

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Odontología
Segunda Especialidad de Odontopediatria



**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES EN
SALUD BUCAL Y LA HIGIENE ORAL DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN
AL CENTRO MEDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020**

Tesis presentada por la

C.D. Oporto Flores, Marjorie Milena

Para optar el Título de Segunda
Especialidad en **Odontopediatria**

Asesora:

Dra. Vásquez Huerta, Elsa

Arequipa- Perú

2022

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ODONTOPEDIATRIA
SEGUNDA ESPECIALIDAD CON TESIS
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 22 de Marzo del 2022

Dictamen: 001947-C-FAO-2022

Visto el borrador del expediente 001947, presentado por:

2017972222 - OPORTO FLORES MARJORIE MILENA

Titulado:

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES EN SALUD BUCAL Y LA
HIGIENE ORAL DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MEDICO SAN GABRIEL DE
ILO, 2020**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**0349 - GALLEGOS VARGAS HERBERT MARIO
DICTAMINADOR**



**1793 - MOYA DE CALDERON ZAIDA ARILMY
DICTAMINADOR**



**2292 - FIGUEROA BANDA RUFO ALBERTO
DICTAMINADOR**



DEDICATORIA

“ A Dios, por permitirme no temer a las adversidades que se presentan, así mismo a mis padres amados Fredy y Nancy que con su amor, paciencia, esfuerzo y ejemplo que cada día me brindan me han permitido lograr hoy un sueño más, a mi hermana por su apoyo y cariño incondicional durante todo este proceso , gracias por estar conmigo.”

AGRADECIMIENTO

Mi profundo agradecimiento a mi asesora Dra. Elsa Vásquez Huerta, por su apoyo durante todo este proceso, así mismo a la Dra. Zaida Moya De Calderón por su disponibilidad y ayuda incondicional.

A los docentes de la Segunda Especialidad de Odontopediatria y la Universidad Católica Santa María por contribuir con sus conocimientos invaluable que hicieron que pueda crecer cada día como profesional, gracias por su apoyo, paciencia y dedicación.

Al Psicólogo infantil en autismo, Alexander Fuentes Gonzales quien, con su dirección y conocimientos brindados permitió el desarrollo de este trabajo.

A las madres y niños que amablemente y voluntariamente formaron parte de este estudio.

A todas aquellas personas que, de alguna u otra forma, aportaron en la ejecución de este trabajo.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal identificar la relación entre el nivel de conocimiento de las madres en salud bucal y la higiene oral de niños con autismo que asisten al Centro Médico San Gabriel.

El estudio fue de tipo descriptivo correlacional, prospectivo y de corte transversal. Se contó con una muestra de 45 niños con sus respectivas madres, a estas últimas se evaluó su nivel de conocimientos sobre salud bucal mediante un cuestionario elaborado para tal fin y en sus hijos se valoró su higiene oral mediante el índice de Greene y Vermillion. La información fue trasladada de forma manual a una matriz elaborada mediante el programa Excel, la cual fue codificada de acuerdo a la variable e indicadores. Para la tabulación se utilizó tablas de doble entrada y para la representación gráfica se utilizaron los gráficos de barras.

Los resultados mostraron que el 68,89% de las madres de niños con autismo que acuden al Centro Médico San Gabriel de Ilo contó con un nivel bueno y muy bueno de conocimiento en salud bucal, al mismo tiempo que un 66,67% y el 33,33% de sus hijos evaluados presentó niveles aceptables y buenos de higiene oral respectivamente.

Finalmente, a partir de un estadístico Chi-cuadrado de 17,308 y un estadístico V. de Cramer igual a 0,620 asociados a un nivel de significancia de 0,001, se concluyó que existe una relación estadísticamente significativa, positiva y de intensidad moderada entre el nivel de conocimiento de las madres en salud bucal y la higiene oral de niños con autismo.

Palabras Clave: Conocimiento en Salud oral, Higiene bucal, Autismo.

ABSTRACT

The main objective of this research was to identify the relationship between the level of knowledge of mothers in oral health and oral hygiene of children with autism who attend the San Gabriel Medical Center.

The study was descriptive, correlational, prospective, and cross-sectional. There was a sample of 45 children with their respective mothers, the latter were evaluated for their level of knowledge about oral health by means of a questionnaire prepared for this purpose and their children were evaluated for their oral hygiene using the Greene and Vermillion index. The information was transferred manually to a matrix prepared using the Excel program, which was coded according to the variable and indicators. Double entry tables were used for tabulation and bar graphs were used for graphic representation.

The results showed that 68,89% of mothers of children with autism who attend the San Gabriel Medical Center of Ilo have a good and very good level of knowledge in oral health, at the same time as 66,67% and 33,33% of their evaluated children show acceptable and good levels of oral hygiene respectively.

Finally, from a Chi-square statistic of 17,308 and a Cramer's V. statistic equal to 0,620 associated with a significance level of 0,001, it was concluded that there is a statistically significant, positive and moderate-intensity relationship between the level of knowledge of mothers in oral health and oral hygiene of children with autism.

Key words: Knowledge of Oral Health, Oral Hygiene, Autismo

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
CAPÍTULO I	3
PLANTEAMIENTO TEÓRICO	3
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1. Determinación del problema	3
1.2. Enunciado del problema	4
1.3. Descripción del problema.....	5
1.4. Justificación.....	6
2. OBJETIVOS.....	7
3. MARCO TEÓRICO	7
3.1. Conceptos Fundamentales	7
3.1.1. Conocimiento.....	7
3.1.2. Salud Bucal.....	12
3.1.3. Autismo.....	22
3.1.4. Índice simplificado de higiene oral (IHO-S).....	27
3.1.5. Otros índices de higiene oral y cálculo	30

3.2.	Análisis de antecedentes investigativos	31
3.2.1.	Antecedentes locales	31
3.2.2.	Antecedentes nacionales	32
3.2.3.	Antecedentes internacionales	35
4.	HIPÓTESIS	36
CAPÍTULO II		37
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL		37
1.	TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN	37
1.1.	Técnicas.....	37
1.1.	Instrumentos	37
1.2.	Matriz de verificación.....	38
2.	CAMPO DE VERIFICACIÓN	41
2.1.	Ubicación espacial.....	41
2.2.	Ubicación temporal.....	42
2.3.	Unidades de estudio.....	42
2.3.1.	Caracterización de los grupos	42
2.4.	Consideraciones Éticas	43
3.	ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN.....	43
3.1.	Organización.....	43
3.2.	Recursos	43
3.3.	Validación del instrumento.....	44

4. ESTRATEGIAS PARA MANEJAR LOS RESULTADOS.....	46
4.1. Plan de procesamiento	46
4.2. Plan de análisis estadístico de los datos	47
CAPÍTULO III.....	50
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	50
1. RESULTADOS.....	50
2. DISCUSIÓN.....	65
CONCLUSIONES	67
RECOMENDACIONES	68
REFERENCIA	69
ANEXOS	76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 EDAD DE LAS MADRES DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÈDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020.	50
Tabla 2 GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS MADRES DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÈDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020.	52
Tabla 3 EDAD DE LOS NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÈDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020.	54
Tabla 4 GÈNERO DE LOS NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÈDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020.	56
Tabla 5 CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL DE MADRES DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÈDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020.....	58
Tabla 6 HIGIENE ORAL DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÈDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020	60
Tabla 7 RELACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL DE MADRES Y LA HIGIENE ORAL DE SUS HIJOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÈDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020	62

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 EDAD DE LAS MADRES DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÉDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020	51
Figura 2 GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS MADRES DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÉDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020	53
Figura 3 EDAD DE LOS NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÉDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020	55
Figura 4 GÉNERO DE LOS NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÉDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020	57
Figura 5 CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL DE MADRES DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÉDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020.	59
Figura 6 HIGIENE ORAL DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÉDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020.	61
Figura 7 RELACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL DE MADRES Y LA HIGIENE ORAL DE SUS HIJOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÉDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020.	64

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la pérdida dental se considera un problema de salud pública que se agranda en varios países en vías de desarrollo debido a sus consecuencias en la salud de los niños y niñas. La Organización de la Salud (OMS) ha precisado a la placa bacteriana dental como el inicio de las patologías dentales (1).

En ese escenario, el desconocimiento de los padres de familia acerca de la importancia de la higiene oral puede ser sumamente perjudicial para la salud de sus hijos. Por tanto, es recomendable practicar la higiene oral en los niños con algún problema psicomotor con la finalidad de realizar una correcta limpieza y eliminar toda la placa dentaria existente, pues si no se controla podría producirse la pérdida de las piezas dentarias ya sea por enfermedad periodontal o caries dental. Este problema puede ser grave, pues perder una sola pieza dentaria desequilibra el sistema masticatorio pudiendo llegar a causar problemas en la Articulación Temporomandibular (ATM) o malas oclusiones.

El nivel de conocimiento sobre higiene oral es muy importante en las madres de los niños con autismo, ya que son ellas las encargadas de realizar la higiene oral al menor o supervisar la misma a fin de prevenir las enfermedades bucodentales en sus hijos.

A fin de conseguir una mejor distribución del contenido del presente trabajo, se ha visto por conveniente capitularlo de la siguiente manera:

El capítulo I de la presente investigación muestra el planteamiento básico donde se expone la realidad del problema enfocado a la población en la actualidad, se plantean los objetivos, bases teóricas, justificación y la posible respuesta al problema correspondiente a la hipótesis.

El capítulo II está relacionado al planteamiento operacional, se plantean los instrumentos y materiales de verificación donde se explican las técnicas y los instrumentos utilizados, se muestra la matriz de verificación, se muestra el campo de verificación, se da a conocer el lugar y la población donde se realizó la investigación, además de las estrategias de manejo de resultados.

En el Capítulo III se plasman los resultados de la investigación, es decir, todos los datos obtenidos plasmados en gráficos de barras acompañados de su correcta interpretación, así como las conclusiones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas y, finalmente, los anexos de la investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema

La Organización Panamericana de la Salud (2) indica que 9 de cada 10 personas se encuentran en riesgo de padecer una enfermedad bucodental, desde una simple caries hasta cáncer de boca. Según la Organización Mundial de la Salud, la caries sería la afección bucal con mayor incidencia en el mundo, esta se origina principalmente por la mala higiene, la cual afecta a 2,3 mil millones de individuos; respecto a la población infantil, la cifra de afectados asciende a más de 530 millones (3).

La OPS resalta que muchas de estas afecciones se pueden prevenir si se sigue un adecuado hábito alimenticio y de higiene oral como, por ejemplo, cepillarse los dientes, usar hilo dental, evitar jugos artificiales, comida chatarra, tabaco, alcohol, entre otros (2).

No obstante, se observa que estas acciones de prevención e incluso el tratamiento, se ven afectados por factores como la condición socioeconómica del individuo, las políticas de estado y los cambios de su entorno (3); así también se tienen las limitaciones en las facultades como la discapacidad, ya que muchos de quienes la padecen requieren de un tratamiento especializado y apoyo total o parcial en el momento del cepillado y demás cuidados bucales (4).

Cabe resaltar que la población de individuos con algún tipo de discapacidad representa el 15% de la población mundial (5); la prevalencia de niños con autismo llega a ser aproximadamente de uno por cada 160 (6).

Al respecto, se desconoce la magnitud global de incidencias en afecciones bucales en personas con discapacidad; sin embargo, investigaciones dan cuenta que las caries y periodontopatía en poblaciones infantiles con síndrome de Down o autismo es elevada, debido fundamentalmente a una mala praxis de higiene bucal (7,8,9).

En Perú, el Ministerio de Salud ha señalado que la prevalencia de caries en toda la población peruana es del 90,4% y además a los 12 años se tiene un aproximado de 6% con respecto al índice de promedio de dientes permanentes cariados, perdidos y obturados (CPOD), ubicándonos, según la Organización Panamericana de Salud (OPS), en una situación de emergencia sanitaria (10). Por otro lado, en relación a la población infantil con discapacidad se tiene cierta incertidumbre, ya que se desconoce su incidencia y ello se ve reflejado en el hallazgo de resultados contradictorios, encontrándose prevalencia de caries dental que aumenta con el tiempo (11), pero también se tiene estudios que encontraron un buen estado de higiene o al menos uno promedio (12,13).

Asimismo, se muestran datos tanto de desconocimiento como conocimiento de los padres sobre el tratamiento o la forma correcta de llevar la higiene (14,15); sin embargo, la información resulta escasa y más en el contexto de Arequipa, es por ello y por todo lo resaltado anteriormente que resulta de suma importancia investigar el nivel de conocimientos tomando como población a madres de niños con autismo, teniendo en cuenta que es la población femenina quienes en su mayoría asumen el rol del cuidado de los hijos.

1.2. Enunciado del problema

Relación entre el nivel de conocimiento de las madres en salud bucal y la higiene oral de niños con autismo que acuden al Centro Médico San Gabriel de Ilo, 2020.

1.3. Descripción del problema

A. Área del conocimiento

- **Área General** : Ciencias de la salud
- **Área Específica:** Odontología
- **Especialidad** : Odontopediatría
- **Línea** : Nivel de Conocimiento, Salud bucal, autismo

B. Análisis u Operacionalización de variables:

Variable	Indicador	Valor
Nivel de conocimiento de salud bucal	Caries dental	Muy Bueno
	Prevención	Bueno
	Dieta	Regular
	Salud bucal	Deficiente
Higiene Oral	Residuos	Bueno
	Cálculos	Aceptable Deficiente

C. Interrogantes básicas

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre salud bucal en madres de niños con autismo que asisten al Centro Médico San Gabriel de Ilo?
- ¿Cuál es la condición de la higiene oral de los niños con autismo cuyas madres asisten al Centro Médico San Gabriel?
- ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento de las madres en salud bucal y la higiene oral de niños con autismo que acuden al Centro Médico San Gabriel?

D. Taxonomía de la investigación

	ABORDAJE	Cuantitativo
TIPO DE ESTUDIO	Por la técnica de recolección de datos	Comunicación y Observación
	Por el tiempo	Prospectivo
	Por el número de mediciones de las variables	Transversal
	Por el número de muestras poblacionales	Representativo
	Por el ámbito de recolección de datos	Virtual y de campo
	DISEÑO	Relacional
	NIVEL	Descriptivo

1.4. Justificación

La presente investigación posee relevancia teórica, en cuanto a que la información obtenida permitirá consolidar la información que se tiene hasta ahora acerca de cómo se relaciona el conocimiento en salud bucal de las madres en la salud bucal de sus menores hijos. Asimismo, los resultados obtenidos podrán ser usados como referencia para posteriores investigaciones ayudando a comprender mejor esta problemática, sobre todo teniendo en cuenta que las investigaciones en este tópico son pocas en nuestra región.

Desde la perspectiva social, se ha escogido como población a madres cuyos hijos padecen de autismo, siendo una población vulnerable y que acaece de diferentes dificultades sobre todo en el aspecto de inclusión, por lo que se brindarán beneficios que permitan identificar aquellos aspectos que impidan tener una adecuada higiene bucal y, por ende, plantear las medidas necesarias.

La presente investigación es relevante, ya que permitirá obtener experiencia, poner en práctica los conocimientos obtenidos durante el tiempo de estudio, crear nuevas perspectivas en torno a pacientes con requerimientos de atención diferentes y proporcionará información que ayudará a comprender la importancia acerca de salud bucal.

Por otra parte, el estudio resulta factible, ya que cuenta con los recursos humanos necesarios para ser desarrollado.

2. OBJETIVOS

- Identificar el nivel de conocimiento sobre salud bucal en madres de niños con autismo que asisten al Centro Médico San Gabriel.
- Identificar cuál es la condición de la higiene oral de los niños con autismo cuyas madres asisten al Centro Médico San Gabriel.
- Conocer la relación existente entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la salud bucal y la higiene oral de los niños con autismo que asisten al Centro Médico San Gabriel.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Conceptos Fundamentales

3.1.1. Conocimiento

Este, de ninguna manera debería ser entendido como una sencilla actividad que es realizada por un sujeto de manera voluntaria, sino que es importante comprender que esta refiere a un complejo y completo proceso en el que convergen una serie de elementos que accionados de manera conjunta dan como resultado un proceso cognitivo experimental que termina en generar un producto asumible por la propia persona, la que por ejemplo puede ser entendida como un nuevo producto. Según autores como Martínez y Ríos, el conocer es un elemento esencial que permite abrir los ojos a la realidad en la que nos desarrollamos, siendo en esta las representaciones las que la dotan de veracidad; así también el conocer puede entenderse de múltiples formas, por ejemplo, la asimilación de información, el mejoramiento de esta o incluso la creación de información distinta que haya tomado como base un saber previo. Ahora

bien, el conocimiento al ser un proceso complejo y completo conlleva a que diversos autores refieran que este es revisado a partir de diferentes niveles y distintos tipos, reconociendo que los de mayor concepción teórica son los que refieren al conocimiento que se asocia a un componente de sensibilidad, aquel que se asocia a un componente netamente conceptual y holístico (16).

