & Karakowsky, 2009) <sup>9</sup>

- Lesiones activas cavitadas: color café dorado, presencia de dentina reblandecida infectada.
- Lesiones inactivas cavitadas: color más oscuro, casi negras, presencia de dentina de reparación.

## 2.3 Terapéutica de la Caries en la Infancia Temprana

### 2.3.1. Fluoruro Diamino de Plata

El Fluoruro Diamino de Plata (FDP) ha tomado reconocimiento últimamente en el tratamiento de mínima invasión en las caries dentales de los dientes primarios. El FDP es una solución tópica carioestática, siendo su concentración más efectiva al 38%, tiene propiedades remineralizantes y bactericidas. (Vanegas, y otros, 2014) <sup>10</sup>

Un efecto secundario del FDP, es que las lesiones cariosas tratadas se pigmentan de color negro, lo cual siempre antes de cualquier aplicación se le deberá informar a los padres para su autorización. Para detener el proceso carioso se deberá tener en cuenta que se necesitan reaplicaciones bianuales de FDP hasta que se detenga la caries por completo.



## Indicaciones

- Dientes sin signos de inflamación pulpar o antecedente de dolor.
- Lesiones cariosas cavitadas que no involucren a la pulpa.
- Pacientes con alto riesgo a caries.
- Caries en pacientes que presenten algún problema de manejo conductual o médico.
- Pacientes sin acceso o dificultad de atención dental.

## Contraindicaciones

- Cavidades profundas cercanas al tejido pulpar.

## Pronóstico

Se estima que el pronóstico del FDP para detener las lesiones cariosas varía del 47% al 90% con una sola aplicación dependiendo del tamaño de la cavidad y ubicación del diente. Los dientes anteriores tienen mayor éxito de detención de caries que los dientes posteriores. De igual manera, se recomienda el seguimiento para la evaluación de la detención de la caries.

En caso de reincidencia, se puede colocar una aplicación adicional. Las aplicaciones semestrales son recomendadas cuando el diente con aplicación de FDP no se restaura para incrementar su efectividad.

## Procedimiento

1. Aislamiento relativo o aislamiento absoluto.
2. Remoción de restos grandes de dentina infectada para permitir un mejor contacto del FDP.
3. Secado de la lesión con flujo suave de aire comprimido.
4. Sumergir el *microbrush* en FDP y eliminación del exceso de líquido antes de la aplicación. Aplicación de FDP sobre el tejido carioso únicamente. Remoción del exceso de FDP con una gasa, rollo de algodón o torunda de algodón para minimizar la absorción sistémica.
5. Aplicación con *microbrush* una gota de FDP para evitar contacto intraoral y extraoral no deseado. No se debe usar más de una gota de FDP para toda la cita.
6. El tiempo de aplicación debe ser de al menos un minuto de ser posible. En caso que no sea viable, el tiempo de aplicación será más corto en pacientes de difícil manejo, pero en las citas siguientes se deberá evaluar el arresto de caries para considerar o no una aplicación adicional.
7. Aplicación de flujo suave de aire comprimido tratando de mantener seco por tres minutos. (American Academy of Pediatric Dentistry, 2018) <sup>11</sup>

## 2.3.2. Coronas Metálicas

### 2.3.2.1. Coronas de Acero Inoxidable

Las coronas de acero inoxidable son conocidas también como coronas de acero cromo y coronas pre contorneadas. Las coronas de acero inoxidable tienen un alto porcentaje de hierro en la aleación, alcanzando hasta el 70%. Teniendo en menor porcentaje níquel que oscila entre 9 y 12%. (Ortiz, Montalvo, Sáez, & Bellet, 2008) <sup>12</sup>

Fueron utilizadas por primera vez por Humphrey en 1950, desde este año y con el paso de las décadas se convirtieron en la mejor opción para restaurar órganos dentales severamente dañados por caries, malformaciones dentales o fracturas dentales.

Las principales ventajas que tienen las coronas de acero inoxidable es que son duraderas, retentivas, fáciles de colocar, requieren mínima remoción de estructura dental y son de costos accesibles. La apariencia que caracteriza a estas coronas es su color metálico, por lo cual es una desventaja que podría provocar insatisfacción en algunos padres o en los niños. (Virolés, Mayné, Guinot, & L., 2010) <sup>13</sup>

#### Indicaciones

- Dientes primarios con tratamiento pulpar.
- Dientes donde la caja proximal se extienda más allá de los ángulos lineales.
- Caries interproximal.
- Dientes primarios y permanentes con defectos estructurales.
- Como pilar de mantenedor de espacio.
- Pacientes con alto riesgo a caries.

## Contraindicaciones

- Dientes próximos a exfoliar.
- Intolerancia alérgica a algún material empleado.
- Caries en furca. (Hinojosa, y otros, 2016) <sup>14</sup>

## Pronóstico

Se han realizado numerosos estudios donde demuestran que el porcentaje de éxito de las coronas de acero inoxidable en comparación con otro tipo de restauraciones, las coronas de acero inoxidable obtuvieron un mayor porcentaje de éxito del 80 al 97%. Todas estas investigaciones están respaldadas por una revisión sistemática de literatura, donde se recomienda el uso de coronas de acero inoxidable en dientes con lesiones por caries muy extensas. (Gutiérrez & López, 2018) <sup>15</sup>

Esto puede ser debido a su retención de la flexibilidad que presentan en su margen contorneado y delgado permitiendo que la corona descienda y se mantenga en el área apical, junto a la línea amelocementaria. (Ortiz, Montalvo, Bellet, 2008) <sup>16</sup>

## Procedimiento

1. Anestesia local.
2. Remoción completa de la caries.
3. Reducción dental por distal, mesial y oclusal.
4. Conformar, ajustar y pulir corona.
5. Cementación de la corona. (Virolés, Mayné, Guinot, & L., 2010) <sup>13</sup>

### 2.3.3. Coronas Color Diente

#### 2.3.3.1. Coronas de Celuloide

Las coronas de celuloide fueron introducidas por primera vez en la década de los setentas por Donley. (Rivera & Ramirez, 2005) <sup>17</sup> Estas coronas son fundas para la elaboración rápida de restauraciones, utilizándolas como matrices para la colocación de la resina, posteriormente al diente preparado. Estas coronas de celuloide tienen las propiedades de ser transparentes, delgadas y elásticas. Con el paso del tiempo, se convirtieron en un método muy popular para restaurar dientes anteriores primarios. (Calderón, y otros, 2010) <sup>18</sup>

Las principales ventajas de las coronas de celuloide es que son una excelente opción estética, tienen buena resistencia y retención, además son más accesibles económicamente respecto a otras coronas estéticas. Sin embargo, la colocación debe ser muy cuidadosa para evitar sangrado gingival que pudiera pigmentar las coronas de celuloide, así como evitar la contaminación con la saliva para una buena adhesión de los materiales. Otro punto a destacar, es que a pesar de que tienen buena retención las fracturas o desalajo de resina son muy comunes en este tipo de restauración. (Martínez & Cadena, 2004) <sup>19</sup>

#### Indicaciones

- Caries interproximales.
- Dientes con tratamiento pulpar.
- Dientes fracturados.
- Dientes con pigmentaciones.
- Dientes con defectos hipoplásicos. (Calderón, y otros, 2010) <sup>18</sup>

## Contraindicaciones

- Dientes con estructura dental insuficiente para la retención y adhesión.
- Dientes con patología pulpar.
- Dientes próximos a exfoliar.
- Sobremordidas profundas.
- Pacientes con oclusión traumática.
- Niños con enfermedad periodontal.

## Pronóstico

Su pronóstico depende de diversos factores indispensables que ayudarán a mejorar el éxito del tratamiento, como el control de la humedad y hemorragia, la preparación del diente, técnica adhesiva y la colocación de la resina compuesta convencional. (Avendaño, Jiménez, & Sanín, 2018) <sup>20</sup>

## Procedimiento

1. Anestesia local.
2. Aislamiento del campo operatorio.
3. Remoción completa de la caries.
4. Reducción dental por distal, mesial y oclusal.
5. Selección de la corona de celuloide.
6. Grabado del esmalte con ácido fosfórico al 37% durante 30 segundos, se lava abundantemente, se retira el exceso de agua con algodón y aire.
7. Protocolo de adhesión en todas las superficies y se polimeriza durante 10 segundos cada superficie.
8. Colocación de la resina en la corona de celuloide. Se introduce en el diente con la inclinación adecuada y se remueven todos los excesos en los márgenes gingivales.
9. Polimerización por 40 segundos en cada superficie.
10. Terminado y pulido de la restauración. (Martínez & Cadena, 2004) <sup>19</sup>

### 2.3.3.3. Coronas de Zirconia

Las coronas de zirconia son las restauraciones de elección cuando se busca estética y resistencia. Fueron introducidas a la rama de la Odontopediatria en la década de 1990. (Medrano, Esparza, Rangel, Yáñez, & Ramírez, 2018) <sup>21</sup> Son hechas a base de dióxido de zirconio (Zr) y no contienen metal para su uso en Odontopediatria. Estas coronas son preformadas pero no pueden ajustarse; la retención de estas coronas depende de la preparación dental, la superficie interna de la corona y de la cementación. Vienen de diferentes tamaños y son aptos para incisivos como para molares.

Las principales características de estas coronas es que son: resistentes y tienen alta dureza, disponibilidad de dos tonos (extra claro y ligero) para mejorar la estética, desgaste comparable al esmalte dental, tienen translucidez similar a los dientes naturales primarios y son biocompatibles. Sin embargo, para la preparación dental de estas coronas, suele ser muy invasivo por lo cual, aunque sea un diente sin patología pulpar, se le tendrá que hacer tratamiento pulpar, además el costo de las coronas de zirconia es elevado a comparación de otras restauraciones. (Del Piñal, I., & Miegimoll, 2019) <sup>22</sup>

Las coronas de zirconia se pueden cementar con ionómero de vidrio convencional recomendado por el fabricante, sin embargo, la unión de resina entre el diente y la restauración respalda una mejor retención, adaptación marginal y resistencia. (Lorente, 2017) <sup>23</sup>

## Indicaciones

- Caries extensas en dientes anteriores y posteriores.
- Caries interproximales.
- Descalcificaciones dentales.
- Dientes con tratamiento pulpar.
- Dientes fracturados.
- Defectos hipoplásicos en los dientes. (Del Piñal, I., & Miegimoll, 2019) <sup>22</sup>

## Contraindicaciones

- Dientes próximos a exfoliar.
- Dientes con apiñamiento severo.
- Pérdida de espacio mesio-distal severo.
- Pacientes no cooperadores.
- Sobremordida horizontal y vertical negativa.
- Estructura dental insuficiente.
- Pacientes con bruxismo. (Villalobos, Mendoza, Yamamoto, & Alvear, 2017)<sup>24</sup>

## Pronóstico

Las investigaciones actuales sobre el éxito clínico de las coronas de zirconia son limitadas, sin embargo, sigue siendo una excelente opción restauradora para dientes primarios. (Walia, 2014) <sup>25</sup> Hay que tener presente que en cualquier tratamiento restaurador para asegurar un buen pronóstico de la corona de zirconia y evitar complicaciones, es necesaria una buena técnica operatoria, así como una buena higiene por parte del paciente.