- El primer nivel de conocimiento es aquel se asocia al componente de sensibilidad y es que este se basa en el saber que proviene del uso de los sentidos, aquel que se origina sobre la base de la percepción del individuo respecto de su entorno, su desenvolvimiento, etc., como, por ejemplo, cuando el sujeto utiliza los sentidos ya sea de forma racional y voluntaria o de manera involuntaria para observar, oler, tocar, etc., termina por almacenar un conjunto de información que es procesada de manera interna para dar como producto un conocimiento nuevo que pasa a formar parte de la nueva realidad del sujeto (16).
- El segundo nivel es aquel asociado a una preconcepción de algún tipo de concepto sobre un elemento, sobre el entorno, etc., este saber se forma entonces tras el aprendizaje racional de alguna formalidad pre establecida por la literatura de ciencia ya sea que se trate de algo tan básico como el concepto de vida, hasta conceptos tan complejos como algún tipo de teoría científica, por tanto este tipo de conocimiento se caracteriza por ser más general, la conceptualización general de un objeto o concepto (16).
- El tercer nivel correspondiente de conocimiento es aquel que se caracteriza principalmente por su concepción de integralidad o completitud pues revisa la adquisición o la producción de algún resultado a partir de un proceso holístico en el que se toma conciencia de las cosas según su origen y final, por ejemplo, el conocimiento en la aplicación de una metodología que exige conocer distintos procedimientos secuencias y sistematizados para que solo entiendo cada uno de estos se pueda tener el conocimiento propio de

esta metodología y no uno errado o insuficiente que no sea de utilidad o al menos de deficiente aplicación, por tanto este tipo de conocimiento entiende las cosas siendo sí mismas ligadas al entorno en que se manifiestan como parte de un todo característico y peculiar que no puede ser revisado de manera aislada (16).

En cuanto a los tipos de conocimiento encontramos el conocimiento empírico, teórico, científico, vulgar, popular y de divulgación, como los principales tipos que favorecen su entendimiento en relación a su propia aplicabilidad (17,18).

- **Conocimiento empírico:** Es el sujeto quien en base a elementos preconcebidos o adquiridos a partir de experiencias vividas con anterioridad como por ejemplo en la práctica laboral, ha entendido ya el sentido y conformación de indistintos elementos que explican la realidad en la que se desenvuelve y de la que se encuentran plenamente conscientes que es dinámica ante sus continuos cambios, por lo que, también este tipo de conocimiento empírico es renovable. Entonces, ese tipo de conocimiento es basado en la práctica que el sujeto en cuestión ha realizado ya sobre alguna actividad específica en la que su propio desenvolvimiento e interacción con el resto de elementos le permitieron formar nuevos preceptos desde el experimentar alguna actividad determinada. Respecto a las investigaciones empíricas estas son valoradas netamente por su práctica (17,18).
- **Conocimiento teórico:** Es aquel conocimiento que el sujeto o individuo adquiere de manera formal por un proceso de aprendizaje cognitivo, es decir, a través de la adquisición de una serie de elementos ya formulados y planteados formalmente por la literatura existente sobre algún tema determinado y que no solo refiere aspecto netamente teórico, sino también que han sido formalizados en su forma conceptual pero que recogen experiencias empíricas anteriormente documentadas. Entonces, este

tipo de conocimiento es adquirido a través de la teoría el mismo que debe ser comprobado en la práctica. Este conocimiento es dado tras aplicar conceptos puros brindados normalmente a la población por instituciones educativas como colegios y universidades (17,18).

- Conocimiento científico: este tipo de conocimiento es un tanto más completo y formal pues es el conocimiento que implica investigación y se basa en la aplicación de un método lógico que ha sido aceptado por la comunidad científica y que sigue un proceso sistemático que debe seguir de forma estricta para que solo así pueda aceptar el resultado de tal investigación. Normalmente este tipo de conocimiento recoge información de fuentes teóricas científicas con temas de conocimiento ya estudiados de los cuales ya se comprobó su veracidad aplicando el método científico de investigación (17,18).

Ahora bien, dichas teorías pueden ser ampliadas, modificadas o sustituidas a medida que los resultados se adapten mejor a la realidad y como esta última está adherida a una dinámica de constante cambio, entonces, las teorías también son reformulables, adaptativas, mejoradas, etc. La sustentación de este conocimiento se basa en la interpretación de los hechos, es decir, la ciencia se sustenta en comprobar la veracidad de sus hechos a partir de procesos estrictamente metodológicos que hayan sido reconocidos por la comunidad científica (17,18).

El conocimiento científico es la base de la formulación, la misma que brinda un importante sentido de lógica a las conclusiones resultantes del desarrollo de una investigación que fue llevada a cabo respetando un marco metodológico debidamente aceptado por la comunidad de investigación. Asimismo, cuando las leyes científicas se demuestran e incluyen en una visión científica teórica, reciben la categoría de teoría.

- Conocimiento vulgar: Este tipo de conocimiento es aquel adquirido en el día a día en las relaciones interpersonales y espaciales en relación al entorno que rodea al ser humano, por lo mismo que al ser adquirido de esta manera también tiene una utilidad práctica y sencilla en el desarrollo de las actividades cotidianas de cada sujeto acorde a su entorno. Conocido también como un conocimiento popular, el mismo que en latín quiere decir conocimiento común este conocimiento es considerado no especializado o no formado debido a la fuente de origen (17,18). Entonces, aun cuando parece un conocimiento sencillo, se tiene que reconocer su enorme practicidad y utilidad en la cotidianidad del sujeto.

Este tipo de conocimiento suele ser:

- Superficial. Falta de herramientas para trascender de lo que parece ser y de lo que pueden percibir los sentidos.
 - Subjetivo. Se fundamenta en posturas y emociones basadas en la individualidad, así también de un carácter analítico formal.
 - Acrítico. No utiliza un sistema de validación para apoyarse.
 - Social. Se encuentra en lo popular y en compartir las vivencias personales y colectivas.
- Conocimiento popular: Es el conocimiento que circula sin fuentes que apoyen su veracidad, por lo que, aunque no es tomado como base para producir nuevos conocimientos si ayuda a tener una referencia del entorno del sujeto. Este tipo de conocimiento está dirigido para diversos públicos o receptores y contiene un nivel de la lengua estándar entendible, es por lo mismo que su simplicidad favorece que sea fácilmente aceptado por diferentes públicos receptores. No obstante, cabe mencionar que no necesariamente implica información invalidada, sino que por el propio entorno puede perder valor para

determinados grupos sociales, así, por ejemplo, se sabe que este tipo de conocimiento incluye la información relacionada a la prensa, conferencias populares, etc. (17,18).

El concepto de conocimiento popular se conceptualiza como toda aquella información que utilizan las personas para definir a la sociedad en la que viven y a la cultura que poseen. Este tipo de conocimiento incluye diversos instrumentos que viabilizan diversas maneras en que las personas pueden aplicar la transmisión de la información para el logro de finalidades particulares. Asimismo, es heterogéneo, pues cada grupo humano posee aspectos culturales propios, mantiene un sistema particular de conocimiento.

- **Conocimiento de divulgación:** Se puede caracterizar, pues existe una crítica razonada en cuanto a las teorías expuestas y una explicación detallada de los datos recopilados a través de fuentes (17,18).

3.1.2. Salud Bucal

La OMS refiere que los padecimientos bucales dañan la capacidad de uso orofacial, afectando también a su bienestar psicosocial. Según el organismo, son cerca de 3500 millones de personas quienes padecen de enfermedades bucodentales, sin embargo, naciones de ingresos bajos y medianos son las más afectadas debido a una insuficiente exposición al flúor, dificultades de acceso a centros de salud y consumo de alimentos “chatarra” (3).

Una adecuada salud oral posibilitará mantener funciones vitales de supervivencia como la alimentación y comunicación, además de la buena apariencia (19).

El problema de salud más frecuente es:

- **Caries dental:** Constituye un padecimiento infeccioso, multifactorial, transmisible tanto de persona a persona, producto de la interacción de diferentes factores etiológicos primarios y factores modulares secundarios que conducen a desequilibrios en la composición y actividad de la biopelícula, y pérdidas minerales causadas por ácidos

bacterianos (20). En esta enfermedad, la placa bacteriana transforma los azúcares libres en ácidos que se encuentran conformados por los de origen natural como industrial, su ingesta de manera desmesurada junto a una carente exposición al flúor y mal cepillado se asocia a infecciones e incluso pérdida de dientes (3).

En la mayoría de países, la caries dental es un problema de índole comunitario; es también un proceso crónico, el cual consta en degenerar la estructura dentaria, la misma que al entrar en contacto con los ácidos segregados por las bacterias se desmineraliza en un periodo de tiempo determinado, cuyo signo de destrucción tiene un inicio en la zona más externa del diente, conocido como esmalte (21).

La falta de atención de esta patología puede llevar a la pérdida de los órganos dentarios, ya que esta afecta al esmalte dentario en la zona coronal y al cemento en la zona radicular. Constituye un foco de infección pudiendo afectar los tejidos peri radiculares al diente, como tejido óseo compacto, tejido óseo esponjoso, ligamento radicular, modificando los mismos por presencia bacteriana. A nivel interno si no es tratada a tiempo puede llegar a la zona de cámara pulpar ocasionando inflamación de la misma en primera reacción, la misma que si es invadida por bacterias puede llegar al proceso de necrosis (21).

La mala higiene oral, el apiñamiento dentario, la falta de conocimiento sobre cómo hacer una adecuada limpieza oral, son los principales factores predisponentes para desarrollar esta patología (22).

A. Factores de riesgo

Comprenden aspectos y variables implicados de diversa forma con la enfermedad o fenómeno investigado (23).

Según la OMS, la mayoría de las enfermedades bucodentales son prevenibles; asimismo, estas se relacionan con los cuatro tipos de enfermedades no transmisibles (cáncer, diabetes, enfermedades cardiovasculares y pulmonares) (3).

Según el Ministerio de Salud, los factores de riesgo vinculados a padecimientos bucodentales son el medio ambiente (prácticas culturales, rutinas, exposición al flúor, estatus, etc.), estilos de vida y factores hereditarios e incluso la preferencia por determinados alimentos (24).

Medina et al., a su vez mencionan que existe un vínculo entre la posición social y el estado de salud de los individuos, efecto conocido como “gradiente de salud social”. El grupo socioeconómico explica de mejor manera las diferencias en salud, ya que el acceso a esta se encuentra restringido por factores como ingresos económicos, escolaridad e incluso en algunos casos, cuestiones raciales so minoritarios (25).

Murillo y Agudelo añaden como factor influyente en la salud bucal las desigualdades e inequidades que se dan a causa de las migraciones. Los autores consideran que este factor se encuentra relacionado tanto a las condiciones propias del país de origen como a las del destino, de esta manera, un país con servicios de salud deficientes será causa de un mínimo acceso a sistemas de salud por parte de los migrantes (26).

B. Estrategias de prevención

Higiene Bucal

La higiene permite una buena salud y prevenir enfermedades, de allí la importancia en que esta sea un hábito; de esta manera, una adecuada higiene bucal permitirá prevenir y en algunos casos revertir las caries y enfermedades bucales (27).

- **Cepillado**

Es una forma de limpieza mediante el uso de un cepillo, este método permite eliminar la placa bacteriana y evitar su conformación, limpia los residuos de alimentos, estimula tejidos gingivales y, según sea la pasta dentífrica usada aporta fluoruros al medio bucal. Los cepillos por lo general presentan tres partes: mango, cabeza y cerdas. Las cerdas son de nylon y suelen medir de 10 a 12 cm de largo, estas según su dureza se clasifican en suaves, medianas y duras; cabe resaltar que a la actualidad no hay evidencia científica sobre el mejor cepillo, razón por la que este debe ser usado en función a la comodidad (27).

Existen diversas técnicas de cepillado, estas se pueden combinar, ya que el fin es poder realizar limpieza general (27).

- Técnica circular o rotacional: Consiste en colocar las cerdas del cepillo en dirección apical con el costado apoyado contra la encía y se gira imitando el barrido de una escoba. En las superficies linguales se toma una posición vertical y en las superficies oclusales se emplea el vaivén (27).
- Técnica de Bass: Se ubica el cepillo con las cerdas en dirección hacia arriba (maxilar superior) y abajo (maxilar inferior), permitiendo que las cerdas rocen el área con suavidad (27).
- Técnica de Charters: Las cerdas del cepillo se sitúan de manera que formen un ángulo de 45° con el borde gingival y apuntando en dirección a la superficie oclusal, para hacer agitaciones de forma vibratoria; esta técnica limpia las áreas interproximales. Al realizar la limpieza de la cara lingual el cepillo debe colocarse de forma vertical. En aparatos ortodrómicos cuando se hallen presentes las papilas esta técnica no es recomendada (27).

- Técnica de Stillman: Se mantiene un ángulo de 45° en relación al ápice del diente; una parte de las cerdas debe encajar en la encía y la otra el diente, realizar movimientos vibratorios (27).
- Técnica Horizontal: Las cerdas estén perpendiculares a la corona y posterior a ello se realiza un movimiento en dirección hacia adelante y contrariamente (27).
- Cepillado de la lengua: Se coloca el cepillo tan atrás como se pueda y se realiza un barrido hacia adelante, dicho proceso debe de ser realizado de 6 a 8 veces en cada área, si bien se puede usar solo el cepillo, el uso de la pasta dental dará mejores resultados (27).

Según Harris y García (28), el tiempo de cepillado depende de factores individuales como las habilidades psicomotrices, la tendencia innata de acumulación de placa y la adecuación de retiro de alimentos por la saliva; sin embargo, se recomienda como mínimo realizar 5 o 10 movimientos en cada región.

Al respecto, Higashida considera la actividad del cepillado dependerá de la calidad de higiene, la predisposición a la caries y el estado gingival. De esta forma se recomienda que, en caso de haber dificultades gingivales sin predisposición a las caries, puede cepillarse dos veces al día, tener predisposición a las caries, la realización del cepillado tres veces al día con una duración de 10 minutos, poseer aparatos ortodónticos y la limpieza debe efectuarse con cepillos acondicionados. Según las investigaciones, los dientes en erupción son 10 veces más propensos a tener placa bacteriana, razón por la cual se debe de tener un control desde que estos aparecen en el niño (29).

- **Hilo dental**

Es un instrumento usado de forma complementaria al cepillo dental, ya que este último no resulta muy eficaz para asear los espacios interproximales (29).

El hilo dental actualmente posee diversas versiones, hilo con cera, sin cera con flúor o sin él, de sabores, entre otros. En todo caso, la elección varía de acuerdo a la comodidad y forma de los dientes del usuario, si el espacio es estrecho se puede optar por hilo caso contrario es recomendable usar un hilo tipo “floss” (29).

Su forma correcta de uso es tener un pedazo no mayor a 60 cm y enrollarlo en el dedo medio de la mano. De acuerdo a como se use, se debe ir desenrollando, de manera que se utilice un segmento nuevo para cada espacio interdental, se debe de mantener el hilo tenso para manejarlo y delicadamente en cada espacio, intentar rodear al diente. También se puede hacer uso de un portahilo dental si por algún motivo, se presentasen dificultades de sostener el hilo (29).

- **Estimulador interdental**

Cuando el espacio interdental no es muy cerrado y las papilas se han reducido, para eliminar los desechos se puede hacer uso de este estimulador, el cual se caracteriza por tener una punta flexible de plástico adherida a un extremo del mango del cepillo (29).

- **Cepillo interdental**

Posee forma cónica con las cerdas ubicadas en forma de espiral. Es recomendable usarlo sobre todo cuando no hay papilas, en bandas ortodónticas, prótesis fijas y si el espacio es amplio (29).

- **Palillos**

Son también conocidos como mondadientes cumplen una función similar al del hilo dental, pero solo se usa si el espacio interdental es amplio y además se debe de tener precaución, ya que se podría lastimar el tejido gingival (29).

- **Dentífricos, enjuagues bucales y gomas de mascar**

Según Fischman y Yankell, el dentífrico es una “mezcla usada sobre el diente junto con el cepillo”, este posee varias presentaciones ya sea en polvo, en gel, en pasta e incluso como

aerosoles; no cabe duda que es el producto de mayor uso y el más recomendado para combatir la placa dental entre otros (30).

El enjuague bucal consiste en una sustancia líquida que se emplea como “enjuague”; el propósito de su origen fue combatir el mal aliento y eliminar bacterias. Cabe resaltar que su uso es riesgoso, cuando el alcohol es uno de sus componentes, ya que puede originar la muerte en menores de 3 años y producir cáncer en individuos con hábitos de tabaquismo y alcoholismo (30).

Un producto un tanto más reciente en la higiene bucal, son las gomas de mascar sin azúcar; su uso resulta ventajoso, ya que permite una mayor producción de saliva, acceder a lugares donde el cepillo se ve dificultado y, además resulta provechoso el no necesitar de un momento específico para usarla (30).

C. Nutrición

En la actualidad, no se tienen datos que evidencien la relación entre malnutrición y caries dental, pero ciertos aspectos pueden afectar la apariencia del diente, así también las deficiencias de vitamina D producen un descoloramiento, retrasos en la erupción y alteraciones en el desarrollo de los dientes (31). Con respecto a la dieta aquellos alimentos que se encuentran más relacionados con las caries son los azucarados, al respecto Vipeholm considera cuatro factores (31). Estos factores comprenden, la consistencia física de la dieta, el momento del consumo, la cantidad de veces que se consume cariogénicos, y la presencia de protectores en los alimentos que permiten reducir el factor cariogénico de los azúcares (31).

Cuenca y Baca (31) recomiendan a modo de prevención que las dietas deben incluir;

- Limitar el uso de azúcar a menos de 10 kg por individuo cada 12 meses, estos no deben sobrepasar el 10% del consumo diario de energía.