## Procedimiento Coronas de Zirconia NuSmile Zr

1. Evaluación oclusal.
2. Selección de la corona.
3. Anestesia local.
4. Aislamiento absoluto.
5. Reducción incisal/oclusal, interproximal y subgingival. El diente debe reducirse circunferencialmente alrededor del 20 al 30% o 0.5 mm en todo el plano circunferencial del diente. La reducción subgingival debe dar como resultado un hombro en el margen gingival.
6. Prueba inicial de coronas. La corona debería encajar con la preparación dental, en caso contrario, se deberá hacer una reducción dental adicional.
7. Reducción subgingival. Remover el hombro subgingival, de modo que no queden zonas retentivas o crestas subgingivales.
8. Terminación de la preparación dental. Alisar las uniones de las superficies dentales a modo de quedar redondeadas.
9. Prueba final de coronas.
10. Ajuste de coronas NuSmile Zr. Solo se deben reducir y achaflanar circunferencialmente los márgenes de la corona si es necesario achicar la corona anterior o posterior con fresas y pulidores para restauraciones de zirconia.
11. Cementación de la corona. Si se realizó previamente terapia pulpar con cemento de eugenol, se recomienda cubrir el eugenol con ionómero de vidrio, cemento de resina o Resina Modificada con Ionómero de Vidrio (RMIV) antes de la cementación de la corona. Se recomienda BioCem, cemento de resina o RMIV para la cementación de coronas. (NuSmile Zr) <sup>26</sup>

## ANTECEDENTES

Un estudio brasileño realizado en niños de 3 a 12 años donde les pedían a los niños realizar dibujos para evaluar la percepción de los tratamientos dentales, tomando en total de 100 niños para el estudio. Los resultados que obtuvieron fueron que la mayoría de los niños en sus dibujos representó percepción positiva en los tratamientos dentales que habían recibido. Llegando a la conclusión que los instrumentos (dibujos y cuestionarios) que usaron en el estudio para la evaluación de la percepción de los tratamientos dentales son buenas herramientas para la investigación de actitudes, conductas y percepciones en los pacientes pediátricos. (Rangel y otros, 2017) <sup>27</sup>

En otro estudio de Sao Paulo, Brasil se realizaron encuestas a 130 niños de entre 8 y 10 años acerca del bienestar social y emocional donde como resultado obtuvieron que en los participantes de mayor satisfacción no tenían caries. Llegaron a la conclusión de la caries dental afecta de manera negativa la percepción de la estética y la calidad de vida de niños de entre 8 y 10 años. (Vieira, Bullio, Fabiano, y Pinto, 2018) <sup>28</sup>

Gonçalves y cols. en el 2017 evaluaron el impacto de los traumatismos dentales y el daño estético en la calidad de vida. Encontraron que los padres reportaron una prevalencia del 12% en sus hijos que tuvieron un impacto en su calidad de vida asociado a factores como a la discromía dental y a limitaciones orales. (Gonçalves, y otros, 2017) <sup>29</sup>

En el 2016, en Arabia Saudita se realizó un estudio con el propósito de comparar la opinión estética de niños de 5 a 8 años en los cambios de apariencia provocados por caries dental y las restauraciones de esos dientes. Encontraron que los niños en su sexto año de vida son capaces de apreciar la estética en relación con las restauraciones en sus dientes. (Pani y otros, 2016) <sup>30</sup>

Un estudio realizado en México en el 2016 enfocado a los miembros de la Academia Mexicana de Odontología Pediátrica (AMOP) con el propósito de evaluar las preferencias estéticas de color y forma de las coronas de dientes anteriores superiores primarios. Concluyeron que las coronas de celuloide fueron la mejor opción restaurativa en los dientes anteriores primarios, y las coronas de zirconia como una buena opción alternativa terapéutica. Remarcaron la importancia de la implementación de tratamientos estéticos para realizar un tratamiento integral. (Ramírez y otros, 2016) <sup>31</sup>

Por otro lado, Muhamad y cols. realizaron un estudio donde llegaron a la conclusión de que hay muchas opciones en cuanto a restauraciones para el tratamiento de lesiones de caries en dientes anteriores primarios, sin embargo, la decisión de la técnica restaurativa dependerá finalmente de diversos factores como las preferencias del operador, la demanda estética de los padres y el comportamiento del niño. (Muhamad y otros, 2015) <sup>32</sup>

En el meta análisis realizado por Saha y cols. encontraron que si no es atendida la caries dental puede ocasionar dolor físico persistente, así como disconformidad psicológica, sin restar importancia a que, a pesar de que la caries es una enfermedad compleja y multifactorial debe darse la importancia de los diferentes enfoques disponibles para recuperar la estética pérdida. (Saha & Malik, 2012) <sup>33</sup>

En la investigación realizada en la ENES UNAM León por Arcos encontraron que los padres están de acuerdo en que los dientes temporales al ser restaurados deben de tener la estética de un diente natural y que se inclinan mas a la decisión de restaurar con coronas de zirconia, puesto que les atribuye a sus hijos más seguridad que con unas coronas metálicas. (Arcos, 2021) <sup>34</sup>

# CAPÍTULO II

## CAPÍTULO II

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La odontología restauradora en los niños ha evolucionado con el paso de los años en diferentes aspectos tales son: la aceptación en cuanto a la estética de los materiales de las restauraciones, funcionalidad y experiencia con el dolor pre y post tratamiento. Sin embargo, en el área de odontopediatría, específicamente hablando de coronas de acero cromo, las cuales desde su invención han sido el estándar de oro en cuanto a funcionalidad, pero respecto a su apariencia podrían ser consideradas que no son estéticas, ya que son color metálico. Lo cual muchas veces es cuestión de rechazo para los padres o los niños por la sociedad en la que se desenvuelven, prefiriendo otras coronas que se han desarrollado de diferentes materiales (fluoruro de diamina de plata, celuloide y zirconia) en busca de mejorar la apariencia de las coronas, pero no necesariamente más eficaces y probablemente más costosas que las coronas de acero cromo.

#### Pregunta de investigación

¿Cuál es la prevalencia de preferencia en gustos de los niños en restauraciones anteriores color metálico versus restauraciones anteriores color diente?

## JUSTIFICACIÓN

La necesidad de realizar este trabajo de investigación está enfocada a las influencias psicológicas que pudieran tener los niños sobre la percepción de la estética, dicha percepción puede estar ocasionada por su entorno familiar y/o social, para comprobar si respecto a su idea de “belleza”, llega a modificar algo en su autoestima o no tiene relevancia alguna el hecho de que se le coloque una restauración de acero cromo en los dientes anteriores temporales y como perciben la belleza de sus dientes.

Esto puede ser útil para tomar en cuenta al momento de elegir qué tipo de corona se incluirá en el plan de tratamiento de los dientes anteriores temporales de los niños. Con este trabajo se pretende revisar cuáles son algunos de los estereotipos más predominantes en los niños de 5 años, así como en sus padres o personas responsables de los niños, que se tienen acerca de dicho tratamiento, debido a lo anterior algunos padres les disgusta el uso de este tipo de coronas, un estereotipo en el cual son dientes anteriores transicionales que estarán en función por un corto periodo de tiempo que finalizará con su exfoliación dental aproximadamente a los 7 años.

## OBJETIVOS

### Objetivo General

Determinar la prevalencia de preferencia en restauraciones anteriores color metálico versus restauraciones anteriores color diente en pacientes pediátricos.

### Objetivos Específicos

1. Determinar la prevalencia de preferencia en restauraciones anteriores color metálico versus restauraciones anteriores color diente en pacientes pediátricos por edad (5, 6 y 7 años).
2. Determinar la prevalencia de preferencia en restauraciones anteriores color metálico versus restauraciones anteriores color diente en pacientes pediátricos por género (masculino y femenino).

## HIPÓTESIS

**Ha:** Existe mayor prevalencia de preferencia en restauraciones anteriores color diente en pacientes pediátricos.

**Ho:** Existe mayor prevalencia de preferencia en restauraciones anteriores color metálico.

# CAPÍTULO III



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### Tipo de estudio

Observacional descriptivo transversal.

#### Población de estudio

60 pacientes de 5, 6 y 7 años que sean atendidos en consultorios dentales particulares privados

Selección y tamaño de la muestra:

60 pacientes elegidos por conveniencia.

#### Criterios de selección

##### Inclusión

- Pacientes de 5, 6 y 7 años que sean atendidos en consultorios particulares privados.
- Pacientes que presenten dentición sector antero superior completo con/sin restauraciones.

## Exclusión

- Pacientes con ausencias dentales anteriores.
- Pacientes con algún síndrome.

## Eliminación

- Pacientes que sean influenciados en la entrevista por sus padres o acompañantes.
- Padres o tutores que no firmen completamente el consentimiento informado.
- Pacientes que no respondan a más de tres preguntas.
- Pacientes que respondan con respuestas ambiguas, como por ejemplo: “porque sí” y “porque no”.

## Variables

<i>Variable</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Unidad de medida</i>	<i>Escala</i>	<i>Valor final</i>
<i>Edad</i>	Tiempo de una persona u otro ser vivo que ha vivido desde su nacimiento	Por medio de un cuestionario se le va a preguntar la edad al padre o tutor del niño	1, 2	RAZÓN	1=5 años 2=6 años 3=7 años
<i>Género</i>	Conjunto de personas o cosas que comparten una serie de características del género humano	Observacional	1, 2	NOMINAL CUALITATIVA	1=femenino 2=masculino
<i>Preferencia de las restauraciones</i>	Tendencia o inclinación favorable hacia una persona o cosa que predispone a su elección	Por medio de dos preguntas que van a estar en un cuestionario se les va a preguntar su preferencia	1, 2	NOMINAL CUALITATIVA	1=Me gusta 2=No me gusta

**Tabla 1. Variables**

## Método de recolección de los datos

En un principio, las encuestas originalmente iban dirigidas hacia pacientes de la ENES donde un porcentaje importante de los pacientes corresponden a clase baja, sin embargo, por circunstancias de la pandemia de SARS – CoV – 2 se tuvo que realizar las encuestas en clase media y clase media – alta correspondientes a pacientes que se atienden en clínicas odontológicas particulares.

Para el desarrollo de este trabajo, se diseñó una encuesta exploratoria con la finalidad de que los niños por sus propias palabras expresarán sus gustos y disgustos en las imágenes de la encuesta sin influencias por parte de los padres o acompañantes, ni por parte de nosotros al no dar opiniones ni respuestas de opción múltiple.

Esta encuesta fue evaluada y corregida por una especialista en psicología infantil y por tres especialistas en odontopediatría con el propósito de que fuera dinámica para los niños al momento de elegir las imágenes y la secuencia de estas, así como al momento de la entrevista no influenciar a los niños para que obtuviéramos las respuestas de ellos de una forma más sencilla.

Una vez validada la encuesta por los expertos, la forma en que se decidió aplicar la encuesta fue en la sala de espera con un solo entrevistador capacitado previamente por una psicóloga y una odontopediatra. Se estableció un cuestionario por medio de imágenes comparativas de árboles, imágenes de dientes con coronas de acero cromo y dientes con caries, imágenes de perros, imágenes de coronas de zirconia, imágenes de salones de clases, imágenes de dientes con saforide e imágenes de casas. La disposición de las imágenes comparativas fue con la finalidad de que el niño vaya definiendo que le gusta y que no le gusta, siendo una introducción hacia las preguntas de las imágenes de restauraciones anteriores. La otra finalidad de las imágenes no correspondientes al área de odontología fue para que el niño sintiera más amigable las encuestas y

fuera entendiendo las dinámicas de las imágenes comparativas. Las imágenes se colocaron en una presentación de Power Point, donde se mostraban al niño entrevistado en una tablet electrónica.