- No consumir azúcares más de 3 veces al día y promover que su uso en las horas de comida (almuerzo, desayuno, cena).
- Tratar de eliminar o aminorar la ingesta de productos que se adhieran a la superficie dentaria (tener cuidado con las frutas deshidratadas).
- Tratar de sustituir la sacarosa por edulcorantes no cariogénicos.
- Usar golosinas con xilitol o sorbitol en la fase pre eruptiva.
- Tener un mayor consumo de queso, café y otros alimentos funcionales cariostáticos para favorecer la remineralización.

El factor dietético es muy importante en relación a las patologías dentales, aquí influye la promoción de la salud. El elevado consumo de azúcares, eleva la prevalencia a padecer de enfermedad cariogénica, Los niños normalmente no tienen una adecuada higiene oral, ya sea por los horarios de los padres o por algunos otros motivos, aquí es donde la dieta toma un papel muy importante para prevenir las enfermedades bucodentales (31).

La dieta es muy importante no solamente para la salud oral, para el caso de los niños, se debe mantener una correcta alimentación para prevenir posibles patologías. Del mismo modo, el profesional debe recomendar establecer una dieta saludable para cada persona de hogar, por ejemplo, en el caso de las mujeres embarazadas establecer una dieta adecuada para el proceso de gestación y una dieta adecuada para prevenir las patologías dentarias (32).

Se considera salud nutricional a las interacciones de tipo biológico, psicológico y social. La nutrición es muy importante desde el proceso de gestación, hasta los 5 años, pues influye en el desarrollo mental. Por ende, un niño mal nutrido podría presentar ciertas enfermedades (32).

La dieta es importante para no generar caries. Se recomienda cambiar progresivamente de azúcar a edulcorantes hasta llegar al 100% del cambio (32).

En el caso de los niños, se recomienda hacer una visita al dentista por lo menos una vez antes de que cumpla un año con el fin de orientar a los padres sobre una dieta saludable para poder prevenir las enfermedades bucodentales, ya que los niños pueden presentar caries desde la aparición de la primera pieza dentaria si no se realiza una adecuada higiene oral (32).

Como algunas de las medidas de prevención se debe tener en cuenta; el uso tópico de soluciones fluoradas, el seguir una dieta equilibrada, la aceptación de charlas y guías dietéticas (32).

De otro modo, los factores a tener en cuenta, comprenden, el uso de medicamentos altos en azúcar que aumentan el riesgo de lesión cariosa, la anatomía de las piezas dentarias como fosas y fisuras profundas, la deficiente función de auto limpieza, las condiciones psicomotrices, las condiciones psicosociales y económicas (32).

En el caso de los pacientes geriátricos es muy común encontrar problemas de malnutrición, los mismos que muchas veces son ocasionados por enfermedades buco dentales, por ejemplo, al causar dolor a la masticación o el uso de prótesis mal adaptadas, como la enfermedad más común en estos pacientes tenemos la xerostomía (32).

El índice de masa corporal (IMC) va de la mano con el estado nutricional del paciente, todavía no se ha demostrado que el estado nutricional tenga relación con la cantidad de piezas dentarias cariadas en boca (33).

D. Prevención

Es una estrategia dirigida a promover la salud oral en la población mediante actividades, donde los habitantes de un determinado lugar puedan asistir para recibir información de cómo prevenir los problemas estomatológicos, mediante charlas, exámenes periódicos, despistaje de enfermedades (34).

Las actividades de prevención deberían darse a nivel nacional, con la finalidad de llegar a toda la población, llevando el conocimiento de persona a persona. Según la OMS, la

prevención puede darse en cuatro niveles de acción, una de ellas es la prevención primaria, en esta se evita la adquisición de la enfermedad, entre algunas medidas se tiene la aplicación de medicamentos, monitoreo y capacitación; el segundo nivel es el de prevención secundaria, la cual se da cuando recién se diagnostica la afección y en relación a ello se plantean las medidas para abordarlo; el tercer nivel es el de prevención terciaria, la cual está encaminada al tratamiento y la rehabilitación (34).

E. Promoción de la salud

Este concepto da a conocer masivamente actividades de autocuidado. Por ejemplo, en el caso de querer promocionar los buenos hábitos respecto al cepillado, siendo esta charla muy común en las actividades de prevención a niños jóvenes y adultos, con el fin de eliminar la placa bacteriana dental adherida a las piezas dentarias creando así una buena higiene oral y salud oral (35).

Promover comportamientos habituales que beneficien la salud y brindar información acerca de afecciones bucodentales deben relacionarse con la detección de dichas enfermedades en sus etapas primarias.

El tabaquismo, la falta de ejercicio físico, el alcoholismo y los hábitos alimentarios, son considerados los factores más predisponentes, para adquirir diferentes enfermedades, por lo que es importante concientizar a la población con el fin de evitar sufrir una patología o evadir que la misma empeore (36). Muchas de estas conductas son formadas en la niñez y juventud siendo inducidas a los pequeños muchas veces por los padres, por eso que algunas personas ven un mal hábito como algo muy normal, por ende, es muy importante ofrecer la correcta capacitación a una población determinada con el fin de disminuir las conductas negativas perjudiciales para la salud (37).

3.1.3. Autismo

El autismo es conocido en términos médicos como el trastorno del espectro autista; es una patología vinculada al desarrollo cerebral del ser humano afectando la percepción humana y la socialización del mismo con su entorno (38).

La manifestación de esta patología comienza a edad temprana, los síntomas son presentados muchas veces después del primer año de vida aproximadamente de los 18 meses de vida a los 24 meses donde en vez de desarrollarse de forma normal pasan por un periodo de regresión (38).

Esta patología no tiene cura, pero un tratamiento temprano y una dedicación constante crea grandes cambios en quienes la padecen (38).

A. Principales características

Los síntomas del autismo pueden agruparse en dos aspectos, la comunicación y lo social. Los primeros meses de vida, los síntomas pueden pasar desapercibidos, ya que su manifestación no es evidente y además no existe un solo síntoma que por sí solo sea indicativo de este síndrome y tampoco la ausencia de alguno indique que no esté presente (39).

En la comunicación se suelen dar alteraciones en la comprensión, no hay respuesta al llamado por su nombre, se da un retraso en el lenguaje o este es usado de forma inadecuada, existen alteraciones en el lenguaje no verbal y en su uso y patrones.

En el aspecto social suele presentarse desinterés por los demás o limitación en las respuestas, dificultades en la imitación, ausencia de conciencia social y alteraciones en la interacción, dificultades para ser empáticos, dificultad para expresar placer o calidez emocional y ausencia del deseo por compartir los intereses. Entre otros síntomas particulares se encuentran la presencia de intereses repetitivos y estereotipados y la hipo o hiperactividad (39).

B. Causas del Autismo

Aunque se desconoce la causa específica que origina el autismo, se sabe que determinados aspectos genéticos, el entorno y la interacción de ambos factores constituyen un rol fundamental en su desarrollo; las bases genéticas tienen una predisposición entre el 56 y 95% y el aporte ambiental sería aproximadamente del 5 al 44% (39,40).

Entre los factores genéticos vinculados con el desarrollo de algunos casos de autismo encontramos las reagrupaciones cromosómicas y trastornos genéticos específicos como el síndrome de X frágil, neurofibromatosis, esclerosis tuberosa, síndrome de Angelman, síndrome de Cornelia de Lange, síndrome de Down y la fenilcetonuria no tratada. Asimismo, se ha encontrado mayor prevalencia en gemelos monocigóticos a diferencia de los dicigóticos (98% vs 44-60%) (39,40).

En cuanto a los factores ambientales asociados encontramos la infección prenatal del SNC por Rubeola o citomegalovirus, exposición prenatal al ácido valproico o a la talidomida, el nacimiento prematuro, bajo peso en la edad gestacional, bajo peso al nacer, eclampsia, ruptura prematura de membranas, hemorragia aguda intraparto, entre otros.

Algunos estudios también relacionan las características de la familia con el autismo como el incremento de la edad paterna; también se estima que cuando existe un hijo con autismo las probabilidades de que el segundo se vea afectado son del 11% y en caso de medios hermanos el riesgo por parte de la madre es superior a los medios hermanos por parte del padre (40).

C. Tipos de Autismo y sus características:

Los tipos de autismo se agrupan en Trastornos Generalizados del Desarrollo, entre los que se puede encontrar el autismo clásico, el síndrome de Rett, el síndrome de Asperger, el trastorno desintegrativo infantil y el trastorno generalizado del desarrollo no especificado, el cual también es conocido como autismo atípico (41,42).

El autismo clásico presenta mayor incidencia en sujetos del género femenino y se manifiesta antes de los 3 años; este trastorno presenta el deterioro de interrelación comunicativa, dificultades motrices, déficit cognitivo y comportamientos repetitivos, también pueden manifestarse aislamiento e insensibilidad al entorno social, evolución del contacto visual y poca adaptabilidad al entorno (41,42).

El síndrome de Rett es frecuente en el sexo femenino en el que se manifiesta a partir de los 5 años caracterizándose por la pérdida progresiva de facultades manuales (41,42).

El síndrome de Asperger presenta inconvenientes durante la interacción, además de comportamientos inadecuados; los individuos con esta afección tienen una apariencia normal son inteligentes (por lo general en las matemáticas) y no presentan retraso en el habla (41,42).

El trastorno desintegrativo o de Heller suele aparecer a partir de los 3 años a partir del cual se empiezan a perder las facultades ya adquiridas, presenta un retraso en el desarrollo del lenguaje y habilidades motrices, también suelen presentarse alucinaciones (41,42).

D. Alteraciones orales

Los individuos con autismo no se caracterizan por presentar una alteración específica a nivel bucodental, ya que esta depende de sus hábitos alimenticios e higiene bucal; no obstante, es posible que se presenten signos de erosión dental, pues existe una incidencia de bruxismo en el 20 y 25%, caries y regurgitación de la comida y del contenido gástrico por reflujo gastroesofágico (43). Asimismo, debido a los fármacos utilizados (risperidona, ácido valproico, metilfenidato, etc.) se pueden generar efectos adversos como xerostomía, agrandamiento gingival, sialorrea, decoloración lingual, estomatitis, problemas de coagulación y náuseas, además el contenido de azúcar de los fármacos también puede predisponer la aparición de caries (44).

Entre otros problemas comunes pueden encontrarse la masticación no nutritiva, protrusión lingual, autolesión, erosión, xerostomía y reflejo nauseoso (45).

E. Barreras para el cuidado de la salud oral

Llorente (46) menciona características de individuos con autismo, las cuales suponen diversas barreras para su tratamiento odontológico, entre aquellas que son más frecuentes encontramos:

- En relación al paciente: ausencia de percepción de patología y dificultades de acceso.
- En relación a la profesión odontológica: limitación en cuanto a recursos humanos o en su preparación y, distribución irregular de los centros asistenciales.
- En relación a la sociedad: Escasa repercusión social y escasas facilidades para la conservación de cuidado en salud bucal.
- En relación a aspectos políticos: ausencia de voluntad política, recursos insuficientes y falta de prioridad.

F. Tratamiento odontológico

Debido a que cada individuo presenta determinadas características, es importante que el profesional sea flexible en su enfoque de tratamiento; sin embargo, ello no supone que se deba improvisar, sino todo lo contrario, se debe cumplir con un protocolo establecido.

Una forma de abordar el caso puede darse mediante la desensibilización sistemática, para la cual se requiere que el odontólogo se reúna con los cuidadores a fin de recolectar toda la información relevante y en relación a ella confeccionar su material para la desensibilización como videos, imágenes o una combinación de ambos siempre que estén referidos a una atención real; asimismo, se le puede brindar determinados instrumentos para que el individuo se encuentre familiarizado (44).

Pimienta y Rodríguez (47), refieren que también se pueden recurrir a técnicas de modificación de conducta para orientar el comportamiento de los pacientes, por ejemplo:

- Decir - mostrar - hacer. Se debe explicar de forma simple los procedimientos a realizar para de esta forma evitar su ansiedad.
- Control de Voz. Se puede modular el tono de la voz y la velocidad en que se habla para imponer autoridad o lograr una conducta determinada.
- Expresarse con frase directas y cortas. Se debe hablar de forma pausada y evitar palabras de doble significado, ya que las personas con autismo consideran las cosas de forma literal.
- Refuerzo positivo. Se debe realizarlo de forma inmediata y reiterada a fin de obtener la conducta deseada.
- Refuerzo negativo. Se busca cambiar la conducta con expresiones desaprobatorias.
- Distracción contingente. Implica aplicar distractores durante el procedimiento.
- Modelado. Se debe facilitar al paciente mostrar la conducta de otros pacientes durante el procedimiento, por ejemplo, mostrarle una sesión donde un niño es atendido.
- Se puede utilizar pictogramas, puesto que las personas con Trastornos Generalizados del Desarrollo reciben y almacenan de mejor forma la información visual.
- Se puede permitir que los pacientes usen artículos que los mantengan ocupados como gafas de sol en aquellos que son hipersensibles a la luz o audífonos en caso de hiperacusia.

Durante el tratamiento se debe tener en cuenta que los individuos con autismo suelen ser muy sensibles a factores sensoriales, se debe evitar realizar movimientos bruscos, hacer

ruido o encender luces sin antes advertir de ello al paciente, también debe ocultarse instrumentos que originen ansiedad en el paciente y, por último, se debe considerar hacer el uso de sillones que no tengan instrumentos rotatorios sobre el paciente y que estén al lado del ayudante (46).

G. Mantenimiento de la salud oral

El profesional estomatológico debe instruir a los cuidadores acerca de los tratamientos a seguir en el hogar, sobre el uso de refuerzos positivos no basados en azúcares refinados y sobre todo en la técnica y momentos de cepillado.

Se puede recurrir al uso de pictogramas en los que se recuerden los momentos de la comida indicando que tras cada uno de ellos se debe realizar el cepillado; se recomendará que se coloquen estas imágenes en un lugar cercano y asequible al individuo.

Si el individuo tiene la facultad de cepillarse sin ayuda se le debe enseñar las técnicas necesarias insistiendo en los movimientos a realizar el tiempo empleado y la cantidad de pasta a usar; en caso de que sean los padres los encargados, se les debe enseñar la posición en la que debe situarse (cabeza detrás del niño con la cabeza en posición de hiperextensión idealmente) y de ser necesario el uso de seda dental y colutorios de flúor de uso diario. Se debe insistir en la recurrencia de visitas periódicas a fin de realizar el respectivo seguimiento (48).

3.1.4. Índice simplificado de higiene oral (IHO-S)

El índice de higiene oral (OHI, oral hygiene index), creado por Greene y Vermillion en 1960 (49); incluye seis superficies dentales representativas de todos los segmentos anteriores y posteriores de la boca. El cambio ha sido llamado OHI simplificado (OHI-S, oral hygiene index simplified) (50).

El OHI-S posee dos componentes: un índice de detritos simplificado (DI-S) y un índice de cálculo simplificado (CI-S). Cada uno se califica en una escala de 0 a 3.

A. Procedimiento de evaluación

Acorde a Reddy (51), para realizar la evaluación se debe de tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Piezas dentarias a evaluar: Se divide la boca en seis partes y se monitorean seis dientes en particular, uno de cada sextante. Para ejecutar la revisión, todos los dientes deben estar erupcionados, caso contrario solo se contarán los que sí.
- Cantidad de superficies: solo se valoran seis superficies, una de cada pieza dentaria seleccionada para el IHO-S
- Valoración: en el IHO-S se puede obtener un puntaje máximo de 6 y uno mínimo de 0, contabilizando detritos y cálculo.

B. Elección de dientes

Se debe revisar siguiendo la secuencia 16, 11, 26, 36, 31 y 46 (51).

En los segmentos superiores se debe revisar las superficies vestibulares de los primeros molares y el central derecho. En los segmentos inferiores se debe revisar la superficie bucal del central izquierdo, y en los primeros molares las superficies linguales (51).

Para ambos segmentos en caso de que el primer molar se encuentre restaurado con una corona o que no esté presente se debe sustituirlo por el segundo o tercer molar, si se da un caso similar en el central, debe ser remplazado por otro central. Asimismo, al no hallarse molar alguno, se debe separar este segmento de la revisión y de igual forma si no se encuentra ningún central (51).

C. Registro

Para el registro solo se utiliza un explorador dental o sonda periodontal (OMS) en una hoz o un bastón de pastor, no se utilizan agentes de exposición. Las superficies de los seis dientes examinados por el OHI-S son: la superficie vestibular del primer molar superior derecho, el incisivo central superior derecho, el primer molar superior izquierdo y el

incisivo central inferior izquierdo. Del mismo modo, el lado lingual del primer molar inferior izquierdo y el primer molar inferior derecho. Es decir, mide la superficie del diente cubierto por residuos y el cálculo (52).

En revisión a Malmo (53), es importante tener en cuenta los siguientes criterios para establecer el grado de detritos:

Valor	Criterio
0	Se carece de detritos o mancha extrínseca en la zona examinada
1	Existen detritos cubriendo no más de un tercio de la superficie del diente, o carencia de detritos más la presencia de mancha extrínseca.
2	Existe detritos cubriendo más de un tercio, pero no más de dos tercios de la superficie evaluada, puede haber o no mancha extrínseca.
3	Se tiene detritos cubriendo más de dos tercios de la superficie evaluada, puede haber o no mancha extrínseca.