Se realizó una prueba piloto a 5 pacientes de 6 años de edad de la clínica de odontología de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León. Los datos obtenidos en las pruebas piloto arrojó que, de los 5 niños, 4 niños prefirieron las coronas metálicas y un niño prefirió las coronas estéticas, no se realizaron reajustes a la encuesta quedando la encuesta funcional para las encuestas.

Se realizaron las encuestas en tres consultorios particulares de la ciudad de León Guanajuato donde las encuestas se dirigieron a pacientes de niveles sociales de clase media – alta y clase alta.

Las encuestas se realizaban momentos antes de pasar a su cita dental programada matutina o vespertina en los consultorios particulares.

Al momento de realizar la encuesta, el niño se encontraba con sus padres o acompañantes en la sala de espera; a los padres previamente ya se les había explicado el motivo y en qué consistía la encuesta donde autorizaban y firmaban el asentimiento informado. De igual forma se le especificaba a los padres o acompañantes que la participación era voluntaria. El tiempo promedio que se tomaba en realizar la encuesta fue de aproximadamente tres minutos, las cuales fueron grabadas por notas de audio para su posterior recolección de datos.

En total se realizaron 60 encuestas de las cuales: 2 encuestas corresponden a la clínica de odontología de la ENES León y 58 encuestas a pacientes de consultorios particulares privados. Se decidió realizar 60 encuestas con la finalidad de tener una amplia muestra para investigar la prevalencia de preferencias en las restauraciones anteriores, con motivos de recopilar las razones de sus gustos en cuestión de las restauraciones dentales.

El análisis estadístico se realizó en el programa estadístico SPSS con las pruebas de chi cuadrado para conocer el grado de significancia de las respuestas. Se realizó el análisis de chi cuadrado solo en las preguntas de las imágenes dentales, ya que eran las preguntas centrales en esta investigación. Las imágenes que no son de restauraciones dentales se decidió no realizar test de chi cuadrada porque estas preguntas solo nos sirvieron para no saturar de imágenes de restauraciones a los niños de nuestra población de estudio.

## Método de registro y análisis de la información

Se realizó una encuesta grabada por notas de audio sobre la “Prevalencia de preferencia en restauraciones anteriores color metálico versus color diente en pacientes pediátricos” con previa validación de especialistas en odontología y psicología de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León (ENES – León). La información de las encuestas se pasó a una hoja de datos de Excel para poder realizar la estadística porcentual de los resultados de cada reactivo de la encuesta.

## Consideraciones éticas

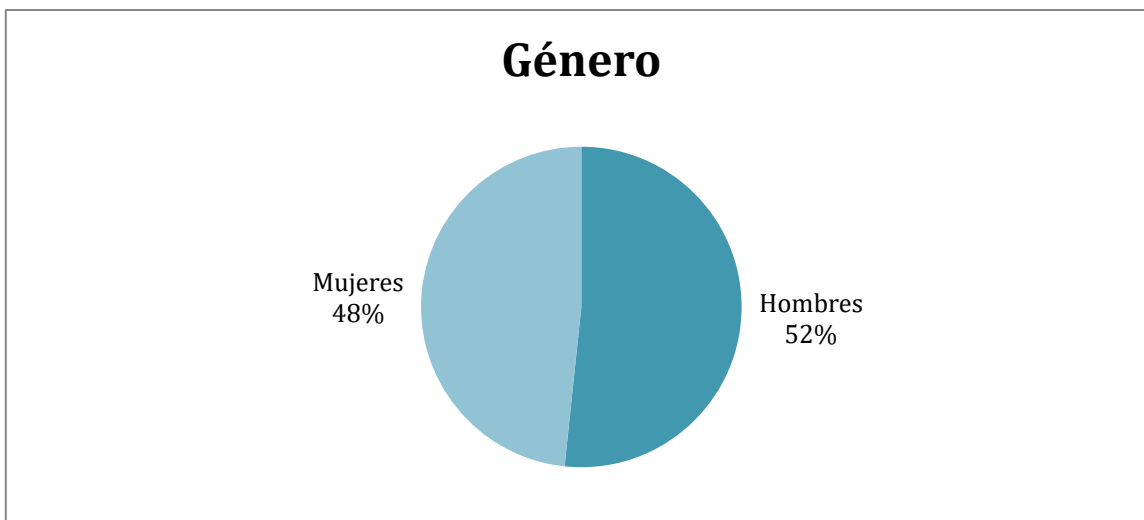
Este estudio consistió en encuestas a niños de 5 a 7 años con sus padres o acompañantes presentes. Este procedimiento no representó ningún riesgo para el sujeto de investigación, pues no se realizó ninguna influencia, modificación o intervención en las variables psicológicas, fisiológicas o sociales de los participantes en este estudio.

# CAPÍTULO IV

## CAPÍTULO IV

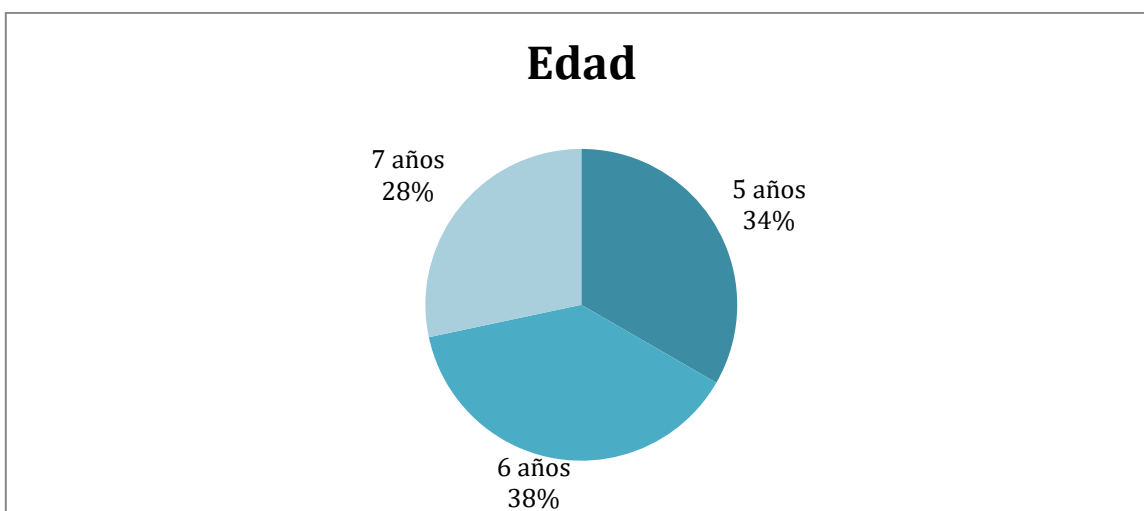
### RESULTADOS

De los cuestionarios que se realizaron 52% fueron hombres y el 48% fueron mujeres.



Gráfica 1. Gráfica de género.

Referente a la edad corresponde a los siguientes datos: 34% corresponde a pacientes de 5 años, 38% pacientes de 6 años y el 28% a pacientes de 7 años.



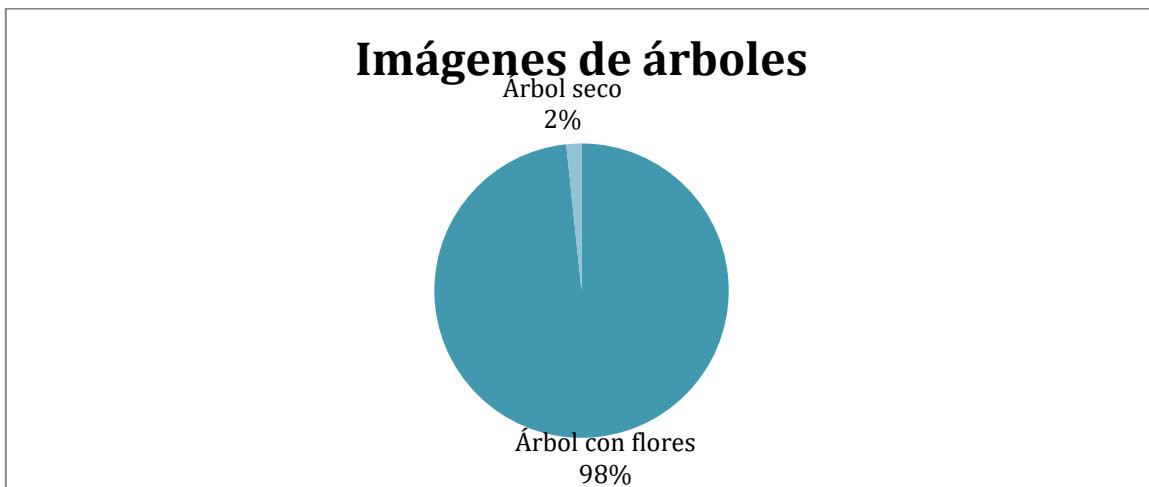
Gráfica 2. Gráfica de edades.



Al momento de realizar las encuestas los datos se desglosaron de la siguiente manera:

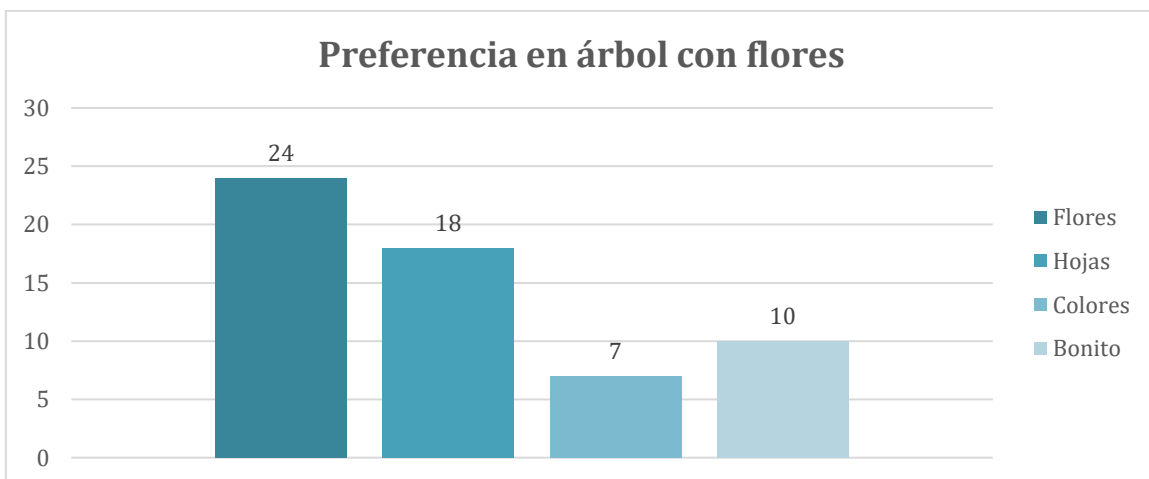
### Pregunta 1

De las encuestas realizadas el 98% de los niños prefirió la imagen del árbol con flores y solo un 2% prefirió la imagen del árbol seco.



Gráfica 3. Gráfica de árboles.