En revisión a Malmo (53), es importante tener en cuenta los siguientes criterios para establecer el grado de cálculo son:

Valor	Criterio
0	Se carece de cálculo supragingival
1	Existe cálculo supragingival que cubre no más de un tercio de la superficie evaluada.
2	Existe cálculo supragingival que cubre más de un tercio, pero no más de dos tercios de la superficie evaluada o también se tiene pequeñas porciones de cálculo subgingival.
3	Se tiene cálculo supragingival el cual cubre más de dos tercios de la superficie evaluada o bien una faja continua de cálculo subgingival a lo largo de la zona cervical del diente.

d. Obtención del índice

El índice puede obtenerse de dos formas: consignando los datos en el programa diseñado para ello y, de forma manual (53).

Para la forma manual se debe hacer registro de por lo menos dos sextantes. Se debe conseguir el promedio de detritos bucales y del cálculo, para ello se debe de sumar los valores encontrados y dividirlo entre el número de superficies evaluadas

e. Escala para la valoración

Reddy (51), en relación a los autores de la escala recomiendan la siguiente escala para valorar la higiene bucal de los sujetos:

Clasificación	Puntuación
Excelente	0
Buena	0.1-1.2
Regular	1.3-3.0
Mala	3.1-6.0

3.1.5. Otros índices de higiene oral y cálculo

Para Aguilar et al., entre otros índices que evalúan la placa (presencia de placa) y la higiene oral (superficies libres de placa) encontramos:

- **Índice de Silness y Løe (IPL):** Mide el grosor de la placa depositada en la superficie del borde gingival de todas las piezas dentarias; en cada pieza se valora las cuatro unidades gingivales asignando un código a cada una de ellas.
- **Índice de Silness y Løe simplificado (IP6):** consiste en la misma evaluación de la versión no reducida, pero solo considerando determinados dientes previamente elegidos.
- **Índice de O'Leary (IP):** consiste en dos índices, uno para valorar la placa y otro para evaluar su ausencia. Se requiere el uso de reveladores de placa observando cada uno de los cuatro segmentos. Solo se registra la presencia de placa en la unión dentogingival de las piezas dentarias.
- **Índice de Lindhe (IH):** consiste en dos índices, uno de placa y otro de higiene. Para su tabulación se divide el número total de caras libres de placa entre el número total de caras presentes en la boca.
- **Índice de Quigley y Hein:** se evalúa la zona cubierta por placa de la superficie vestibular dental teñida con fucsina básica al 0,75% y se valora de 0 a 5 según el grado de extensión.

- **Índice de placa de la Armada:** se divide la superficie vestibular de los dientes en nueve áreas y se evalúa la cantidad de áreas que ocupa la placa.
- **Índice de Martens y Meskin:** se divide la superficie vestibular de los dientes en cinco áreas y se evalúa el número de áreas que ocupa la placa.

3.2. Análisis de antecedentes investigativos

3.2.1. Antecedentes locales

A. Título: Relación del índice de higiene oral en niños con el grado de conocimiento sobre higiene oral de sus madres y médicos pediatras, del Hospital III de Yanahuara, 2018 (54)

Autor: Núñez Chávez, Víctor René

Resumen: La investigación tuvo como objetivo establecer la relación entre variables en madres. Se tuvo una orientación cuantitativa de tipo correlacional. Se trabajó con 19 pediatras y 50 niños de 6 y 12 años. En los resultados se encontró que el índice de higiene oral de los niños se relaciona de manera significativa con el conocimiento sobre higiene oral de sus madres ($p < 0.019$) (54).

Aporte al trabajo de investigación: la investigación es de aporte científico ya que se pudo determinar el vínculo entre el nivel de higiene oral de los hijos y el nivel de conocimientos sobre salud oral de las madres.

B. Título: “Influencia del nivel de conocimiento de salud oral sobre el I. H. O. S en escolares de 8 - 9 años del colegio Estado de Suecia, Arequipa 2017” (55)

Autor: Vargas Mendoza, Madelei Jomhara

Resumen: El estudio tuvo como finalidad establecer la incidencia entre variables. Se tuvo una metodología cuantitativa, descriptiva, correlacional transversal. Se tuvo como muestra a 55 niños de edades entre 8 y 9 años. Como instrumentos de recolección se

tuvieron un cuestionario y una ficha de observación. Consecuentemente, se halló la existencia de un vínculo entre el nivel de conocimientos y la higiene oral (55).

Aporte al trabajo de investigación: en el trabajo se demuestra que, si los padres poseen conocimientos adecuados de salud oral, el índice de higiene oral será mejor.

C. Título: Nivel de conocimiento de las madres de familia sobre higiene bucal y hábitos alimenticios en relación con el índice de caries dental e higiene bucal de sus hijos (6 – 12 años) de la “Institución educativa 40256 Carlos Manchego Rendón - Arequipa, 2016 (56)

Autor: Molina Villalba, Marleny

Resumen: el propósito fue establecer el grado de conocimientos respecto a la higiene oral y hábitos alimenticios de los padres. Para tal efecto, se empleó una entrevista y una observación clínica, encontrando como resultados que los evaluados poseían un índice CPOD de 1.01 y un índice ceo-d de 4.00; con respecto al conocimiento, más de la mitad de las progenitoras mostraron un nivel malo que se reflejaba en el índice de higiene de sus hijos, hallándose un vínculo significativo entre ambas variables (56).

Aporte al trabajo de investigación: El aporte científico de esta investigación es la demostración que efectivamente existe un vínculo entre la información que contenían las madres en cuanto a la higiene oral y los hábitos alimenticios con una significativa predisposición a la aparición de caries, según la unidad de estudio evaluada.

3.2.2. Antecedentes nacionales

A. Título: Relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre salud bucal y la higiene oral de sus hijos de 3 a 5 años de edad, del Colegio N° 516 Virgen del Perpetuo Socorro, Sullana, 2019 (57)

Autor: Delgado Riofrio, Lesly Aracely

Resumen: el propósito del estudio fue identificar el vínculo entre variables. Para tal efecto, la metodología que se consideró para el desarrollo del estudio fue cuantitativo. La muestra estuvo constituida con 150 progenitoras y sus hijos de 3 a 5 años. Se empleó un cuestionario diseñado en base a la higiene y cuidado bucal, además se usó un índice aplicado a los niños (57).

Aporte al trabajo de investigación: De esta tesis podemos resaltar la información de que las madres con educación secundaria mostraban un nivel de conocimiento medio, por lo que el cuidado bucal de sus hijos fue bueno. Los resultados permitieron concluir con un vínculo significativo, lo cual permitió evidenciar que, si el nivel de conocimientos de las madres es malo, la higiene de sus hijos también lo será.

B. Título: Nivel de conocimiento de las madres sobre salud oral e índice de higiene oral de sus hijos, del puesto de salud I-2 Primero de Enero, Iquitos – 2019 (58)

Autor: García Gómez, Tony Gabriel

Resumen: La investigación se planteó hallar el nivel de conocimientos de las madres sobre la salud oral y el índice de higiene oral de sus hijos. Se tuvo una orientación cuantitativa de tipo correlacional y un diseño no experimental transeccional. Se trabajó con una muestra 130 niños menores a los 5 años y se tuvo como instrumentos un cuestionario y una ficha de observación. Las conclusiones evidenciaron que la mayor cantidad de madres mostraba un nivel de conocimientos regular (43,1%) y en los niños, la mayoría presentó un mal nivel de higiene oral (42,3%); asimismo, se halló que las variables presentaban una relación significativa ($p=0.000$) (58).

Aporte al trabajo de investigación: El aporte científico de esta investigación nos revela que el nivel de higiene oral de los niños se relaciona con el nivel de conocimientos de las madres.

C. Título: Nivel de conocimiento sobre la salud bucal en los padres de los alumnos con síndrome de Down y Autismo del Centro Educativo Básico Especial (CEBE)

Ricardo Bentin del distrito de Rímac en el año 2016 (14)

Autor: Carrillo Saavedra, Naly Rosario

Resumen: El fin fue establecer el grado de conocimiento sobre la salud bucal. Se trabajó con 41 padres de menores con la condición de síndrome Down y 29 progenitores de niños autistas, a quienes se proporcionó una encuesta. En los resultados se determinó que los progenitores de niños con síndrome de Down y Autismo poseían un nivel de conocimiento regular del 63.4% y 62.1% respectivamente; no existiendo diferencias en cuanto a género y edad (14).

Aporte al trabajo de investigación: El aporte científico del siguiente trabajo de investigación nos da a conocer que el grado de información contenida por los padres era regular sin diferenciar género y edad.

D. Título: Relación entre el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral y presencia de caries e higiene oral en escolares con discapacidad (59)

Autor: Chileno Arana, María del Pilar

Resumen: El estudio tuvo como objetivo determinar la asociación entre el conocimiento de los padres sobre salud oral e higiene en escolares discapacitados. Se tuvo una orientación cuantitativa de tipo correlacional y se trabajó con 894 escolares con discapacidad de entre 3 y 20 años. Los instrumentos utilizados fueron un cuestionario y una ficha de observación. Consecuentemente, se determinó que los padres presentaban un deficiente conocimiento sobre salud oral y una mala higiene oral en los escolares; asimismo, se logró establecer una correlación significativa moderadamente directa entre el nivel de conocimientos y la higiene oral ($p < 0.05$, $r = 0,502$) y también, una correlación significativa e inversa. (59)

Aporte al trabajo de investigación: El aporte científico de esta investigación nos revela que el índice de higiene oral de niños evaluados tiene un resultado malo al igual que al evaluar el nivel de conocimiento nos revela que es malo y nos da a conocer que después de una charla educativa el nivel de conocimiento mejora.

3.2.3. Antecedentes internacionales

A. Título: Nivel de conocimientos en salud bucal de los padres de familia de la escuela rural de San Pablo Tejalpa, Tenancingo, Estado de México en el ciclo escolar 2018-2019 (60)

Autores: Alcalá Arce, Liliana

Resumen: El propósito del estudio fue identificar el nivel de conocimientos en salud bucal. La metodología fue descriptiva y transversal. Se tomó una población determinada como comunidad rural y se aplicó el instrumento indicado en la descrita población. Respecto a los resultados se obtuvo un resultado regular, se realizaron charlas educativas a los padres de familia, se respondió dudas y se especificó que la mayoría de pacientes que poseen deficiente higiene bucal son los escolares. Asimismo, se consideró necesario realizar un seguimiento de esta investigación en la escuela de la que se tomó la muestra y en otras, además de la comunidad a fin de sugerir estrategias para reducir los padecimientos bucales (60). Aporte al trabajo de investigación: El aporte de la investigación descrita es dar a conocer que el nivel de conocimiento sobre salud oral en una zona rural es considerado mediano. El autor recomendó hacer seguimiento a la población estudiada y a otras zonas rurales.

B. Título: Estado de salud bucodental de niños con discapacidad del Instituto de Educación Especial del Norte (IEEN) y su asociación con el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral (61)

Autor: Mina Bedoya, Carina Elizabeth; Álvarez Velasco, Patricia de Lourdes

Resumen: Se desarrolló esta investigación con el propósito de reconocer el conocimiento en relación a la salud oral de los padres con el estado de la salud bucodental de sus hijos. Dicho estudio contó con una muestra de 93 personas a quienes se les aplicó una encuesta, además se analizó el índice de caries. Se concluyó que existía una correlación estadística negativa, pues a mayor conocimiento, menor IHO-S (61).

Aporte al trabajo de investigación: El aporte de esta investigación nos da a conocer que existe una correlación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres con el índice de higiene oral en de sus menores hijos.

4. HIPÓTESIS

Dado que la incidencia de caries en niños con autismo es elevada; entonces, es probable que exista una relación entre el nivel de conocimiento de las madres en salud bucal y la higiene oral de niños con autismo que acuden al Centro Médico San Gabriel de Ilo.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnicas

En el entendido de que la técnica de investigación corresponde al conglomerado de procedimientos sistemáticos que se adoptan a fin de poder ejecutar la investigación en determinada unidad de estudio. Se especifica que para el caso de la presente investigación se abordó su realización a partir de la técnica de la observación, en particular respecto a la observación clínica documentada que favorece la obtención de datos e información como resultado de elementos objetivos.

1.1. Instrumentos

En cuanto al instrumento se entiende que este hace mención a la herramienta concreta que utiliza el investigador con el fin de tener los datos e información suficiente y necesaria para cumplir objetivos y corroborar las hipótesis. Entonces, como primer instrumento se utilizó una ficha de observación que valoró el índice de Greene y Vermillion (IHO- S) en el sentido de evaluar la variable de higiene oral. Asimismo, se empleó un cuestionario online previamente validado a nivel de contenido por el método del juicio de expertos que determinaron que tal instrumento cumple con un conjunto de criterios mínimos para demostrar que este es suficiente para medir realmente la variable sobre el nivel de conocimientos en salud oral.

VARIABLES INVESTIGATIVAS	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Nivel de conocimiento de salud bucal	Comunicacional	Cuestionario en version online
Higiene oral	Observación clínica	Ficha de observación clínica

1.2. Matriz de verificación

A. Cuestionario de conocimientos sobre salud bucal

Para medir y analizar en el grupo de sujetos que conformaron la unidad de estudio, el estado de esta primera variable, se empleó un cuestionario estructurado que evaluó los conocimientos sobre salud bucal. Este primer instrumento cuenta con un total de 20 ítems o preguntas que son respondidas por los sujetos teniendo en consideración una escala con sus respectivas alternativas.

En cuanto a su validez de este instrumento se ejecutó el procedimiento formal de una validación a nivel de contenido según el juicio de un grupo de expertos en el tema de investigación.

B. Plan de procesamiento

Habiendo contado con el consentimiento informado por parte de cada uno de los sujetos participantes de la investigación, es que se procedió a establecer una fecha y horario oportuno en los que se aplicaría el cuestionario sobre la primera variable de estudio. Igualmente, se explicó a cada uno de los sujetos participantes, las instrucciones que debían tenerse en cuenta para la resolución de tal cuestionario, el cual fue respondido mediante una modalidad online. Entonces, se compartió el link de acceso para resolver el cuestionario con las madres participantes, momento durante el que se estuvo atento a cualquier inquietud o percance que podría suscitar. No obstante, la resolución de este cuestionario fue llevado a cabo de manera exitosa.

C. Plan de análisis

Para el análisis de los datos del cuestionario sobre la variable de conocimiento en salud bucal por parte de las madres participantes, recolectado los cuestionarios resueltos se procedió a volcar los datos en una plantilla en la que se estimó los puntajes de la variable y

su equivalente en niveles mediante el uso del baremo correspondiente. El baremo que facilito estimar el equivalente del estado de la variable en niveles, refiere un nivel deficiente de 0 a 10 puntos, de 11 a 14 puntos un nivel regular, de 15 a 17 un nivel bueno y de 18 a 20 un nivel muy bueno.

Para la segunda variable, Índice Simplificado de Higiene Oral (IOH-S), se adoptó la metodología propuesta por Greene y Vermillion en la que se estima un índice para poder revisar el estado de la salud bucal de un sujeto en estudio. Esta metodología examina de manera sencilla a las seis superficies dentales; en una primera se toma en cuenta las vestibulares del primer molar superior derecho, para el caso de la segunda se revisa el incisivo central superior derecho, en una tercera se evalúa el primer molar superior izquierdo, en una cuarta se corresponde al incisivo central inferior izquierdo; mientras que la penúltima está dada por la revisión de las caras linguales del primer molar inferior izquierdo y en última condición el primer molar inferior derecho (50).

El índice conocido como IOH-S es construido con el soporte fundamente de la revisión de dos índices previos que comprenden, un índice de residuos (IR) o de desechos simplificados (DI-S) en cuanto a la placa bacteriana en la superficie coronaria, y un índice de cálculos (IC) sobre el cálculo supra y sub gingival. Estos primeros dos índices basales son calificados sobre una escala de valoración que va desde 0 a 3 puntos, mientras que el puntaje total del índice se estima evaluando todas y cada una de las seis superficies dentales (51).

A la vez, cada una de las superficies dentales que han sido referidas en párrafos previos, son divididos de manera sencilla en lo que se denomina tercios gingival, medio e incisal. Para examinar al sujeto de estudio respecto del DI-S, se procede a evaluarlo con ayuda de explorador dental que es útil en el examen del tercio incisal del diente y luego se continúa desplazándolo hacia el tercio gingival, por supuesto, todo esto en estricta relación a todos los criterios que fueron fijados para preservar el bienestar del sujeto y cumplir con la revisión esperada (50).

En este sentido, se considera de manera importante un conjunto de criterios que son provechosos al momento de ordenar de forma correcta cada uno de los componentes sobre los correspondientes desechos bucales (DI-S) y sobre el correspondiente al cálculo (CL-S) de manera que en forma consecuente se estime finalmente el índice de higiene oral simplificado (OHI-S).

Primero, se cumple con referencial los criterios importantes para el correspondiente Índice de desechos bucales (DI-S) y la valoración que se asocia a este (51).

0. A esta valoración se asocia la ausencia de algún tipo de residuos o de alguna mancha.
1. Esta valoración está asociada a los desechos de tipo blandos de los que su correspondiente extensión no supere de manera proporcional al menos un tercio de toda la parte de la superficie dental. Ahora bien, es claro que de alguna forma si se puede encontrar determinadas especies de pigmentación de carácter extrínseca donde no exista residuos, esto independientemente de la superficie que se encuentre cubierta.
2. En esta valoración, se hace mención a todos aquellos desechos de tipo blandos que de manera proporcional cubran mucho más de un tercio de la superficie total examinada en el sujeto de evaluación, o que por ejemplo se tenga como mucho un tercio de la superficie dental que fue claramente expuesta.
3. Finalmente, cuando los residuos de tipo blandos que se encuentren cubriendo el superior del tercio de la superficie completa que ha sido expuesta para su revisión en el sujeto de análisis.

Para el cálculo del Índice de cálculo (CL-S), se debe tener en cuenta también criterios de valoración, tales como los citados a continuación (51).

0. No hay sarro presente
1. Cálculo supra gingival que cubre no más de una tercera parte de la superficie dental expuesta.

2. Sarro supra gingival que cubre más de un tercio, pero menos de dos terceras partes de la superficie dental expuesta o hay presencia de vetas individuales de cálculo sublingual alrededor de la porción cervical del diente.
3. Sarro supra gingival que cubre más de dos tercios de la superficie dental expuesta, o hay una banda gruesa continua de cálculo subgingival alrededor de la parte cervical del diente, o ambos.

La calificación DI-S se obtuvo por cada una de las personas, totalizando la puntuación de los desechos por superficie dental, dividiendo el resultado entre la cantidad de superficies examinada (51).

Asimismo, se mostrarán los valores clínicos de la limpieza bucal en relación a los desechos que se asocian con las calificaciones DI-S agrupadas. La puntuación comprende, 0.0 a 0.6 como bueno, de 0.7 a 1.8 como aceptable y de 1.9 a 3.0 como deficiente (51).

Los valores clínicos de la higiene bucal asociadas a las calificaciones OHI-S para grupos corresponde a; de 0.0 a 1.2 como bueno, de 1.3 a 3.0 como aceptable y de 3.1 a 6.0 como deficiente (51).

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

A. Ámbito General

La investigación se llevó a cabo en el espacio general de servicios del Centro Médico San Gabriel, ubicada en la ciudad de Ilo, perteneciente a la región de Moquegua.

B. Ámbito Específico

La unidad de estudio se conformó con niños con autismo y sus respectivas madres, los cuales son atendidos en el Centro Médico San Gabriel. Cabe resaltar que para la presente investigación se evaluó a toda la población, siendo un total de 45 individuos.

2.2. Ubicación temporal

El desarrollo de la investigación se dio en el transcurso de los meses de setiembre a diciembre del 2020.

2.3. Unidades de estudio

Niños con autismo y sus respectivas madres que acudían al Centro Médico San Gabriel de Ilo, durante el año 2020.

2.3.1. Caracterización de los grupos

A. Criterios de inclusión

- Niños con autismo y sus madres que asisten al Centro Médico San Gabriel.
- Niños con autismo cuyas madres hayan dado su consentimiento de participación.
- Niño con autismo de 3 a 10 años de edad.

B. Criterios de exclusión

- Madres de niños con autismo que no hayan completado el cuestionario de salud bucal
- Niños con autismo que presentaron comorbilidad con otras patologías sistémicas.
- Madres que dejen a sus hijos al cuidado de terceras personas.

2.4. Consideraciones Éticas

La presente investigación tuvo en cuenta los criterios éticos correspondientes; de esta forma, no implicó algún tipo de riesgo a la integridad tanto física como psicológica de los participantes. La evaluación se llevó a cabo solo en aquellos niños cuyos padres brindaron su consentimiento de participación, después de haberles dado a conocer la forma de uso de los datos, que se manejaron en absoluto anonimato y solo con fines investigativos. (Anexo 1)

3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN

3.1. Organización

- Se requirió al Sr. decano de la Facultad de Odontología de la UCSM una carta de presentación para el encargado del Centro Médico San Gabriel.
- Se establecieron vías de comunicación con el encargado del Centro Médico San Gabriel, a quien se le brindó información sobre el estudio que se llevó a cabo.
- Se coordinó con el encargado del Centro Médico San Gabriel los permisos y autorizaciones requeridas.
- Se brindó información a los participantes en referencia al tema de la investigación y se aplicó el consentimiento informado.

3.2. Recursos

A. Recursos Humanos

- Asesora: Dra. Elsa Vásquez Huerta
- Investigador: Oporto Flores, Marjorie Milena

B. Recursos Físicos

- Ambiente e infraestructura del Centro Médico San Gabriel.

C. Recursos Económicos

- Los costos en cuanto a las actividades realizadas, instrumentos usados y recolección de datos fueron completamente autofinanciados.

3.3. Validación del instrumento

Validación del cuestionario sobre el nivel de conocimiento en salud bucal:

Título: Cuestionario Sobre Salud Bucal

Autor: Cupé-Araujo, Ana Cecilia; García-Rupaya, Carmen Rosa

Referencia: este primer cuestionario que se empleó, fue extraído de una investigación de pregrado que se presentó para la obtención de una licenciatura, en donde se analizó el nivel de conocimiento de un grupo de niños que cursaban un nivel de pre escolar, contando con la participación de sus padres para la realización del estudio de manera eficiente. Es en este trabajo, donde se realizó también, la validación de contenido por el método del juicio de expertos y para medir la fiabilidad del instrumento se estimó el estadístico Alfa de Cronbach. (62)

Validación de Contenido: se verificó que el cuestionario utilizado contara con la suficiente validez, refiriéndose que este fue sometido a una validación de contenido por el método del juicio de expertos, quienes tras emitir su valoración se estimó un índice de validez V. de Aiken que superaba el parámetro referencial de mínima validez de contenido. (62) En el caso de la confiabilidad, esta quedó determinada como suficiente a partir de un estadístico Alfa Cronbach igual a 0.95 que demostró que el instrumento es totalmente seguro y confiable (63).

Como se refiere, el instrumento de investigación fue utilizado como instrumento recolección de datos en la investigación titulada “Factores predisponentes de la pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 6-10 años de cuatro instituciones educativas estatales de la provincia de Puno-2019”, en donde quedó determinado que

este era válido al menos a nivel de contenido pues permitía medir el concepto de la variable tal como se pretendía estudiarla. De la misma manera, en tal trabajo, se revisó que el instrumento contara con la suficiente y necesaria confiabilidad, sometiendo la base de datos piloto obtenida en una primera aplicación del cuestionario, con la que fue posible realizar la prueba estadística de Alfa de Cronbach, con la que se identificó un índice de 0.95, a partir del que consecuente se determinó su fiabilidad del instrumento como seguro y confiable (63).

Índice de Greene y Vermillion (IHO-S)

Título: Índice de Greene y Vermillion (IHO-S)

Autor: Greene y Vermillion

Referencia: Wilde Provincia de Buenos Aires.

Argentina, junio 2020

Validación de Contenido: En 1960. Greene y Vermillion crearon el índice de higiene bucal (OHI, por sus siglas en inglés oral hygiene index). Posteriormente, su síntesis permitió incluir seis superficies dentales que representaban a los segmentos anteriores y posteriores de la boca. Tal cambio obtuvo el nombre de OHI simplificado (OHI-S, por sus siglas en inglés oral hygiene index simplified).

La relevancia del parámetro OHI-S, al igual que el índice de placa, es utilizado debido a que contribuye a la comprensión de la enfermedad periodontal. También se empleó en los estudios Ten-State Nutrition Survey, NHS, NHANES y HHANES (Anexo 2) (64).

Es importante reconocer que este índice es uno de los más utilizados de manera estandarizada en estudios epidemiológicos de considerable escala y aunque se han

generado indistintas versiones simplificadas, se reconoce que emplear la metodología referida en párrafos anteriores, es apropiado porque favorece a una medición precisa (65).

Del mismo modo, en investigaciones como la presentada por Victorio (66), se refiere que este índice IHO-S es un método tan bien calibrado como el denominado Índice Ceo, pues ambos permiten medir la variable de forma precisa y completa.

Entonces, se refuerza la virtud de este instrumento para medir la variable de interés.

4. ESTRATEGIAS PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1. Plan de procesamiento

A. Tipo de procesamiento

Para el procesamiento de los datos, se adoptó una metodología secuencial en la que, a partir de contar con los cuestionarios resueltos, se procedió a diseñar una plantilla de datos en una hoja de cálculo de Excel, para luego pasar cada una de las respuestas de los encuestados sobre los cuestionarios. Contando ya con la plantilla de datos en la hoja de cálculo de Excel, se estimaron las calificaciones de las variables y dimensiones según la calificación de las respuestas de los encuestados. Esto fue posible con ayuda de los baremos de los instrumentos, pues estos proporcionaron el esquema de puntuaciones necesarias para categorizar las variables en su nivel o rango respectivo. Finalmente, se construyó una base de datos oficial y depurada en el software estadístico SPSS versión 23, con la que se construyeron tablas de distribución de frecuencias, diagramas de barras, y las pruebas estadísticas de correlación.

B. Operaciones del procesamiento

- **Clasificación**

Se procesó la información y se ordenó en una matriz de registro de datos y control de estos, para de esta manera hacer posible una depuración de datos deficientes o con algún tipo de limitación para ser considerados en la matriz de datos final.

- **Codificación**

Las respuestas que proporcionaron los encuestados en la solución de los instrumentos, fueron completamente codificados acorde a su escala de valoración del cuestionario y las categorías que establece los baremos correspondientes a las variables y sus indicadores.

- **Plan de recuento**

El conteo es manual y requiere matrices de recuento.

- **Plan de tabulación**

Para la tabulación se elaboraron tablas de carácter descriptivo que permitieron mostrar los resultados de manera organizada, según variable e indicador. Estas tablas describieron el nivel de cada variable por separado, mientras que las tablas de contingencia o denominadas también de doble entrada favorecieron a mostrar una aproximación de la relación entre las variables de estudio que fue comprobada formalmente mediante análisis correlacionales que también fueron expuestos en tablas simples.

- **Plan de graficación**

En pertinencia de revelar de manera sencilla los resultados de la investigación, se realizaron también figuras de barras que mostraron el estado basal de cada variable e indicador.

4.2. Plan de análisis estadístico de los datos

Respecto a la metodología de la investigación se realizó la apreciación de los datos obtenidos.

Respecto a la operación para interpretar los datos y niveles de interpretación se realizaron de acuerdo a la variable.

A. Tratamiento estadístico

Variable	Tipo de estadística	Halo de medición	Estadística descriptiva	Prueba estadística
Nivel de conocimiento de salud bucal	Cualitativo	ordinal	Frecuencia absoluta Frecuencia relativa	Chi cuadrado
Higiene Oral	Cualitativo	ordinal	Frecuencia absoluta Frecuencia relativa	Chi cuadrado

B. Cronograma de trabajo

ACTIVIDAD	MES																												
	Sept				Oct				Nov				Dic				Ene				Feb								
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
Elaboración del proyecto de tesis	x	x	X	x																									
Revisión del proyecto de tesis					x	x																							
Levantamiento de observaciones							x	x																					
Aprobación del proyecto de tesis									x	X																			
Determinación de los participantes										x	x																		
Recopilación de datos													x	x	x	x													
Procesamiento de la información																	x												
Elaboración de los resultados y conclusiones																	x	x											
Redacción del informe final de tesis																			x	x	x	x							
Presentación del informe final																												x	

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. RESULTADOS

Tabla 1

**EDAD DE LAS MADRES DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO
MÈDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020.**

	n	%
22 a 28 años	12	26,67
29 a 35 años	21	46,67
36 a 42 años	7	15,56
43 a 49 años	5	11,10
Total	45	100,00

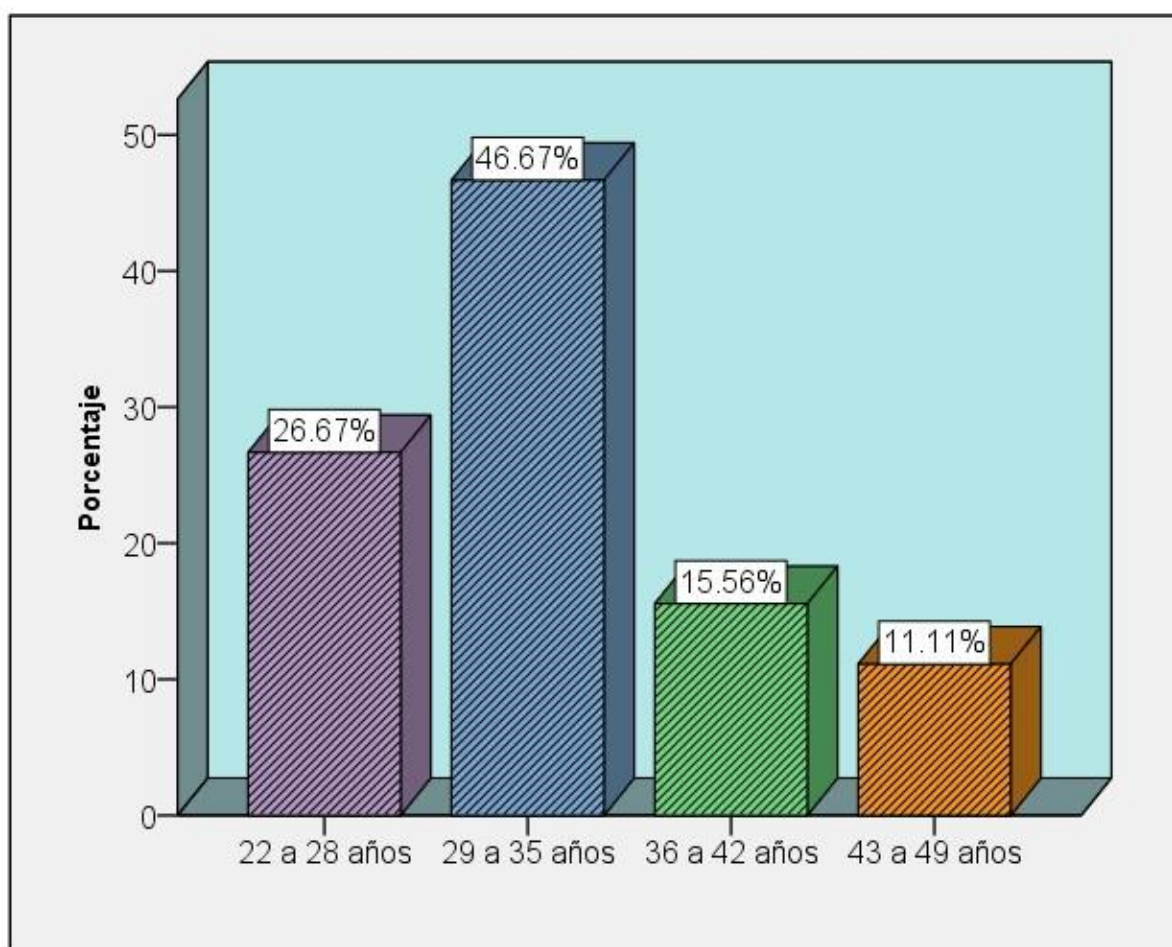
Fuente: Matriz de datos

Interpretación:

En la Tabla 1 se observa que del total de madres de niños con autismo evaluadas, el grupo etario comprendido entre los 29 y 35 años representa a una mayoría equivalente al 46,67%; mientras que, el menor porcentaje correspondía al 11,10 % comprendió el grupo de madres con edades de entre 43 a 49 años.

Figura 1

**EDAD DE LAS MADRES DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO
MÉDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020**



Fuente: Matriz de datos

Tabla 2**GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS MADRES DE NIÑOS CON AUTISMO QUE
ACUDEN AL CENTRO MÉDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020.**

	n	%
Educación Secundaria	5	11,11
Educación Técnica y/o Superior	40	88,89
Total	45	100,00

Fuente: Matriz de Datos

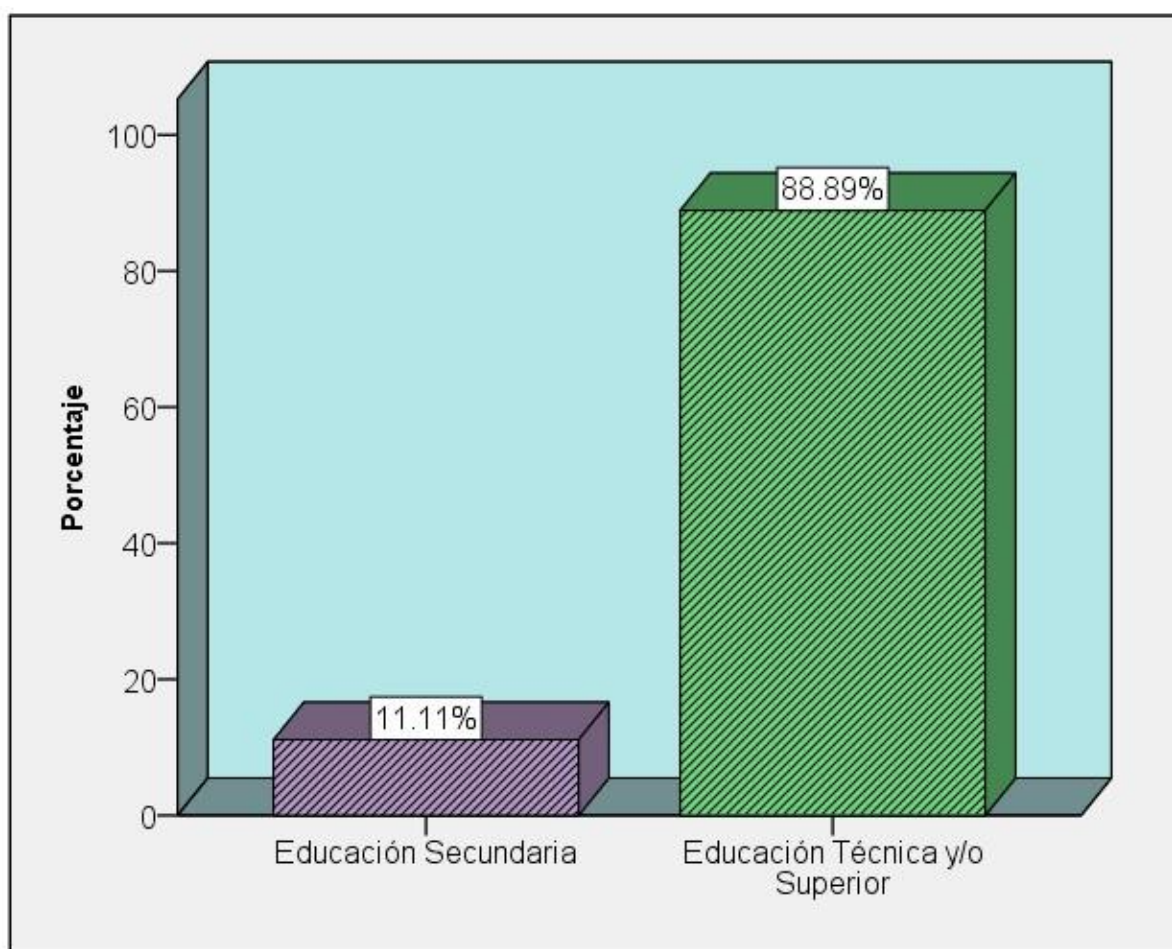
Interpretación:

La Tabla 2 muestra que el 88,89% de las madres de niños con autismo que acudían al Centro Médico San Gabriel de Ilo contaban con al menos educación técnica y/o superior; mientras que solo un poco más de una décima parte equivalente al 11,11% contaba solo con educación secundaria.