De los pacientes que tuvieron preferencia por la imagen del árbol con flores sus respuestas se distribuyeron de la siguiente forma:

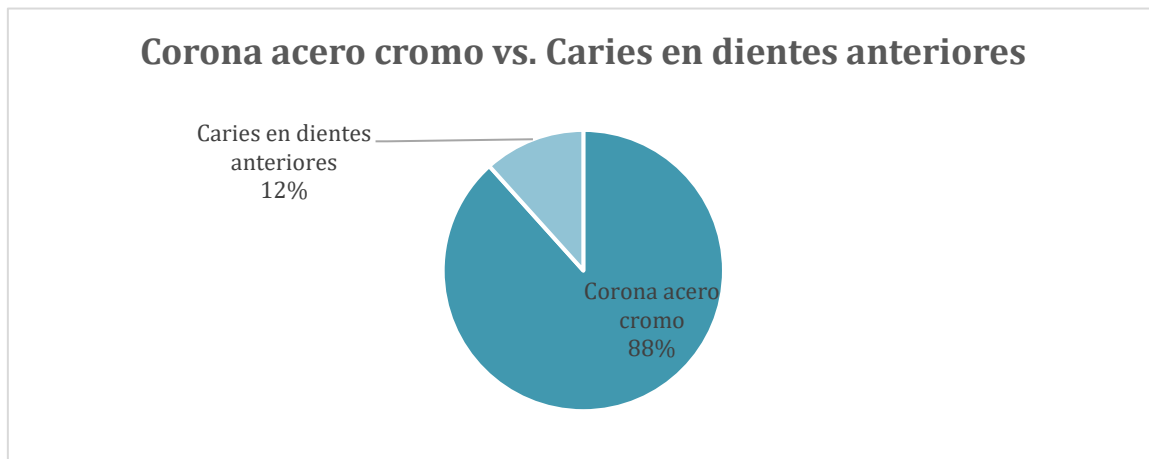


Gráfica 4. Gráfica de preferencia en árbol con flores.

Solo hubo un niño que respondió que prefería el árbol seco porque le gustan los colores más oscuros.

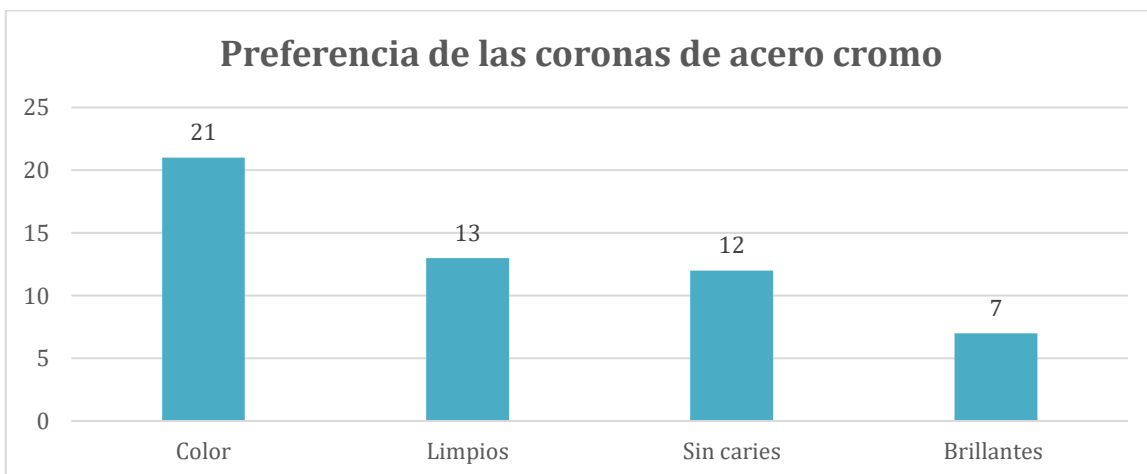
## Pregunta 2

En la preferencia de las imágenes de coronas de acero cromo versus dientes anteriores con caries, hubo una mayor preferencia del 88%, correspondientes a 53 niños en las coronas de acero cromo y un 12% correspondiente a 7 niños que prefirieron los dientes anteriores con caries.



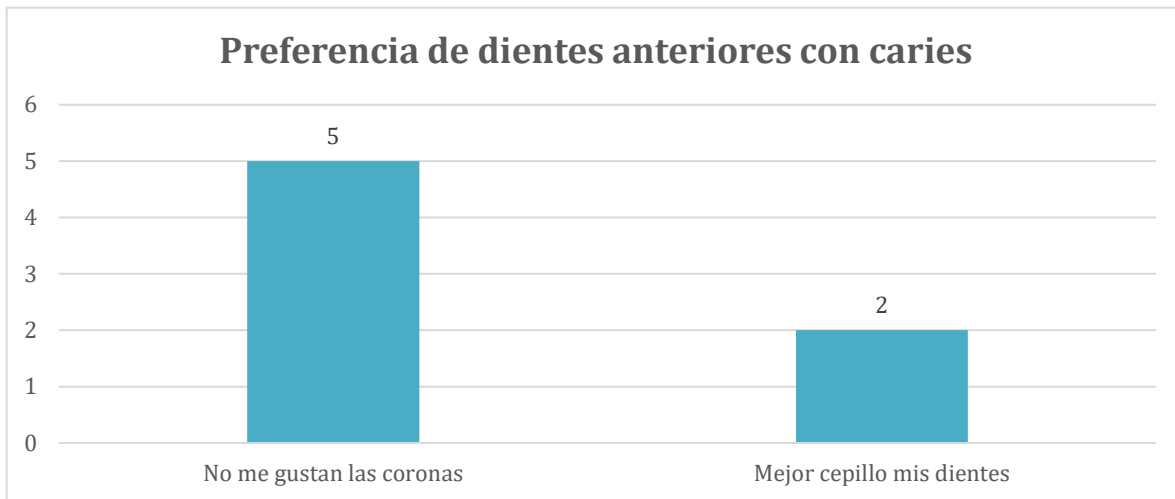
Gráfica 5. Gráfica de corona acero cromo vs. caries en dientes anteriores.

Los motivos que dieron los niños que prefirieron las coronas de acero cromo son ilustrados en la siguiente tabla:



Gráfica 6. Gráfica de preferencia de coronas acero cromo.

En cuanto a los niños que prefirieron la imagen de los dientes anteriores con caries fue porque no les gustaban las coronas pese a que las coronas ya no tenían caries como la imagen comparativa.



Gráfica 7. Gráfica de dientes anteriores con caries.

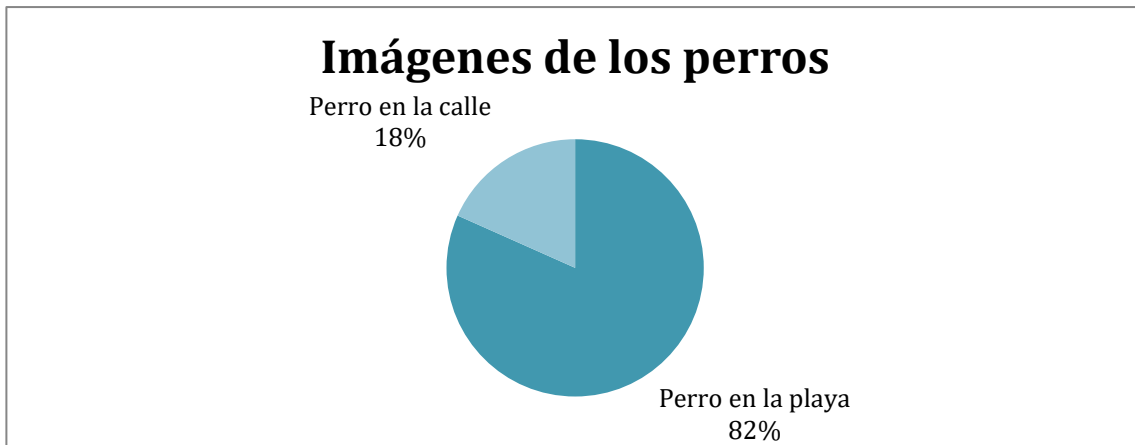
<b>Pruebas de chi-cuadrado cac vs caries en anteriores</b>				
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)
<i>Chi-cuadrado de Pearson</i>	2.161 <sup>a</sup>	5	0.826	0.869
<i>Razón de verosimilitud</i>	2.179	5	0.824	0.869
<i>Prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton</i>	2.530			0.854
<i>N de casos válidos</i>	60			

*a. 6 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .97.*

Tabla 2. Prueba de chi-cuadrado en preferencia de coronas acero cromo vs dientes con caries.

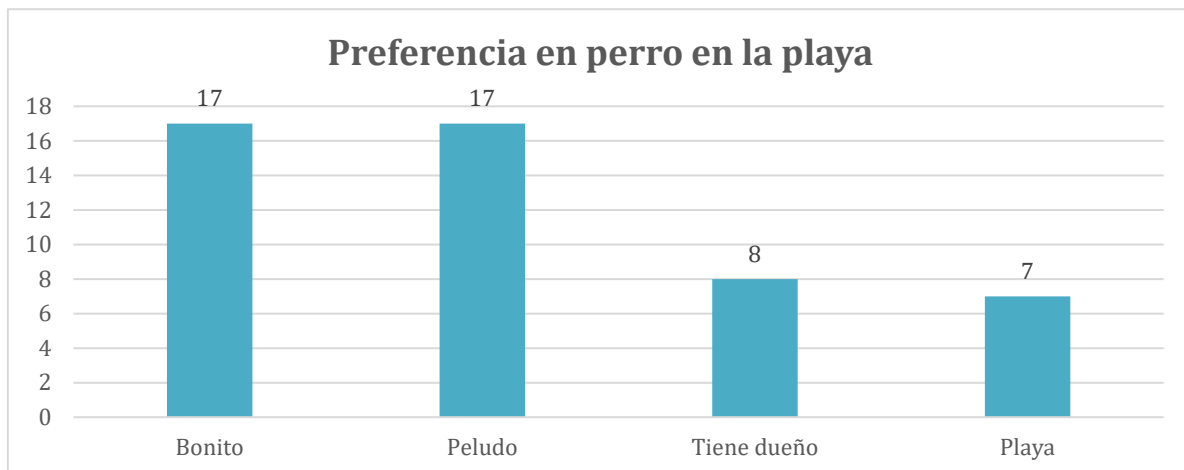
### Pregunta 3

La mayor preferencia en las imágenes de los perros se distribuyó de la siguiente manera: el 82% correspondiente a 49 niños prefirió la imagen del perro en la playa, mientras que el 18% que fueron los 11 niños restantes prefirió el perro en la calle.



Gráfica 8. Gráfica de imágenes de perros.

Las razones de los niños que prefirieron la imagen del perro en la playa fueron las siguientes:



Gráfica 9. Gráfica de preferencia del perro en la playa.

Los 11 pacientes niños que prefirieron la imagen del perro en la ciudad dieron las siguientes razones de su preferencia:



Gráfica 10. Gráfica de preferencia del perro en la calle.