En consecuencia, 9 de cada 10 madres encuestadas contaban con educación técnica y/o superior, lo cual refiere un buen grado de educación para toda la población estudiada.

Figura 2

**GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS MADRES DE NIÑOS CON AUTISMO QUE
ACUDEN AL CENTRO MÉDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020**



uente: Matriz de Datos

Tabla 3**EDAD DE LOS NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÈDICO SAN
GABRIEL DE ILO, 2020.**

	n	%
3 a 4 años	16	35,56
5 a 6 años	20	44,44
7 a 8 años	5	11,11
9 a 10 años	4	8,89
Total	45	100,00

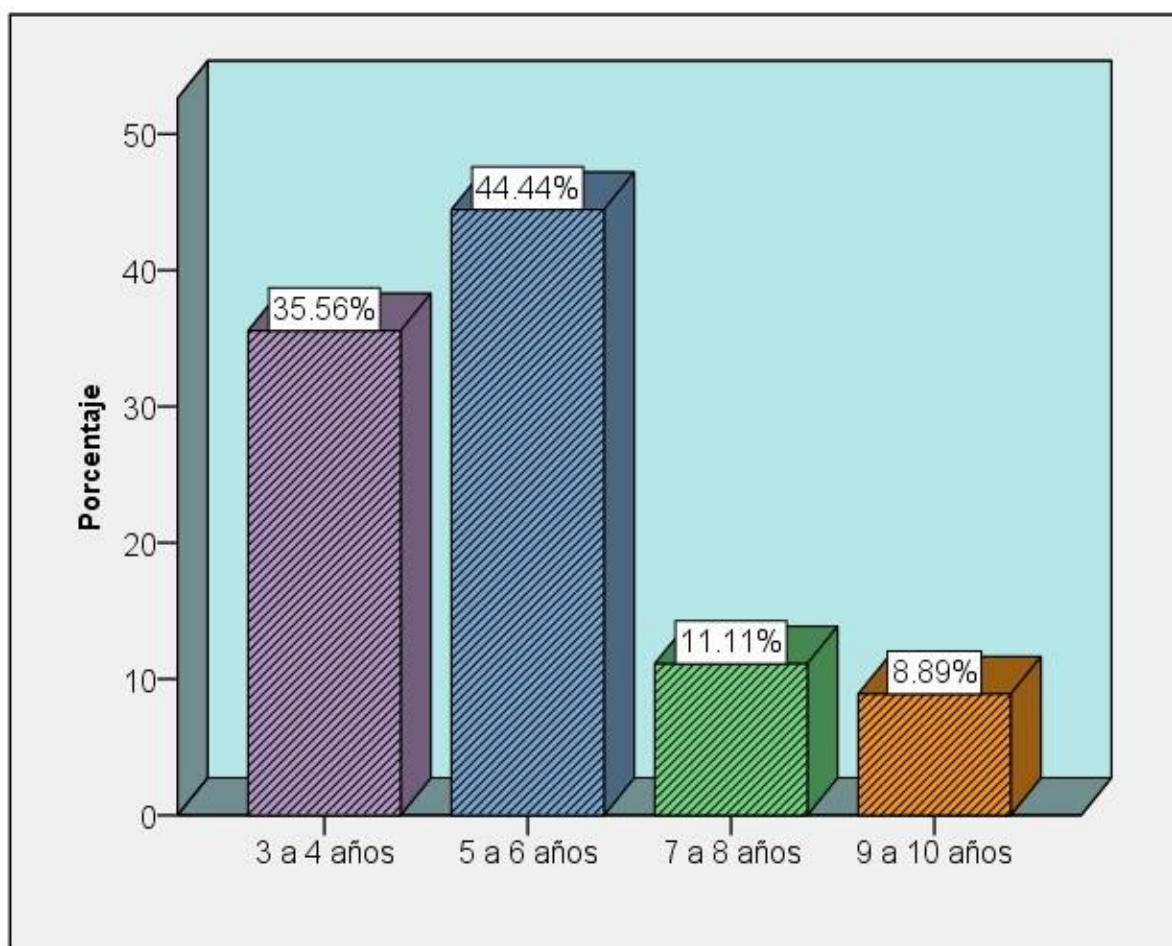
Fuente: Matriz de datos

Interpretación:

La Tabla 3 muestra que de los niños investigados que acudían al Centro Médico San Gabriel de Ilo, el mayor porcentaje representado por el 44,44% tenían edades de entre 5 y 6 años; el segundo grupo etario estaba comprendido por menores de 3 a 4 años, representado por el 35,56%, un tercer grupo etario de 7 a 8 años, representado por un 11,11% y el menor porcentaje dado por un 8,89% correspondía a niños con edades de entre 9 y 10 años.

Figura 3

**EDAD DE LOS NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÉDICO SAN
GABRIEL DE ILO, 2020**



Fuente: Matriz de datos

Tabla 4**GÉNERO DE LOS NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÉDICO
SAN GABRIEL DE ILO, 2020.**

	n	%
Femenino	17	37,78
Masculino	28	62,22
Total	45	100,00

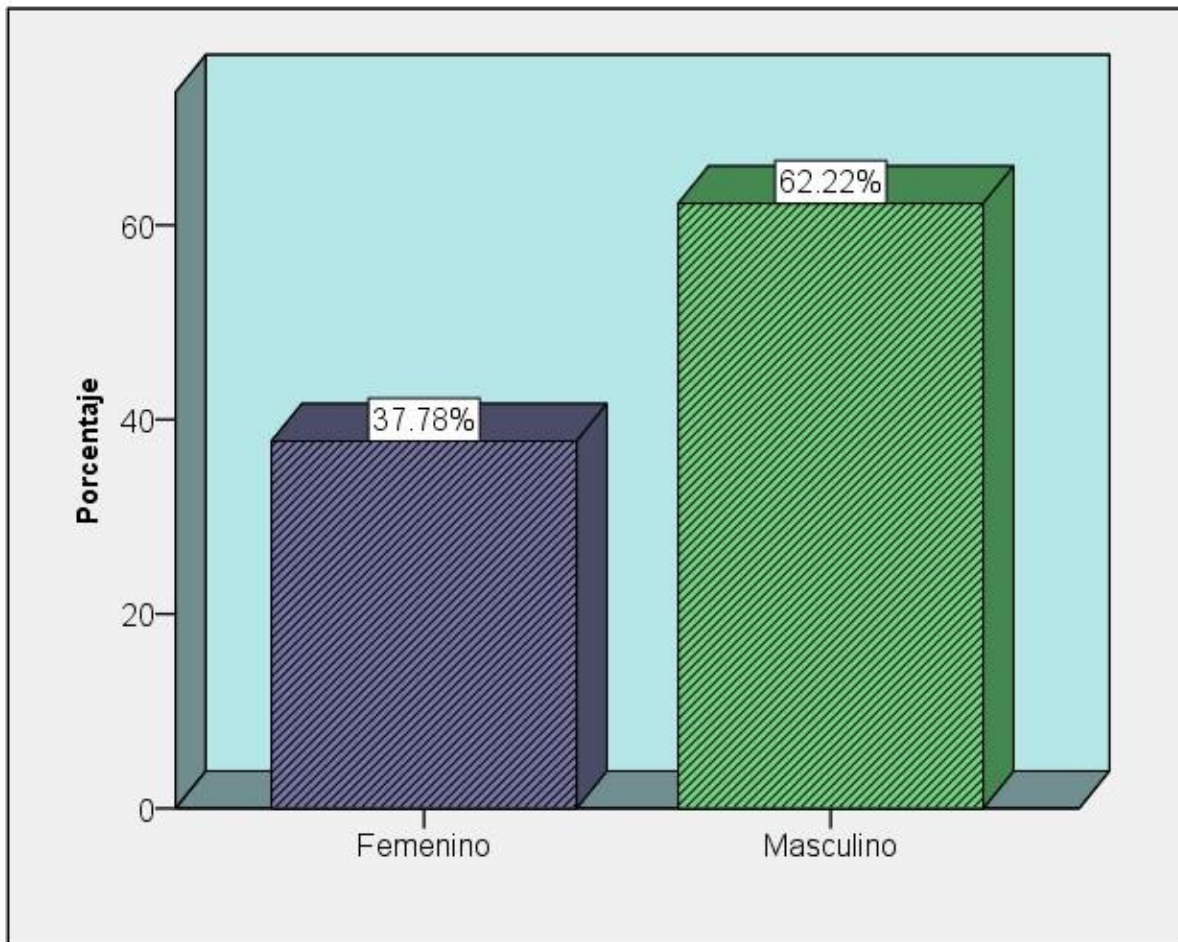
Fuente: Matriz de datos

Interpretación:

La Tabla 4 muestra que el mayor porcentaje de niños con autismo evaluados en el Centro Médico San Gabriel de Ilo eran de sexo masculino con un porcentaje de 62.22%; los demás, representados por el 37.78% eran del sexo femenino.

Figura 4

**GÉNERO DE LOS NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÉDICO
SAN GABRIEL DE ILO, 2020**



Fuente: Matriz de datos

Tabla 5

**CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL DE MADRES DE NIÑOS CON
AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÉDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020**

	n	%
Deficiente	2	4,44
Regular	12	26,67
Bueno	26	57,78
Muy Bueno	5	11,11
TOTAL	45	100,00

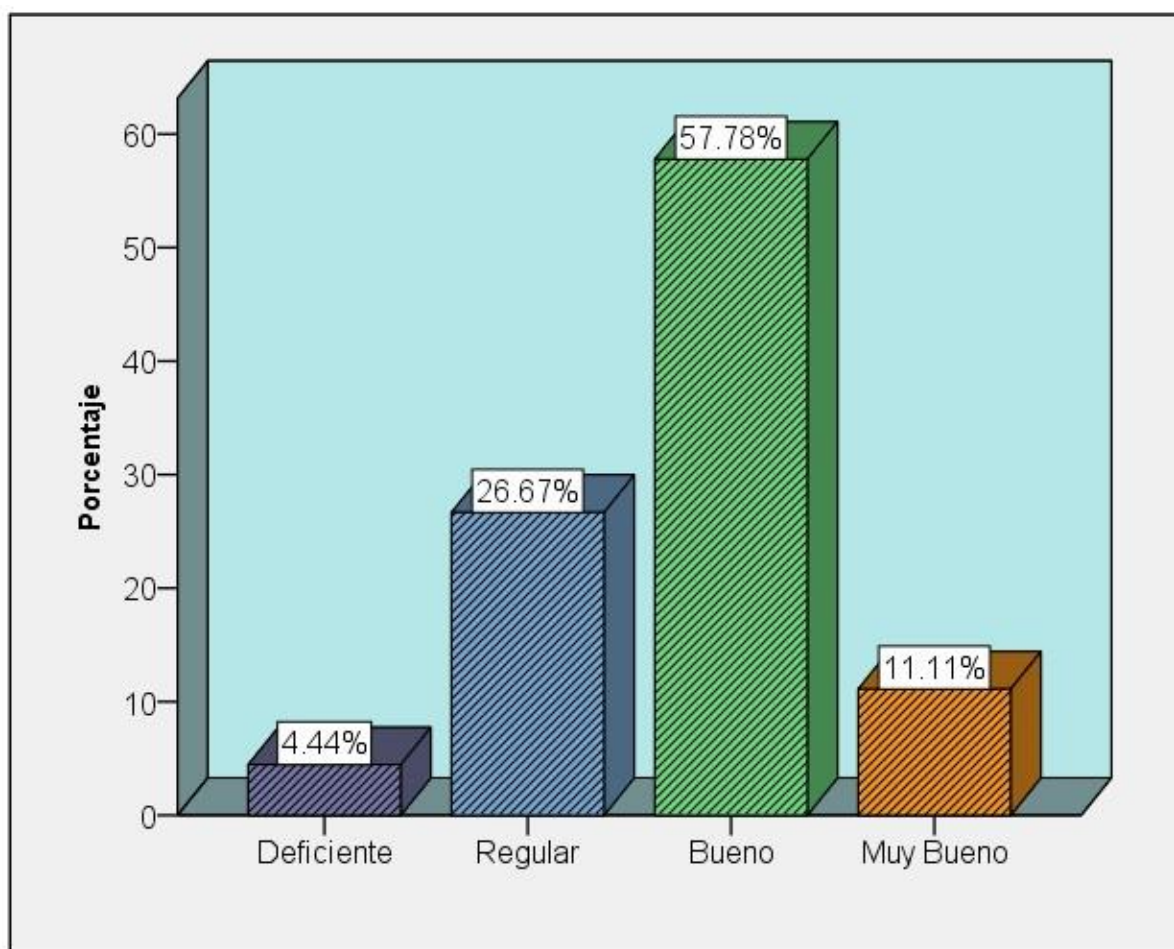
Fuente: Matriz de datos

Interpretación:

En la tabla 5 se puede observar que los conocimientos acerca de salud bucal en la mayoría de madres evaluadas, es decir, el 57,78%, fue bueno; la minoría o el 4,44%, tenían un nivel deficiente.

Figura 5

**CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL DE MADRES DE NIÑOS CON
AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MÉDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020.**



Fuente: Matriz de datos

Tabla 6

HIGIENE ORAL DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO

MÉDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020

Variable	Higiene Oral	n	Deficiente	Aceptable	Bueno	Total	
			%	%	%	%	
Características del grupo de estudio			0	30	15	45	
			0,00%	66,67%	33,33%	100,00%	
	Edad	3 a 4 años	n	0	9	7	16
			%	0,00%	20,00%	15,56%	35,56%
		5 a 6 años	n	0	13	7	20
			%	0,00%	28,89%	15,56%	44,45%
		7 a 8 años	n	0	5	0	5
			%	0,00%	11,11%	0,00%	11,11%
		9 a 10 años	n	0	3	1	4
			%	0,00%	6,67%	2,22%	8,89%
	Gènero	Masculino	n	0	12	5	17
			%	0,00%	26,67%	11,11%	37,78%
Femenino		n	0	18	10	28	
		%	0,00%	40,00%	22,22%	62,22%	

Fuente: Matriz de datos

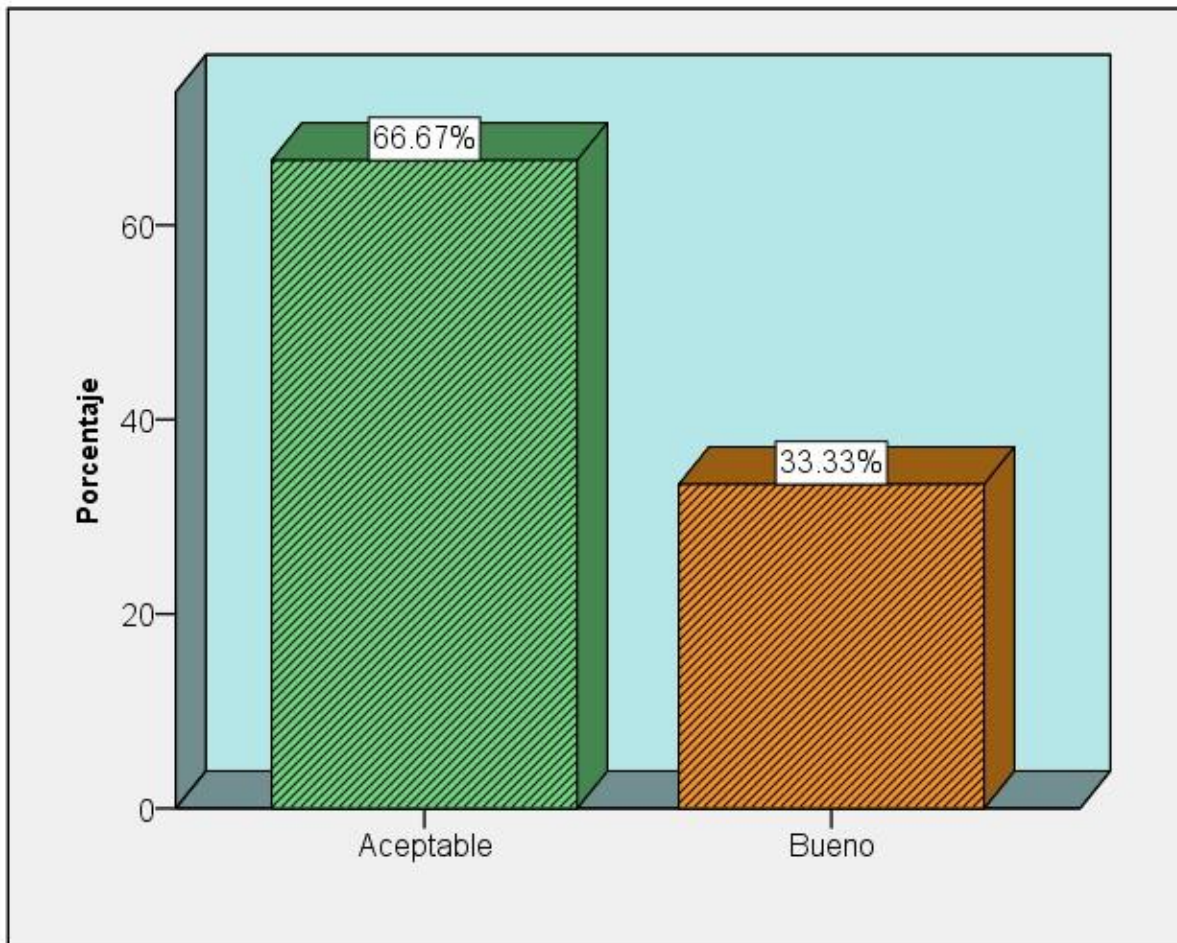
Interpretación

La Tabla 6 muestra que un porcentaje amplio correspondiente a 66,67% de los niños con autismo que son llevados por sus madres al Centro Médico San Gabriel de Ilo, tuvieron un nivel aceptable del índice simplificado de higiene oral; mientras que un 33,33% de los niños evaluados mostraron un buen nivel respecto de tal índice de higiene oral; respecto a índices de higiene oral deficientes, ningún niño los obtuvo.