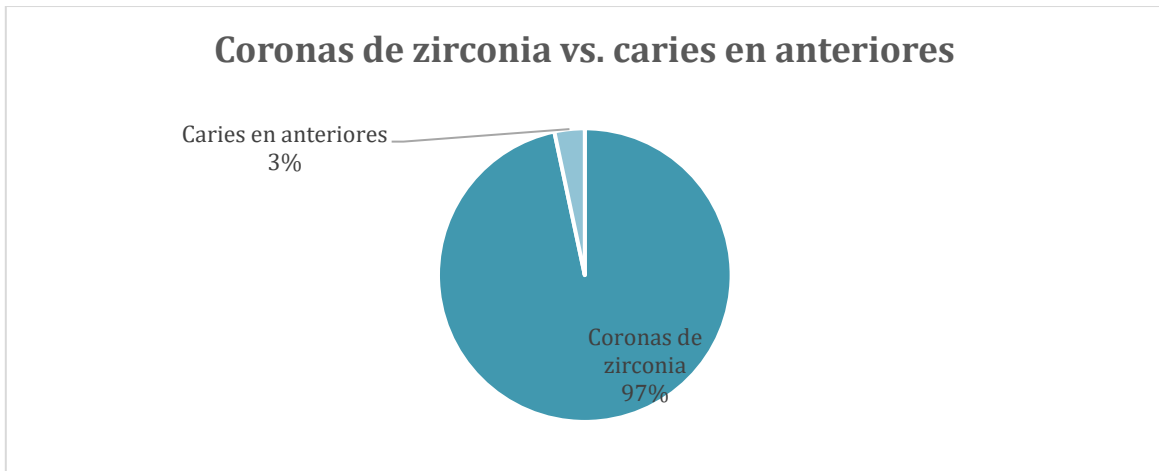
<b>Pruebas de chi-cuadrado de imágenes de perros</b>				
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)
<i>Chi-cuadrado de Pearson</i>	3.835 <sup>a</sup>	6	0.699	0.754
<i>Razón de verosimilitud</i>	4.285	6	0.638	0.759
<i>Prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton</i>	3.781			0.778
<i>N de casos válidos</i>	60			

*a. 10 casillas (71.4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .48.*

Tabla 3. Prueba de chi-cuadrado en preferencia de perro en la playa vs en la calle.

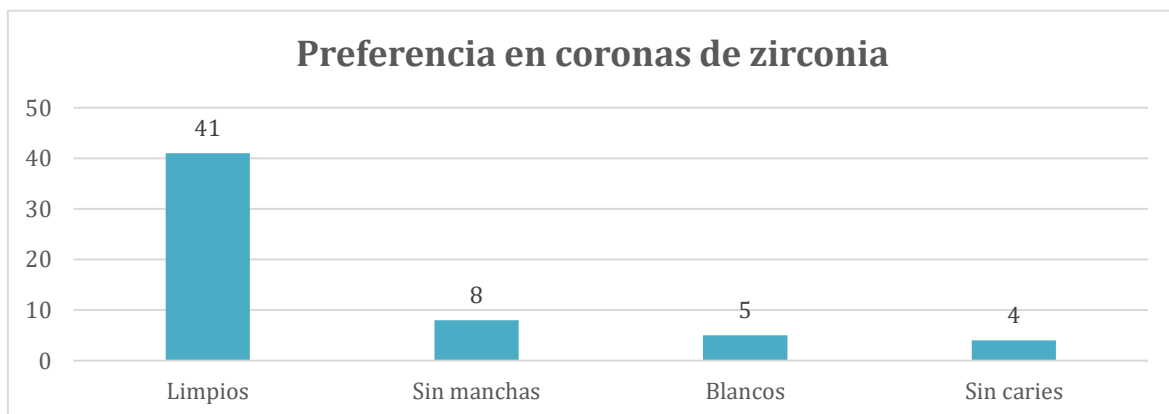
#### Pregunta 4

Referente a las imágenes de las restauraciones color diente versus caries en dientes en anteriores, los resultados fueron los siguientes: 58 niños que corresponde el 97% prefirieron las coronas de zirconia, mientras que los otros dos niños correspondientes al 3% prefirieron la imagen de la caries en anteriores.



Gráfica 11. Gráfica de coronas de zirconia vs. caries en anteriores.

Las razones que daban los niños que preferían las coronas estéticas de zirconia fueron las siguientes:



Los dos niños que prefirieron la imagen de caries en anteriores fueron porque les gustaban más los dientes inferiores ya que no estaban tan separados como los de la imagen de las coronas de zirconia.

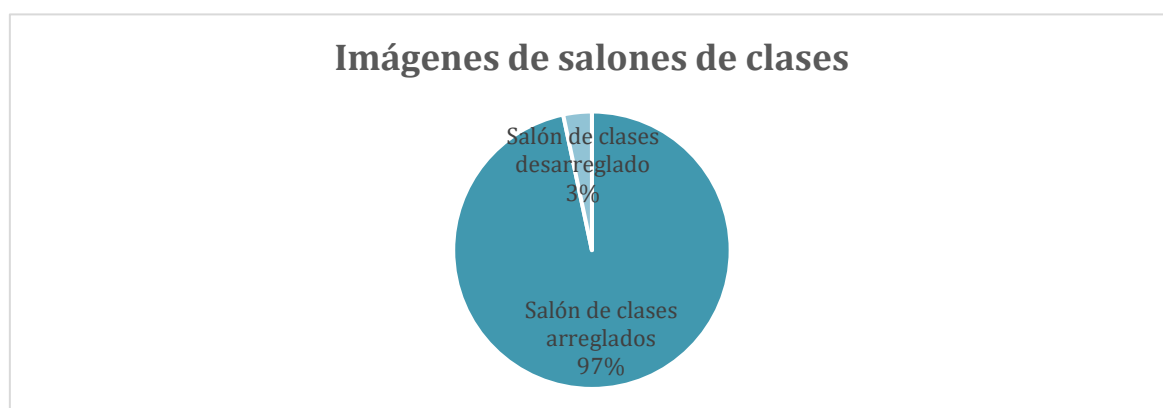
<b>Pruebas de chi-cuadrado zirconia vs caries activa</b>				
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)
<i>Chi-cuadrado de Pearson</i>	5.749 <sup>a</sup>	4	0.219	0.226
<i>referencia en coronas de zirconia.</i>				
<i>Razón de verosimilitud</i>	6.658	4	0.155	0.230
<i>Prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton</i>	5.262			0.242
<i>N de casos válidos</i>	60			

*a. 8 casillas (80.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .97.*

Tabla 4. Prueba de chi-cuadrado en preferencia en coronas de zirconia vs caries activa.

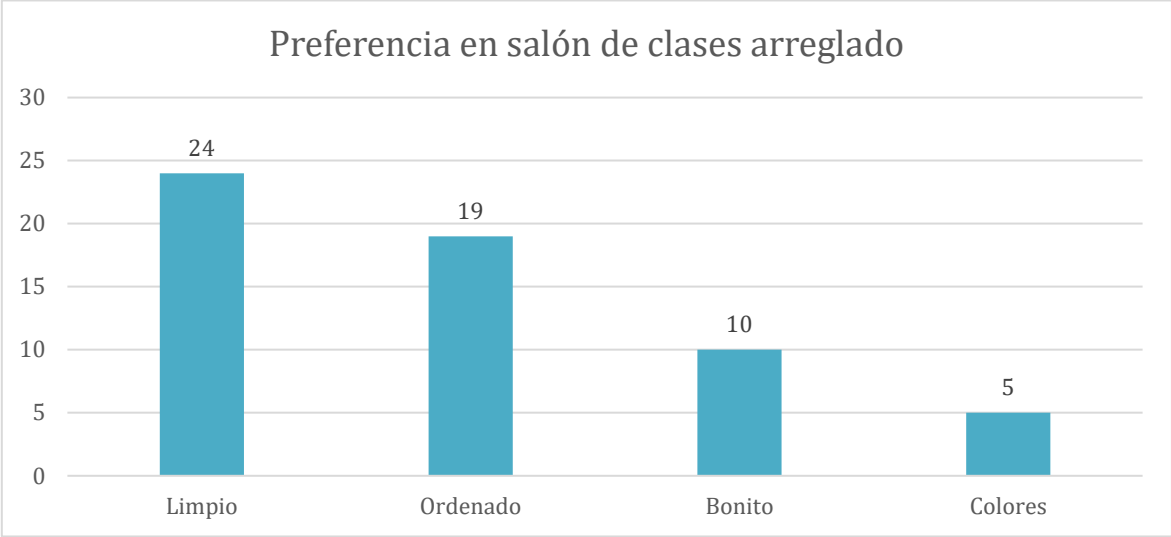
### Pregunta 5

En las imágenes de los salones de clase la mayoría de los niños prefirió el salón de clases arreglado mismos que fueron el 97% correspondientes a 58 niños y el resto de los 2 niños que corresponde el 3% prefirió el salón de clases desarreglado.



Gráfica 13. Gráfica de imágenes de salones de clases.

Los motivos por los cuales los niños prefirieron el salón arreglado fueron los siguientes:



Gráfica 14. Gráfica de preferencia en salón de clases arreglado.

Los dos niños que prefirieron los salones de clases desarreglado fueron porque la imagen del salón de clases se parecía al salón de clases en su escuela.

**Pregunta 6**

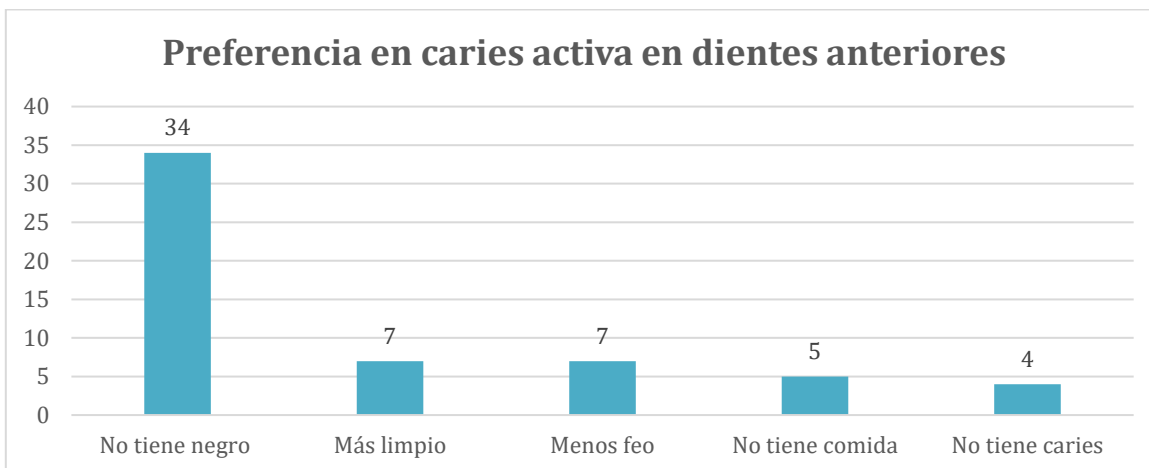
En esta pregunta los niños tuvieron una alta preferencia en las imágenes de caries activa en los dientes anteriores correspondientes al 95% que fueron 57 niños, mientras que solo tres niños siendo el 5% prefirieron la imagen de tratamiento de saforide.



Gráfica 15. Gráfica de caries activa vs. caries inactiva en dientes anteriores.