En consecuencia, al menos 7 de cada 10 niños con autismo, tuvieron un aceptable nivel de higiene oral, de género femenino entre las edades de 5 a 6 años.

Figura 6

**HIGIENE ORAL DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO
MÉDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020.**



Fuente: Matriz de datos

Tabla 7

**RELACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL DE MADRES Y LA
HIGIENE ORAL DE SUS HIJOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO
MÉDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020**

		Higiene Oral				
		Deficiente	Aceptable	Bueno	Total	
Conocimiento en salud bucal	Deficiente	n	0	2	0	2
		%	0,00%	4,44%	0,00%	4,44%
	Regular	n	0	12	0	12
		%	0,00%	26,67%	0,00%	26,67%
	Bueno	n	0	16	10	26
		%	0,00%	35,56%	22,22%	57,78%
	Muy Bueno	n	0	0	5	5
		%	0,00%	0,00%	11,11%	11,11%
	Total	n	0	30	15	45
		%	0,00%	66,67%	33,33%	100,00%

$X^2 = 17.308$

Significancia = 0.001

V. de Cramer = 0.620

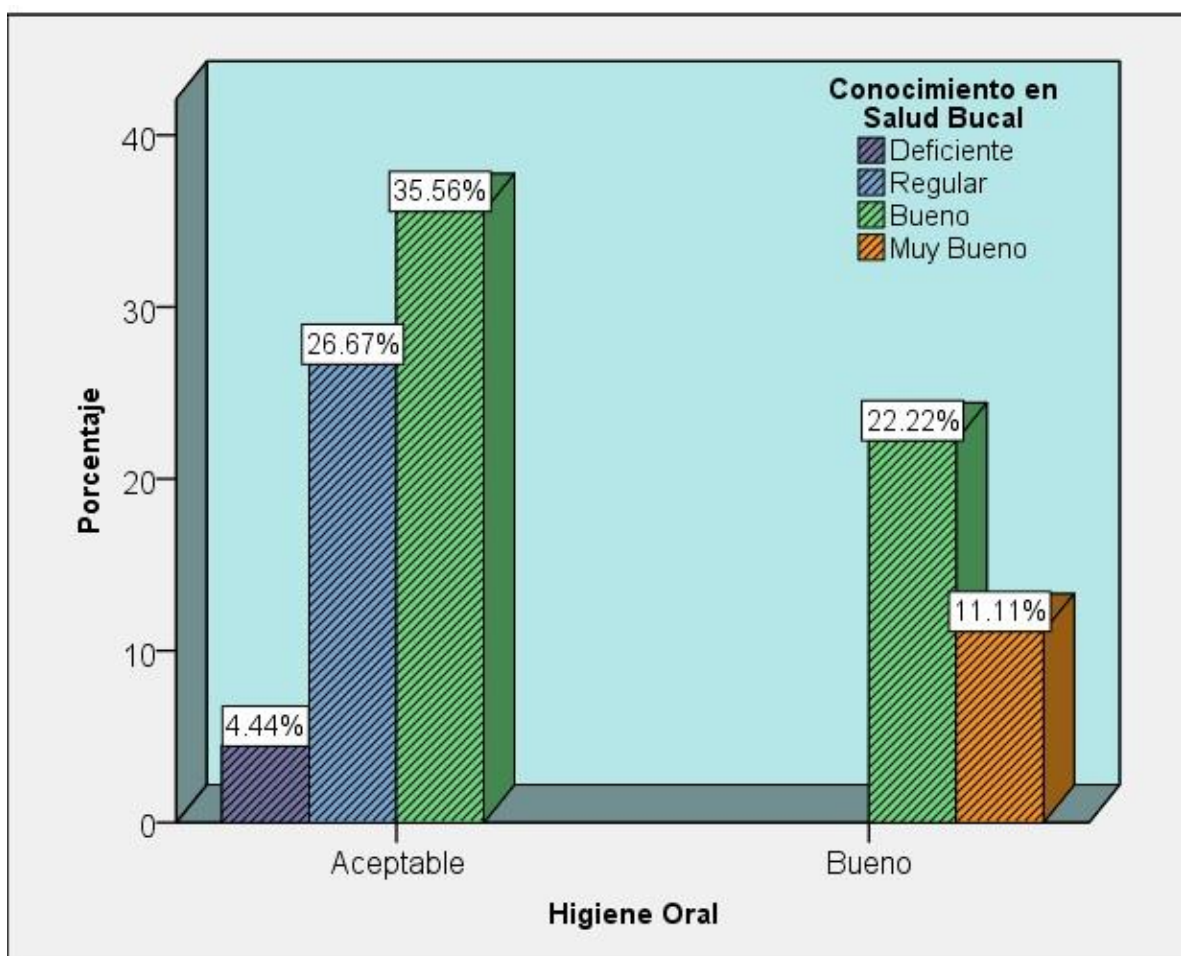
Interpretación

La Tabla 7 muestra que la mayoría, representada por el 35,56% de las madres encuestadas que mostraron un nivel bueno de conocimiento en salud bucal tenían hijos con autismo con un nivel aceptable de higiene oral; mientras que el 11,11% de las madres con un muy buen nivel de conocimientos respecto a la salud bucal tendrían hijos también un nivel bueno de higiene bucal. En consecuencia, se pone de manifiesto que las madres con un mayor conocimiento de salud bucal presentarían hijos con un mejor nivel de higiene oral, evidenciando una relación significativa entre las variables. Igualmente, un estadístico Chi-cuadrado igual 17.308 y asociado a un nivel de significancia de 0.001 que es menor al parámetro de referencia igual a 0.050 confirmaría que el conocimiento de higiene bucal que mantiene una madre incide positivamente en la higiene bucal de su menor hijo.

Adicionalmente, a partir de un estadístico V. de Cramer igual a 0.620 se determinó que dicha relación o incidencia entre las variables sería de intensidad moderada.

Figura 7

**RELACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL DE MADRES Y LA
HIGIENE ORAL DE SUS HIJOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO
MÉDICO SAN GABRIEL DE ILO, 2020.**



Fuente: Matriz de Datos

2. DISCUSIÓN

El objetivo general de este estudio fue identificar el vínculo entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la salud bucal y la higiene oral de los niños con autismo que asisten al Centro Médico San Gabriel.

Como resultado principal de la investigación se encontró que el 68,89% de las madres de niños con autismo que acudían al Centro Médico San Gabriel de Ilo contaban con un nivel de conocimientos bueno y muy bueno en salud bucal. A la vez, un 66,67% y el 33,33% de sus hijos evaluados mostraban niveles aceptables y buenos de higiene oral respectivamente. Asimismo, a partir de un estadístico Chi-cuadrado de 17.308 y un estadístico V. de Cramer igual a 0.620 asociados a un nivel de significancia de 0.001, se confirmó la existencia de una relación estadísticamente significativa, positiva y de intensidad moderada entre el conocimiento en salud bucal y la higiene oral.

Entonces, de manera contundente se corroboró que cuanto más alto es el nivel de conocimiento en salud bucal de las madres también es mejor la higiene oral de sus menores hijos.

Estos resultados se suman a una serie de otros trabajos que revelan la misma tendencia respecto a las variables de estudio, por ejemplo, Chileno MdP (59) halló que el nivel de conocimientos se relacionaba de manera significativa y directa con el nivel de higiene oral de sus hijos y también de manera inversa con el nivel de caries oral. Estos hallazgos también son similares en poblaciones sin discapacidad como los encontrados en los estudios de Alvarado (55), Delgado (57), García (58) y Núñez (54), quienes encontraron de manera similar que el nivel de conocimientos se relacionaba de manera positiva con el índice de higiene.

Cabe resaltar que también existen estudios en los que no existe relación alguna entre las variables estudiadas. Uno de ellos corresponde a Toro (65), quien encontró en una población de niños de 3,4 y 5 años que el nivel de conocimientos en cuanto a la salud bucal de sus padres no se asociaba de manera significativa con su higiene oral; también se tiene la investigación de Victorio (66), quien en niños de 3 y 5 años no encontró asociación entre los conocimientos, actitudes y prácticas de los padres con el estado de salud bucal de sus hijos.

Este contraste evidencia que puede existir la interferencia de otros factores tales como la propia instrucción de los padres sobre sus hijos, la relación entre estos y el grado de comunicación. Cabe resaltar que este último aspecto puede sumamente incidido por las poblaciones con discapacidad, sobre todo en la población afectada por el síndrome de autismo, ya que dada su condición presentan limitaciones para establecer el contacto con otros y se muestran hipersensibles a algunos estímulos (41,42).

CONCLUSIONES

PRIMERA: Se identificó que el 68,89% de las madres de niños con autismo que acudían al Centro Médico San Gabriel de Ilo contaban con un nivel bueno y muy bueno de conocimientos en salud bucal; mientras que un 26,67% y el 4,44% de las madres restantes evidenciaron un nivel regular y deficiente respectivamente.

SEGUNDA: Se identificó que de los niños con autismo que fueron llevados por sus madres al Centro Médico San Gabriel de Ilo y que fueron evaluados, mostraron en un 66,67% niveles aceptables de higiene oral; mientras que el restante 33,33% de niños presentó un buen nivel de higiene oral.

TERCERA: Se estableció una relación estadísticamente significativa, positiva y de intensidad moderada entre el conocimiento en salud bucal y la higiene oral, tal como lo mostró un estadístico Chi-cuadrado de 17,308 y un estadístico V. de Cramer igual a 0,620 asociados a un nivel de significancia de 0,001.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda a las autoridades correspondientes a cargo del Centro Médico San Gabriel en Ilo que desarrollen talleres de retroalimentación en los que participen las madres participantes de este estudio, de manera que se analice y se compartan las causales que impulsan a las madres a mantener un buen y muy buen nivel de conocimientos acerca de salud bucal; de manera, las madres que mostraron conocimientos deficientes y regulares podrán mejorar tanto su interés como el entendimiento por la importancia de la salud bucal.

SEGUNDA: Se recomienda a las autoridades correspondientes a cargo del Centro Médico San Gabriel en Ilo continuar con campañas de sensibilización sobre la importancia, la necesidad de las medidas a seguir y los beneficios de la higiene oral en los niños con autismo, de manera tal que se mantenga e incluso se mejoren los niveles aceptables y buenos encontrados en los niños de las madres que participaron del estudio.

TERCERA: Se recomienda promover este tipo de estudios en los centros de salud circundantes, para obtener un diagnóstico de la salud e higiene oral en una población más amplia. De esta manera se podrá incentivar cambios más significativos en esta área de salud en beneficio de una mayor cantidad de personas.

REFERENCIA

- 1.- Ajahuana YJ. Influencia de la técnica educativa interactiva en salud oral en padres de pacientes con diagnóstico de trastorno de espectro autista del centro especializado de autismo Kolob [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.
- 2.- Organización Panamericana de la Salud. (2021). La salud bucodental es esencial para la salud general. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8387:2013-oral-health-vital-overall-health&Itemid=135&lang=es
- 3.- Organización Mundial de la Salud. (2020). Salud Bucodental. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
- 4.- Rosales J, Carvajal C, del Valle C, Mendoza C, Riquelme I, Silva P. (2013). Higiene bucal en personas en situación de discapacidad. Consejos para los cuidadores Santiago. Ministerio de Salud.
- 5.- Banco Mundial. (2021) Discapacidad. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/topic/disability>
- 6.- Organización Mundial de la Salud. (2021). Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- 7.- Heneche M, Montero C, Cáceres A, Luces O. (2015) Prevalencia de caries dental en niños con necesidades especiales. *Ciencia Odontológica*. 12(2).
- 8.- Capetillo GR, Esparza RC, Tiburcio L, Torres EG, Parra CL, Garza M, et al. (2017). Caries dental en pacientes con autismo. *Odonto pediatría actual*, 6(17).
- 9.- Sandoval A, Montes LS. (2021). Caracterización de la salud bucodental en autistas institucionalizados. *Investigaciones medicoquirurgicas*; 13(2).
- 10.- Ministerio de Salud. Salud Bucal. (2020). Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_2.asp?sub5=13

- 11.- Muñoz DC. (2015). Prevalencia y experiencia de caries dental de los niños del C.E.B.E. Helen Keller, Distrito de Ventanilla, Callao- Perú, en el año 2015 [*Tesis de licenciatura*]. Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- 12.- Garrido FA. (2017). Estado de salud bucodental de Iso alumnos con habilidades diferentes del CEBE "Beata Ana Rosa Gattorno" y su asociación con el nivel de conocimiento de los padres y/o cuidadores sobre salud oral [*Tesis de licenciatura*]. Universidad Privada de Tacna.
- 13.- Morales M y Villaroel M. (2018). Índice de caries y de higiene oral en un grupo de pacientes autistas. *Revista Estomatológica Herediana*; 28(3).
- 14.- Carrillo N. (2016). Nivel de conocimiento sobre la salud bucal en los padres de los alumnos con síndrome de Down y Autismo del Centro Educativo Básico Especial (CEBE) Ricardo Bentin del distrito de Rimac en el año [*Tesis de Licenciatura*]. Universidad Privada Norbert Wiener.
- 15.-Cabellos D. (2006). Relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal de los padres y la higiene bucal del niño discapacitado en el centro Ann Sullivan del Perú [*Tesis de Licenciatura*]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- 16.- Martínez A. y Ríos F. (2006). Los Conceptos de Conocimiento, Epistemología y Paradigma, como base diferencial en la Orientación Metodológica del Trabajo de Grado. *Moebio*;(25).
- 17.- Gonzáles E. (2011). Conocimiento empírico y conocimiento activo transformador: algunas de sus relaciones con la gestión del conocimiento. *Revista cubana de ACIMED*; 2(22), 110 - 120.
- 18.-García Y. (2021). Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/article/view/2567/2593>.

- 19.- Organización Panamericana de la Salud. (2021). Módulo Oral. Salud del niño y del adolescente, Salud familiar y comunitaria. OPS.
- 20.- Pérez A. (2009). ¿Es la caries dental una enfermedad infecciosa y transmisible?. *Revista Estomatológica Herediana*; 19(2), 118-124.
- 21.- Núñez D. y García L. (2010). Bioquímica de la caries dental. *Revista Habana de Ciencias Médicas*, 9(2).
- 22.- Ramón R., Castañeda M., Corona M., Estrada G., Quinzan A. (2016). Factores de riesgo de caries dental en escolares de 5 a 11 años. *Medisan*, 20(5).
- 23.-Estrada J. y Rodríguez A. (2001). Factores de riesgo en la predicción de las principales enfermedades bucales en los niños. *Revista cubana de estomatología*; 38(2).
- 24.-Ministerio de Salud. (2020). Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries dental en niños y niñas. Guía Técnica.
- 25.- Medina C, Maupomé G, Pelcastre B, Avila L, Vallejos A, Casanova A. Desigualdades socioeconómicas en salud bucal: caries dental en niños de seis a 12 años de edad. *Revista de Investigación Clínica*. 2006; 58(4).
- 26.- Murillo A., y Agudelo A. (2019). La migración Sur/Sur como un determinante social de impacto en las desigualdades e inequidades en salud bucal en Latinoamérica. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 36(4).
- 27.- Ministerio de Salud. (2020). Cartilla informativa para la prevención de la salud bucal. Cartilla informativa.
- 28.- Harris N. y García F. (2004). Odontología preventiva primaria: Manual Moderno.
- 29.-Higashida B. (2009). Odontología Preventiva. McGraw Hill.
- 30.- Fischman S. y Yankell S. (2005). Dentífricos, enjuagues bucales y gomas de mascar. En Harris N, García F. *Odontología preventiva primaria. Manual Moderno*; 535.