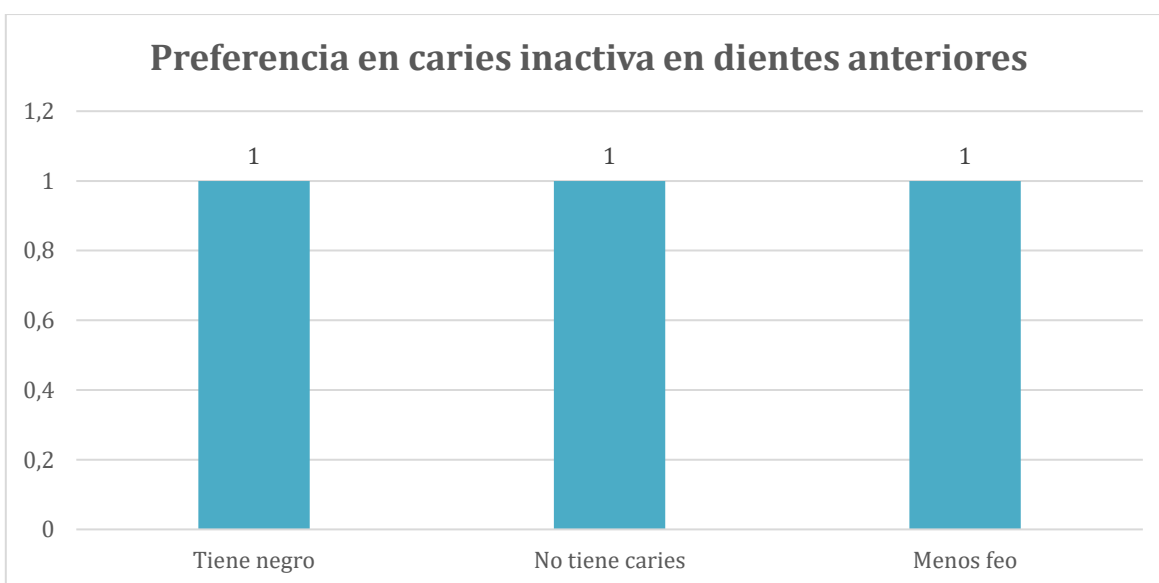


Los pacientes pediátricos que prefirieron la imagen de los dientes anteriores con caries activa dieron las siguientes razones:



Gráfica 16. Gráfica de preferencia en caries activa en dientes anteriores.

Los 3 pacientes que prefirieron la imagen de caries inactiva por el tratamiento de saforide fueron los siguientes:



Gráfica 17. Gráfica de preferencia en caries inactiva en dientes anteriores.

<b>Pruebas de chi-cuadrado caries activa vs caries inactiva</b>				
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)
<i>Chi-cuadrado de Pearson</i>	8.689 <sup>a</sup>	7	0.276	0.250
<i>Razón de verosimilitud</i>	11.428	7	0.121	0.197
<i>Prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton</i>	8.253			0.253
<i>N de casos válidos</i>	60			

*a. 14 casillas (87.5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .48.*

Tabla 5. Prueba de chi-cuadrado en preferencia de caries activa vs caries inactiva.

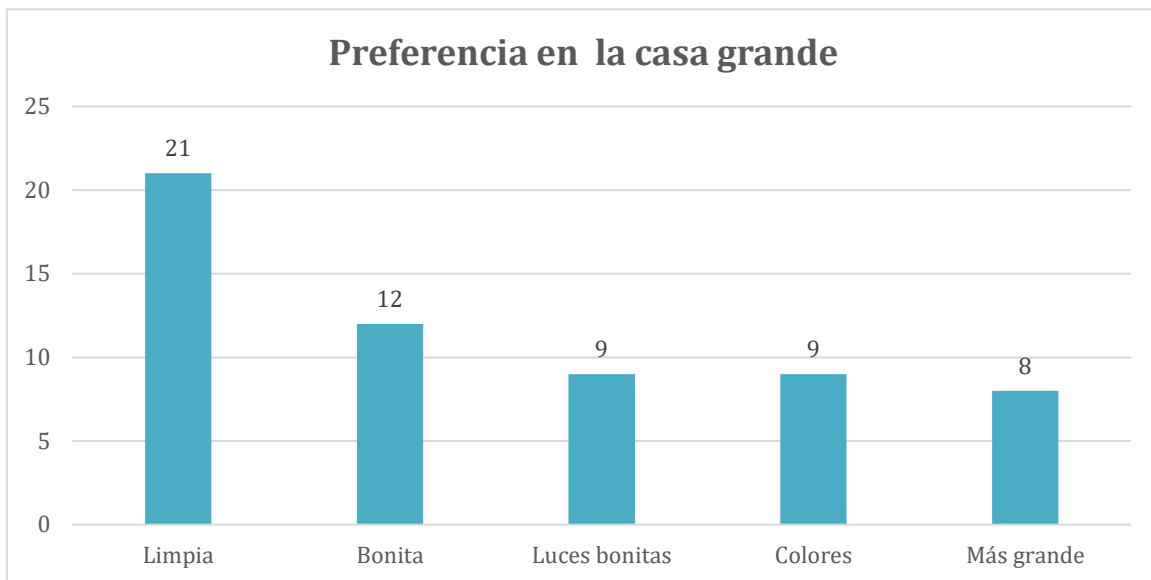
### Pregunta 7

Al momento de llegar a esta pregunta sobre las comparativas entre las casas, el 98% correspondiente a 59 niños prefirió la casa grande y el restante 2% que fue solo un niño prefirió la casa pequeña.



Gráfica 18. Gráfica de imágenes de casas.

Los pacientes que prefirieron la imagen de la casa grande, dieron las siguientes razones:



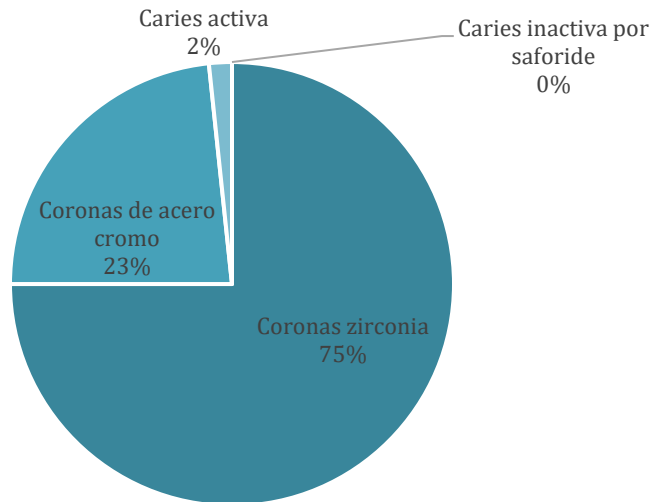
Gráfica 19. Gráfica de preferencia en la casa grande.

El 2% que corresponde a un paciente que prefirió la casa pequeña, el motivo que ofreció fue: “me gusta más lo rústico. “

### **Prevalencia de preferencia en restauraciones anteriores color metálico versus restauraciones anteriores color diente en pacientes pediátricos por edad (5, 6 y 7 años).**

El propósito de esta pregunta final, era el tener las imágenes comparativas de los dientes anteriores para que decidieran al tener un panorama más amplio sobre lo que les gustaba en los dientes anteriores. Sus respuestas se distribuyeron de la siguiente manera: El 75% correspondiente a 43 niños prefirió las coronas de zirconia, el 23% correspondiente a 16 niños tuvo preferencia por las coronas de acero cromo, mientras que el 2% correspondiente a sólo un niño prefirió la imagen de la caries activa en los dientes anteriores. En esta pregunta ningún niño prefirió la imagen de los dientes con caries inactiva por saforide.

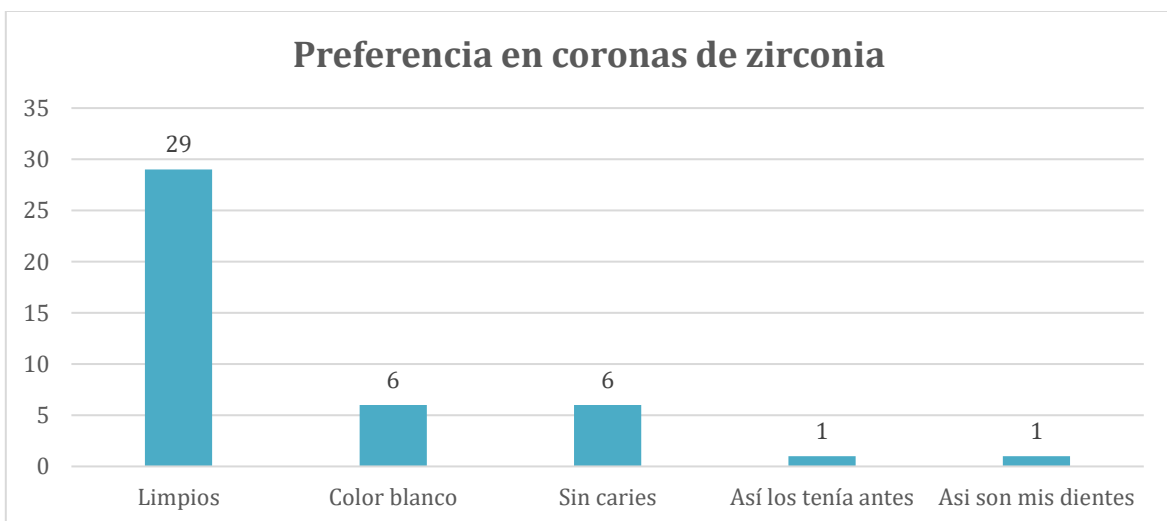
### Preferencia en las imágenes de dientes anteriores en pacientes de 5, 6 y 7 años.



Gráfica 20. Gráfica de preferencia en las imágenes de dientes anteriores en pacientes de 5, 6 y 7 años.

- Coronas de zirconia

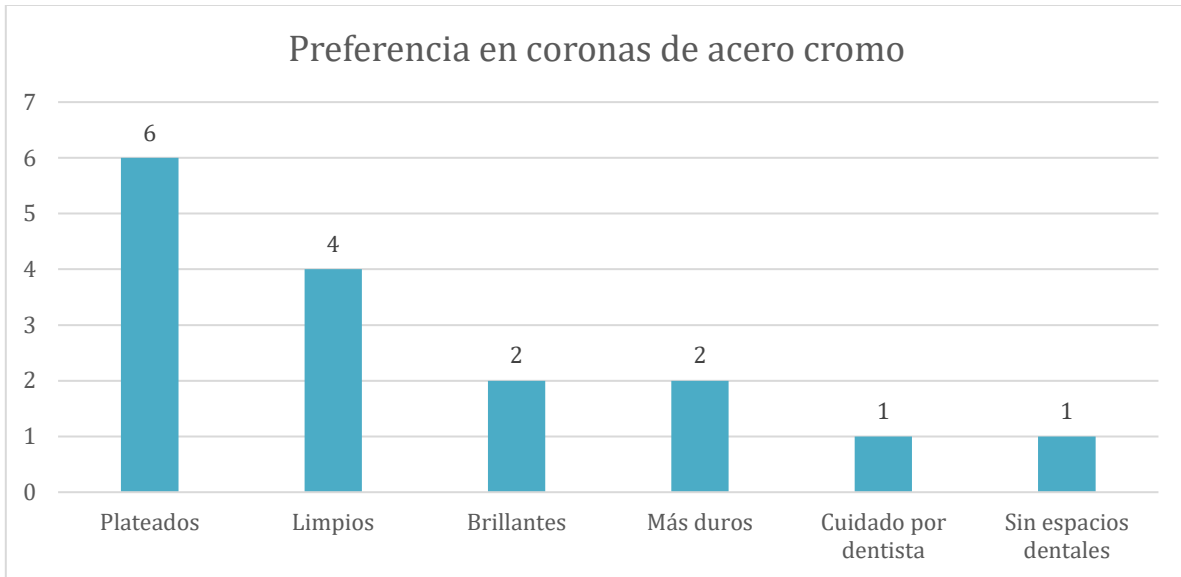
Los 43 pacientes que prefirieron las coronas de zirconia dieron los siguientes motivos del por qué les gustaron más que las otras imágenes de dientes anteriores.



Gráfica 21. Gráfica de preferencia en coronas de zirconia.

- Coronas de acero cromo

Los 16 pacientes que prefirieron las imágenes de las coronas de acero cromo dieron los siguientes motivos:



Gráfica 22. Gráfica de preferencia en coronas de acero cromo.

- Caries activa

El restante 2% que prefirió la imagen de las caries activas en anteriores que corresponde a un paciente, la razón que dijo fue "porque se parecían a sus dientes".

- Caries inactiva por saforide

En esta pregunta ningún niño entrevistado tuvo preferencia por la imagen del tratamiento de saforide a pesar de que la caries pigmentada se encuentra inactiva por el tratamiento previo de saforide.

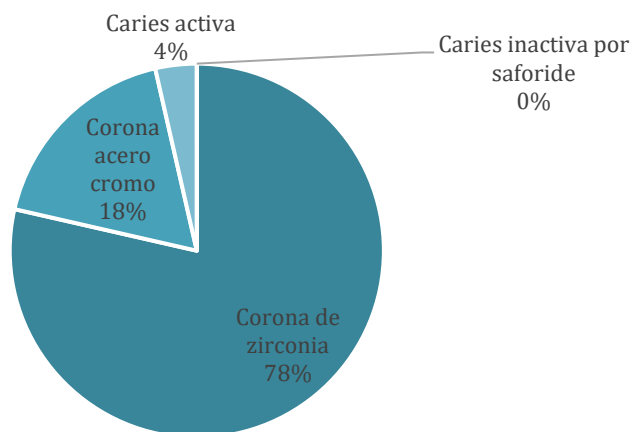
<b>Pruebas de chi-cuadrado imágenes dentales en pacientes de 5, 6 y 7 años.</b>				
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)
<i>Chi-cuadrado de Pearson</i>	8.644 <sup>a</sup>	11	0.655	0.797
<i>Razón de verosimilitud</i>	11.398	11	0.411	0.781
<i>Prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton</i>	8.291			0.829
<i>N de casos válidos</i>	60			
<i>a. 22 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .48.</i>				

Tabla 6. Prueba de chi-cuadrado de imágenes de dientes anteriores.

**Prevalencia de preferencia de los dientes anteriores en restauraciones anteriores color metálico versus restauraciones anteriores color diente en pacientes pediátricos por género (masculino y femenino).**

La distribución de las 28 pacientes (48%) en los resultados en el genero femenino fue la siguiente:

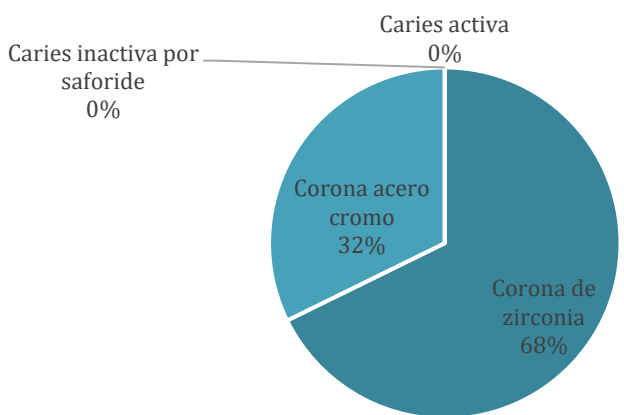
### Preferencia en las imágenes de dientes anteriores en pacientes pediátricos femeninos.



Gráfica 23. Preferencia en las imágenes de dientes anteriores en pacientes pediátricos femeninos.

Respecto a los resultados de la prevalencia en el genero masculino correspondientes a 31 pacientes (52%) fue el siguiente:

### Preferencia en las imágenes de dientes anteriores en pacientes pediátricos masculinos.



Gráfica 24. Preferencia en las imágenes de dientes anteriores en pacientes pediátricos masculinos.

En ambos géneros las coronas de zirconia fueron las de mayor preferencia de los pacientes. Respecto a las coronas de acero cromo, se observó que los pacientes pediátricos masculinos las eligieron el doble de veces que las pacientes femeninas, demostrando así que los hombres tienen mayor apertura con la elección de coronas de acero cromo.



## DISCUSIÓN

Este estudio tuvo el objetivo de determinar la prevalencia de preferencia en gustos de los niños en restauraciones anteriores color metálico versus restauraciones anteriores color diente. Los resultados muestran que hay una mayor prevalencia en las preferencias de los niños en coronas estéticas y sin caries sobre las coronas metálicas.

Es importante destacar que el estudio se preparó en un inicio para realizarse de forma presencial en la clínica de odontología de la ENES UNAM León. Sin embargo, por motivos del COVID-19, nos privó esta posibilidad debido al aislamiento obligatorio que se suscitó en marzo del 2020. En busca de alternativas para realizar este estudio, se optó por realizar las encuestas a nuestra población de estudio en consultorios odontológicos privados con todas las medidas de higiene y protección correspondientes.

Estudios como el de Martin y cols. propusieron un cuestionario escrito en el 2014 donde valoraron la percepción personal de la estética y de satisfacción en pacientes con autotransplante dental de premolares a la región incisiva superior donde valoraron cuestiones estéticas y psicológicas para evaluar el verdadero éxito del tratamiento. Sin embargo, en nuestro estudio tomamos como referencia solo la forma en la elaboración de las preguntas a los pacientes pediátricos, ya que nuestro cuestionario fue por medio de imágenes. Es necesario remarcar la importancia de los cuestionarios en los proyectos de investigación en todas las áreas odontológicas, ya que la percepción estética propia del paciente ayudará a que no interfiera en la vida cotidiana del paciente.

La forma de comunicación en la que nos apoyamos con los niños en las encuestas fue por medio de las imágenes comparativas, de este modo podíamos obtener respuestas de los niños de manera concisa al ellos elegir la imagen que

preferían. De manera semejante, en otras investigaciones que su población de estudio fueron niños, como en el estudio del 2017 de Rangel y cols. donde su forma de comunicación con los niños en su investigación fue a través de dibujos para favorecer la participación de los niños, ya que las imágenes son excelentes herramientas para profundizar en las percepciones, actitudes y conductas de los infantes.

Vieira y cols. en el 2018 encontraron que, en la relación entre la percepción de la estética dental y la calidad de vida en niños de 8 a 10 años, se podría ver afectada de forma negativa la percepción de la estética cuando había presencia de caries dental. Al igual que en el estudio de Gonçalves y cols. en el 2017 investigaron la relación entre los traumatismos dentales y el daño estético de la calidad de vida en preescolares, donde encontraron una prevalencia del 12% en los padres que reportaron en sus hijos un impacto en la calidad de vida debido a los cambios generados por el traumatismo dental que tuvieron como la discromía dental y limitaciones orales. Mientras tanto en nuestro estudio, encontramos que hubo 6 niños equivalentes al 10% del total de nuestra población de estudio, que hicieron notar empatía con las imágenes que ellos eligieron de su preferencia porque ellos tenían o habían tenido los dientes en la misma situación que las imágenes de caries y restauraciones metálicas mostradas en la encuesta que se les realizó.

En ese mismo sentido, en el estudio realizado por Saha y cols. en el 2012 obtuvieron como resultado que a las personas les preocupa más recuperar la estética dental en sus dientes que la funcionalidad en las restauraciones. Mientras tanto, en nuestro estudio encontramos que hubo una mayor prevalencia de preferencia en las coronas de zirconia, a pesar de que las coronas de acero cromo tienen mayor porcentaje de éxito en la funcionalidad.

Al momento de realizar el análisis estadístico, no hubo un resultado significativo en la preferencia de las restauraciones porque en gran parte los pacientes preferían las coronas color diente que las coronas metálicas.

Respecto a la opinión que los niños tienen sobre los cambios estéticos provocados por caries y las restauraciones, Pani y cols. en el 2016 encontraron que los niños a la edad de seis años ya aprecian la estética en sus restauraciones anteriores. Además, observaron el tipo de restauración más aceptable en los dientes anteriores primarios para los niños fueron las coronas de zirconia. De manera semejante, en nuestro estudio encontramos que dependiendo de la perspectiva de estética que tuvieran los niños, la mayoría sin embargo, eligieron restauraciones color diente que fueron consideradas como las restauraciones estéticas, eligiendo también las restauraciones de zirconia.

Ramírez y cols. en el 2016 evaluaron en su estudio acerca de las preferencias estéticas en relación con el color y forma de coronas en dientes anteriores primarios con encuestas a miembros de la Academia Mexicana de Odontología Pediátrica, donde observaron que las coronas mejores evaluadas en estética fueron las coronas de celuloide en dientes anteriores primarios. De igual modo, en sus resultados obtuvieron que las coronas de zirconia es una excelente alternativa terapéutica relativamente nueva, además que en su estudio recomiendan la implementación de tratamientos integrales donde contemplen la estética dental. Vinculando a esto, en nuestro estudio pese a que nuestra población de estudio fueron niños, los resultados en la preferencia de restauraciones anteriores color diente entre pacientes pediátricos y especialistas en odontopediatría son similares, ya que ambos grupos considerándolas más estéticas las restauraciones color diente.

Las anomalías dentales visibles influyen en la apreciación que los individuos hacen en relación con las características de una persona, así lo demostró en el 2018 Mamani y cols. en su estudio donde la presencia de dientes careados o con alteraciones del color son asociados con niveles más bajos de competencia social e intelectual y con un menor equilibrio psicológico. Mientras que los participantes pediátricos en este estudio no realizaron ningún comentario acerca de la apreciación individual que pudieran tener por lesiones de caries o restauraciones

metálicas, solo realizaron comentarios respecto a sus gustos en las restauraciones.

Por otro lado, en el meta análisis realizado por Muhamad y cols. en el 2015 llegaron a la conclusión de que hay muchas opciones en cuanto a restauraciones para el tratamiento de lesiones de caries en dientes anteriores primarios, sin embargo, la decisión de la técnica restaurativa dependerá finalmente de diversos factores como las preferencias del operador, la demanda estética de los padres y el comportamiento del niño. En este mismo sentido retomando las ideas del estudio de Pani y cols. sugerimos que los odontólogos y los especialistas en odontopediatría deberán tener en su oferta de tratamientos que sean integrales para cubrir las necesidades funcionales y estéticas que los padres buscan para sus hijos.

## CONCLUSIONES

Los resultados de este trabajo nos permiten concluir que existe una mayor prevalencia en las restauraciones anteriores color diente y una menor prevalencia en las restauraciones anteriores metálicas en los pacientes pediátricos. Los niños prefirieron las imágenes de los dientes con coronas de zirconia y las imágenes de los dientes sin caries, ya que demostraron estar altamente influenciados por los medios de comunicación, su entorno social, cultural y familiar.

Respecto a los resultados por género, los pacientes hombres mostraron el doble de veces la probabilidad de elegir una corona de acero cromo que las pacientes del género femenino.

Además, se sugiere estar capacitado como odontólogo o especialista en los distintos tratamientos odontológicos pediátricos para poder ofrecer y satisfacer las necesidades estéticas y funcionales que los padres necesiten para sus hijos en la consulta odontológica.

Las preferencias en los gustos de los niños pueden estar influenciadas por el nivel socioeconómico en el que se desenvuelven, por lo cual es importante tomarlo en cuenta para futuras investigaciones.

## Bibliografía

1. Peguero H, Núñez B. La belleza a través de la Historia y su relación con la estomatología. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* [Internet]. 2009 Nov [citado 2020 Sep 23]; 8(4).
2. Ramírez H. ¿Y antes de Fauchard qué? La odontología en las cavernas, los templos, los hospitales y las universidades. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral* [Internet]. 2012 Apr 1 [cited 2022 Feb 2]; 5(1):29–39.
3. Rayón, B. Historia y orígenes de la estética (4 de Julio de 2017). *Oculto Lit*. Obtenido de *Oculto Lit*
4. Rafael A. Desarrollo Cognitivo: Las Teorías de Piaget y de Vygotsky [Internet]. Universidad Autónoma de Barcelona. Col-legi Oficial de Psicòlegs de Catalunya; 2009 [cited 2022 Feb 1].
5. Carrera B, Mazzarella C. VYGOTSKY: ENFOQUE SOCIOCULTURAL [Internet]. Redalyc. *Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*; 2001 [cited 2022 Feb 2].
6. Rodríguez E. Teoría de Piaget: Etapas del desarrollo cognitivo del niño [Internet]. *CogniFit*. 2018 [cited 2022 Feb 2].
7. Palomer R. Caries dental en el niño: Una enfermedad contagiosa. *Revista chilena de pediatría* [Internet]. 2006 [cited 2021 May 7]; 77(1):56–60.
8. Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, Consequences, and Preventive Strategies [Internet]. American Academy of Pediatric Dentistry. American Academy of Pediatric Dentistry; 2016 [cited 2022 Feb 1].
9. Alonso N, Karakowsky L. Caries de la infancia temprana [Internet]. *Mediagraphic. Perinatología y Reproducción Humana*; 2009 [cited 2022 Feb 1].
10. Vanegas S, Godoy A, Urdaneta L, Olávez D, Padrón K, Solórzano E. EFECTO DEL FLUORURO DIAMINO DE PLATA EN CARIES INDUCIDA EN RATAS WISTAR. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia* [Internet]. 2014 Dec 1 [cited 2020 Mar 25]; 26(1):76–88.
11. Crystal Y, Marghalani A, Ureles S. Chairside Guide: Silver Diamine Fluoride in the Management of Dental Caries Lesions [Internet]. American Academy of Pediatric Dentistry; 2017 [cited 2022 Feb 1].
12. Ortiz E, Montalvo A, Sáez S, Bellet L. Coronas de Acero Inoxidable (Parte I) [Internet]. *Revista Odontológica de Especialidades. Revista Odontológica de Especialidades*; 2008 [cited 2022 Jan 31].
13. Virolés M, Mayné R, Guinot F, Bellet L. Evolución de las coronas como material de restauración en dentición temporal. Revisión de la literatura [Internet]. *Odontología Pediátrica Madrid. Odontología Pediátrica*; 2010 [cited 2022 Jan 31].

14. Hinojosa A, Montes de Oca A. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA CLÍNICA DE ODONTOPEDIATRÍA [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Odontología; 2016 [cited 2022 Jan 31].
15. Gutiérrez N, López A. Evaluación in vitro de la dureza superficial en y coronas de acero cromado [Internet]. Asociación Latinoamericana de Odontopediatría. Revista de Odonpediatría Latinoamericana; 2018 [cited 2022 Jan 31].
16. Ortiz E, Montalvo A, Bellet L. Coronas de Acero Inoxidable [Internet]. Revista Odontológica de Especialidades. 2008 [cited 2022 Feb 2].
17. Rivera R, Ramírez G. Modificación de la técnica de coronas de celuloide en dientes temporales. Revista de la Asociación Dental Mexicana [Internet]. 2005 [cited 2022 Jan 31]; 62(2):52–7.
18. Calderón M, Cruces A, Erazo C, Huamanyauri L, Llallico J, Ocaña T, et al. Rehabilitación Oral: Alternativas de tratamiento en dientes deciduos con terapia pulpar [Internet]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2010 [cited 2022 Jan 28].
19. Martínez M, Cadena A. Rehabilitación bucal con coronas de celuloide y resina en paciente con displasia ectodérmica hipohidrótica: Reporte de un caso [Internet]. Revista Odontológica Mexicana. Universidad Autónoma de México; 2004 [cited 2022 Jan 27].
20. Avendaño L, Jiménez M, Sanin I. Restauración estética con funda de celuloide y resina Bulk Fill en dientes temporales [Internet]. Odontología Pediátrica. Odontología Pediátrica Madrid; 2018 [cited 2022 Jan 27].
21. Medrano I, Esparza F, Rangel E, Yáñez M, Ramírez H. Restauración estética del sector anterior en un paciente pediátrico. [Internet]. Mediagraphic. Revista Tame; 2017 [cited 2022 Jan 27].
22. Del Piñal L, Del Piñal I, Miegimolle M. Coronas estéticas en odontopediatría [Internet]. Odontología Pediátrica. Universidad Europea de Madrid; 2019 [cited 2022 Jan 27].
23. Lorente A. Comparación de las propiedades ópticas y mecánicas de dos tipos de coronas pediátricas estéticas de zirconio [Internet]. Repositorio Institucional CEU. Universidad CEU Cardenal Herrera; 2017 [cited 2022 Jan 27].
24. Villalobos P. USO DE CORONAS DE ZIRCONIO EN EL TRATAMIENTO DE CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA. Odontología Activa Revista Científica. 2018 Mar 7; 2(2):23–30.
25. Walia T, Salami AA, Bashiri R, Hamoodi OM, Rashid F. A randomised controlled trial of three aesthetic full-coronal restorations in primary maxillary teeth. European Journal of Paediatric Dentistry [Internet]. 2014 Jun 1 [cited 2022 Jan 27]; 15(2):113–8.
26. NuSmile. NuSmile Zr Zirconia Instructions for use [Internet]. NuSmile; [cited 2022 Jan 27].
27. Rangel C, Silva M, Correia A, Fernandes S, Duarte I. Perception of dental care among children [Internet]. Scielo. Brazilian Journal of Oral Sciences; 2017 [cited 2022 Jan 26].

28. Vieira P, Bullio C, Fabiano J, Pinto L. Qualidade de vida e percepção estética da cárie dentária [Internet]. Redalyc. Revista Brasileira em Promoção da Saúde; 2018 [cited 2022 Jan 26].
29. Gonçalves BM, Dias LF, Pereira C da S, Ponte MX, Konrath AC, Bolan M da S, et al. IMPACT OF DENTAL TRAUMA AND ESTHETIC IMPAIRMENT ON THE QUALITY OF LIFE OF PRESCHOOL CHILDREN. Revista Paulista de Pediatria [Internet]. 2017 Sep 21; 35:448–55.
30. Pani SC, Saffan AA, AlHobail S, Bin Salem F, AlFuraih A, AlTamimi M. Esthetic Concerns and Acceptability of Treatment Modalities in Primary Teeth: A Comparison between Children and Their Parents. International Journal of Dentistry [Internet]. 2016 [cited 2019 Jun 29]; 2016:1–5.
31. Ramírez H, Rangel E, Martínez H, Rivera G, Arredondo G, Barba N, et al. Evaluación estética de seis tipos de coronas para dientes primarios. Revista de Odontopediatría Latinoamericana. 2021 Jan 22; 7(1):10.
32. Muhamad A-H, Watted N, Abdulgani A, Hanali A-S. Anterior dental esthetics in primary teeth [Internet]. ResearchGate. Anterior dental esthetics in primary teeth; 2015 [cited 2022 Jan 26].
33. Saha R, Malik P. Paediatric aesthetic dentistry: a review. European Journal of Paediatric Dentistry [Internet]. 2012 Mar 1 [cited 2022 Jan 26]; 13(1):6–12.
34. Arcos O. Perspectiva de la estética dental infantil por parte de los padres [Internet]. DGB UNAM. Universidad Nacional Autónoma de México; 2021 [cited 2022 Jan 28].
34. Martín R, Francisco CD, Pete I, Linares A, Mendoza AM. Propuesta de un cuestionario de valoración de la percepción estética y de satisfacción en el autotrasplante dental de premolares en la región anterior. [Internet]. 2014 [cited 2022 Jan 26];
35. Mamani L, Mercado S, Mercado J, Rios K. PARÁMETROS ESTÉTICOS Y ANÁLISIS DE LA SONRISA [Internet]. ResearchGate. KIRU; 2018 [cited 2022 Jan 27].



Asentimiento informado



**DOCUMENTO DE ASENTIMIENTO INFORMADO**

Este documento de asentimiento informado es para niños de 5 años de edad, que asisten a la Clínica de Odontología de la ENES, UNAM León que se les invita a participar en el proyecto de investigación "Percepción de la estética dental en pacientes de 5 años de la ENES, UNAM León 2019."

Mi nombre es Liliana Denisse Suárez López y mi trabajo consiste en realizar entrevistas grabadas en audio de voz sobre imágenes con restauraciones dentales anteriores a los niños para determinar su percepción de estética dental. Queremos saber si las coronas metálicas en los dientes anteriores afectan la autoestima en los niños de esta edad y creemos que esta investigación nos ayudará a poder describirlo.

Le voy a dar información e invitarle a tomar parte de este estudio de investigación.

Puedes elegir si participas o no. Hemos discutido esta investigación con tus padres/apoderado y ellos saben que te estamos preguntando a ti también para tu aceptación. Si vas a participar en la investigación, tus padres/apoderado también tienen que aceptarlo. Pero si no deseas tomar parte en la investigación no tienes por qué hacerlo, aun cuando tus padres lo hayan aceptado.

Puede que haya algunas palabras que no entiendas o cosas que quieras que te las explique mejor porque estás interesado o preocupado por ellas. Por favor, puedes pedirme que pare en cualquier momento y me tomaré tiempo para explicártelo.

Estamos realizando estas entrevistas en niños de 5 años ya que en esta edad ya ellos formaron su propio criterio acerca de lo que consideran estético y de los que no lo consideran así.

La participación es voluntaria. El estudio no conlleva ningún riesgo, ni recibe ningún beneficio. Si desea que su hijo forme parte de la investigación, favor de llenar el talonario de autorización.

**AUTORIZACIÓN**

He leído el procedimiento descrito arriba. Se me ha explicado la investigación y entiendo el procedimiento. Voluntariamente doy mi asentimiento para que mi hijo(a) \_\_\_\_\_, participe en el estudio "Percepción de la estética dental en pacientes de 5 años de la ENES, UNAM León 2019."

Nombre y firma del padre o tutor



Fecha

## Cuestionario de “Preferencia en la restauraciones anteriores color metálico versus color diente.”

2

Figura 3    Figura 4

3

Figura 5    Figura 6

4

Figura 7    Figura 8

5

Figura 9    Figura 10

6

Figura 11    Figura 12

7

Figura 13    Figura 14



Figura 3                      Figura 4

Notas    Comentarios

Figura 5    Figura 6

4

Figura 7    Figura 8

5

Figura 9    Figura 10

6

Figura 11    Figura 12

7

Figura 13    Figura 14

8

Figura 15    Figura 16



1                      2

3                      4

Notas    Comentarios