- 31.- Baca P. y Cuenca E. (2013). *Odontología preventiva y comunitaria: principios métodos y aplicaciones*. Elsevier Mason.
- 32.- Gonzáles Á. y Gonzáles B. (2013). Gonzáles E. Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. *Nutrición Hospitalaria*; 28: 2-5.
- 33.- Eumann A., Maffei S., Sarria M. y Carvalho V. (2020). Salud oral y déficit nutricional en adultos mayores no institucionalizados en Londrina, Parana, Brazil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*; 1(1).
- 34.- Julio V., Vacarezza M., Álvarez C. y Sosa A. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Archivos de medicina interna*; 33(1): p. 11-14.
- 35.- Hernández A., Espeso N. y Rodríguez L. (2010). Intervención educativo curativa para la prevención de caries dental en niños de cinco a 13 años. *Revista Archivo Medico de Camagüey*, 14(6).
- 36.- Yorde S. (2014). Cómo lograr una vida saludable. *Anales Venezolanos de Nutrición*; 27(1), 129-142.
- 37.- Camargo C. y Pinzón G. (2012). La promoción de la salud en la primera infancia: evolución del concepto y su aplicación en el contexto internacional y nacional. *Revista de la Facultad de Medicina*, 60(1), 62-74.
- 38.- Fortea M., Escandell O. y Castro J. (2013). Detección temprana del autismo: profesionales implicados. *Revista de salud pública*; 2(4), 2 - 5.
- 39.- Barthélémy C., Fuentes J., Howlin P. y Gaag R. (2010). Personas con trastorno del espectro del Autismo. *Autismo - Europa*.
- 40.-Arberas C. y Ruggieri V. (2019). Autismo, aspectos genéticos y biológicos. *Medicina*; 79(1), 16-21.
- 41.- American Psychiatric Association. (2018). *DSM-5. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. Panamericana.

- 42.- Marulanda J., Aramburo E., Echeverri A., Ramírez K. y Rico C. (2013). Odontología para pacientes autistas. *Revista CES Odontología*; 26(2).
- 43.- Moreno C., Rios J., Uberuaga M. y Gracia Y. (2014). Características orales y otras comorbilidades en el paciente con Trastorno del Espectro Autista. *Gaceta Dental*; (254).
- 44.- Musa S. (2016). Pacientes con trastorno del espectro autista en odontopediatría. *Científica dental*; 13(2).
- 45.- Red de Tratamiento del Autismo. (2014). Tratamiento de niños con trastornos del espectro autista. Manual para profesionales de odontología. Autism Speaks.
- 46.- Llorente O. (2014). Manejo de pacientes con T.E.A en odontología, la importancia de los hábitos de higiene. *Gaceta dental: Industria y profesiones*; (261), 176-201.
- 47.- Pimienta N., Gonzáles Y. y Rodríguez L. (2014). Autismo infantil, manejo en la Especialidad de Odontología. *Acta Médica del Centro*; 11(4).
- 48.- Gómez B., Badillo V., Martínez E. y Planells P. (2009). Intervención odontológica actual en niños con autismo. La desensibilización sistemática. *Ciencia Dental*; 6(3).
- 49.- Greene J. y Vermillion J. (1960). The oral hygiene index: a method for classifying oral hygiene status. *J Am Dent Assoc*; 61.
- 50.- Greene J. (1964) The simplified oral index. *J Am Dent Assoc*; 68(7).
- 51.- Reddy S. (2011). Essentials of Clinical Periodontology and Periodontics. JAYPEE.
- 52.- Aguilar M., Cañamas M., Ibáñez P. y Gil F. (2013). Periodoncia para el higienista dental. *Periodoncia*; 13(3).
- 53.- Malmö. (2013). Methods and indices. University. Disponible en: <https://capp.mau.se/methods-and-indices/>
- 54.- Núñez V. (2018). Relación del índice de higiene oral en niños con el grado de conocimiento sobre higiene oral de sus madres y médicos pediatras, del Hospital III de Yanahuara, 2018 [Tesis de grado]. Universidad Católica de Santa María.

- 55.- Vargas M. (2017). Influencia del nivel de conocimiento de salud oral sobre el I. H. O. S en escolares de 8 - 9 años del colegio Estado de Suecia, Arequipa 2017 [*Tesis de grado*]. Universidad Católica de Santa María.
- 56.- Molina M. (2016). Nivel de conocimiento de las madres de familia sobre higiene bucal y hábitos alimenticios en relación con el índice de caries dental e higiene bucal de sus hijos (6 – 12 años) de la “Institución educativa 40256 Carlos Manchego Rendón - Arequipa, 2016 [*Tesis de grado*]. Universidad Católica de Santa María.
- 57.- Delgado L. (2019). Relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre salud bucal y la higiene oral de sus hijos de 3 a 5 años de edad, del Colegio N° 516 Virgen del Perpetuo Socorro, Sullana, 2019 [*Tesis de grado*]. Universidad Nacional de Piura.
- 58.- García T. (2019). Nivel de conocimiento de las madres sobre salud oral e índice de higiene oral de sus hijos, del puesto de salud I-2 Primero de Enero, Iquitos –2019 [*Tesis de grado*]. Universidad Científica del Perú.
- 59.- Chileno M. (2016). Relación entre el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral y presencia de caries e higiene oral en escolares con discapacidad [*Tesis de grado*]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- 60.- Alcalá L. (2019). Nivel de conocimiento en salud bucal de los padres de familia de la escuela San Pablo Tejalpa, Tenancingo, estado de México en el ciclo escolar 2018- 2019 [*Tesis de grado*]. Universidad Autónoma del estado de México.
- 61.- Álvarez P. y Mina C. (2016). Estado de salud bucodental de niños con discapacidad del Instituto de Educación Especial del Norte (IEEN) y su asociación con el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral [*Tesis de grado*]. Universidad Central del Ecuador.

- 62.- Cupé A. y García C. (2015). Conocimiento de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares: desarrollo y validación de instrumento. *Estomatólogo Herediana*; 25(2), 112 - 121.
- 63.- Cornejo S. (2019). Factores predisponentes de la pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 6 -10 años de 4 instituciones educativas estatales de la provincia de Puno 2019 [*Tesis segunda especialidad*]. Universidad Católica de Santa María.
- 64.-Salud para todos. (2015). Índice Simplificado de Higiene Oral. Disponible en: <https://www.sdpt.net/ID/indicesimplificadohigieneoral.htm#:~:text=%C3%8Dndice%20simplificado%20de%20higiene%20oral&text=En%201960.,y%20posteriores%20de%20la%20boca>
- 65.- Toro R. (2019). Nivel de conocimiento de los padres sobre salud bucal en relación con la higiene bucal de sus hijos de la Institución Educativa N° 11024 José Quiñones Gonzales, Chiclayo 2019 [*Tesis de grado*]. Universidad Católica Santo Toribio Mongrovejo.
- 66.-Victorio J. (2017). Relación entre conocimientos, actitudes y prácticas de padres/cuidadores y el estado de salud bucal de niños de 3 a 5 años de edad que pertenecen al centro Educativo Inicial N°120 "Casuarinas", distrito de Ventanilla, año 2017 [*Tesis de grado*]. Universidad Peruana Cayetano Heredia.

ANEXOS

Anexo 1**CONSENTIMIENTO INFORMADO****Fecha:** _____

Ante todo, reciba mis más cordiales saludos, mi nombre es **Oporto Flores, Marjorie Milena**, actualmente soy egresada de la Segunda Especialidad de Odontopediatría de la Universidad Católica de Santa María. El motivo del presente es poder informarle respecto a la investigación que estoy llevando a cabo, la cual lleva por nombre **“RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES EN SALUD BUCAL Y LA HIGIENE ORAL DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MEDICO SAN GABRIEL ILO, 2020”**, para la cual me es fundamental su participación. Por ello, solo si usted se encuentra conforme de haber recibido la información correspondiente, así como haber absuelto sus dudas y desee participar, se le pide que firme esta forma de consentimiento. Tenga en cuenta que la información que se recoja será absolutamente confidencial y no implicará riesgos que afecten su integridad.

Oporto Flores, Marjorie Milena_____
Firma del Encuestado

Anexo 2

ÍNDICE SIMPLIFICADO DE HIGIENE BUCAL (IHOS)

Nombre :
 Edad : Fecha de nacimiento:/...../.....
 Sexo : Fecha:

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL

	IPB	
55	51/61	65
85	81/71	75

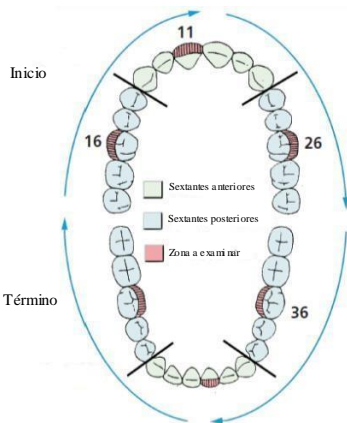
	IPB	
55	51/61	65
85	81/71	75

IPB	
IPC	
IHO-S	

BUENO

ACEPTABLE

DEFICIENTE



Greene y Vermillion (IHO-S)

IPS

0	1	2	3
---	---	---	---

IPC

0	1	2	3
---	---	---	---

- 16 (cara vestibular)
- 11 (cara vestibular)
- 26 (cara vestibular)
- 36 (cara lingual)
- 31 (cara vestibular)
- 46 (cara lingual)

Condición de IHO-S

Bueno	0.0-1.2
Aceptable	1.3-3.0
Deficiente	3.1-6.0

OBSERVACIONES _____

Anexo 3

CUESTIONARIO SOBRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SALUD BUCAL

Fecha: _____

Edad de su niño(a):

a) 3-4 años

b) 5-6 años

c) 7-8 años

d) 9-10 años

¿Quién responde al cuestionario?

a) Padre

b) Madre

Edad del informante: _____

Grado de instrucción del padre:

a) Ninguna

b) Educación Primaria

c) Educación Secundaria

d) Educación Técnica y/o Superior

El cuestionario está elaborado para que usted de acuerdo a su criterio indique una respuesta mediante un aspa (X).

CARIES DENTAL

1.- ¿Qué es la caries dental?

a.- Es una enfermedad que aparece en los niños desnutridos.

b.- No es una enfermedad

c.- Es una enfermedad causada por falta de higiene bucal y consumo de azúcares.

d.- Es una enfermedad causada por falta de higiene bucal y consumo de frituras.

2.- Los microorganismos que causan la caries dental puede transmitirse por

a) Compartir utensilios

b) Compartir cepillos dentales

c) Besos en la boca

d) Todas las anteriores

3.- ¿Qué es la placa bacteriana dental?

a.- Es una capa dura que se forma en la superficie de los dientes

b.- Es una placa blanda que se forma en la superficie de los dientes

c.- Es el sarro que se forma en los dientes

d.- Es una masa que solo se encuentra en los dientes de los adultos

4.- ¿Son importantes los dientes de leche?

a) Sí, porque guardan espacio para los dientes permanentes

b) No, porque no cumplen ninguna función

c) No, porque al final se van a caer

d) No, porque no son los dientes permanentes

5.- ¿A qué edad los niños tienen todos los dientes de leche?

- a) **3 años**
- b) 4 años
- c) 6 años
- d) 8 años

PREVENCIÓN

6.- La primera visita al odontólogo, se recomienda a partir de:

- a) A partir de los 2 años
- b) Cuando aparece el primer diente de leche**
- c) Cuando tenemos dientes de adulto
- d) Solo cuando existe dolor

7.- ¿Qué beneficios conoce del flúor?

- a) Fortalece los dientes y previene la caries**
- b) Cura los dientes para prevenir las extracciones
- c) El flúor tiene una acción blanqueadora en los niños
- d) Fortalece al niño para que crezca sano y fuerte

8.- Es necesario visitar al dentista cuando se tiene dientes sanos:

- a) Si, para un examen clínico de rutina**
- b) Solo si tiene dientes chuecos
- c) No, ya que como no tiene nada no es necesario
- d) Solo voy si mi hijo tiene molestias en la boca

9.- Si su niño pierde un diente de leche, antes de tiempo porque esta con caries ¿cree Ud. que pueda afectar la posición de los dientes?

- a) **Sí**
- b) Depende, solo si pierde las muelas de leche
- c) No
- d) Los dientes de leche no son importantes

10.- ¿Qué medidas preventivas conoce usted para combatir la caries dental?

- a) El flúor
- b) Una correcta higiene bucal
- c) Evitar consumo excesivo de azúcares

d) Todas las anteriores

DIETA

11.- ¿Qué alimentos cree usted que son mejores para tener dientes más sanos?

- a) **Frutas y vegetales**
- b) Gaseosas y frutas
- c) Frugos y galletas
- d) Todas las anteriores

12.- ¿Qué se recomienda que lleve su hijo en la lonchera?

- a) **Queso, quinua, frutas, huevo, pan, carne.**
- b) Galletas dulces, chocolates, tortas, refrescos de caja.

c) Frugos, leche chocolatada, chisitos

e) Todas las anteriores

13.- Con respecto al consumo de azúcares, marque lo correcto

a.- El niño nunca debe consumir azúcar

b.- El niño puede consumir azúcar en varios momentos durante el día

c.- El niño puede consumir azúcar en horas determinadas y luego cepillarse los dientes

d.- Todas las anteriores

14.- ¿Hasta qué edad se recomienda dar al niño lactancia materna exclusiva?

a.- Hasta los 15 días de nacido

b.- Hasta los 3 meses de edad

c.- Hasta los 6 meses de edad

d.- Hasta el primer mes de nacido

15.- Dejar que el niño tenga el biberón con líquidos azucarados durante toda la noche ¿qué causaría?

a.- Va a estar más fuerte al despertar

b.- Estará más fuerte y sano

c.- Estará más expuesto a tener caries

d.- No pasa nada

HIGIENE BUCAL

16.- ¿Cuántas veces al día el niño debe cepillarse los dientes?

a.- 1 vez

b.- De 2 a 3 veces

c.- De 5 a más veces

d.- Los niños no deben cepillarse los dientes

17.- ¿Desde qué edad se puede usar pasta dental con flúor?

a) A partir de los 2 años

b) A partir de 5 años

c) A partir de la adolescencia

d) Desde la aparición del primer diente

18.- ¿El cepillado se recomienda realizarlo después de cada comida?

a) No

b) Solo antes de dormir

c) Solo con usar un enjuagatorio basta

d) Si

19.- ¿Cada qué tiempo se debe cambiar el cepillo dental?

a) Cada 3 meses

b) Cada 8 meses

c) Al año

d) Nunca

20.- En cuanto al cepillado dental

a.- El cepillado dental puede ser realizado solo por el mismo niño

b.- Los padres deben supervisar el cepillado dental de sus niños a esta edad

c.- El cepillado dental debe ser realizado en niños mayores de 3 años.

d.- En el niño el cepillado dental debe realizarse sin pasta dental.

ANEXO 4



Universidad Católica
de Santa María

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

Arequipa, 28 de setiembre del 2021

OFICIO N° 526- FO - 2021

Señor Doctor:
FRANK DERLY QUICANO YARLEQUE
Gerente General Grupo QR Centro Medico San Gabriel
Presente.-

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted con un cordial saludo y a la vez para presentarle al Sr.(ta.) OPORTO FLORES MARJORIE MILENA, egresada de la Segunda Especialidad de Odontopediatría de la Facultad de Odontología UCSM, quien se encuentra desarrollando la tesis titulada "RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES EN SALUD BUCAL Y LA HIGIENE ORAL DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MEDICO SAN GABRIEL, ILO 2020", para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad.

En tal sentido, solicito a usted se sirvan otorgar las facilidades, a fin de que la recurrente aplique instrumento de Recopilación de datos mediante Encuesta Virtual dirigida a las madres y Ficha de Higiene Bucal para los niños autistas, y de esta manera lograr su objetivo académico.

Agradeciéndole por la atención a la presente, hago propicia la oportunidad para manifestar los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.

Atentamente,



Dr. Herbert Mario Gallegos Vargas
Decano
Facultad de Odontología
Urb. San José s/n Umacoño, Arequipa - Perú
www.ucsm.edu.pe

*HGV/Decano
lbm.*

ANEXO 5

CONSTANCIA

EL GERENTE GENERAL DEL GRUPO QR CENTRO MEDICO SAN GABRIEL, ILO
SUSCRIBE:

HACE CONSTAR:

Que la Srta. MARJORIE MILENA OPORTO FLORES, IDENTIFICADA CON DNI 45442549, CIRUJANO DENTISTA, QUIEN PRETENDE OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ODONTOPEDIATRIA DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA SANTA MARIA – AREQUIPA, HA REALIZADO LA EJECUCION DEL PROYECTO DE TESIS "RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES EN SALUD BUCAL Y LA HIGIENE ORAL DE NIÑOS CON AUTISMO QUE ACUDEN AL CENTRO MEDICO SAN GABRIEL DE ILO."

EL CUAL FUE REALIZADO ENTRE LOS MESES DE NOVIEMBRE A DICIEMBRE DEL AÑO 2020, CON LAS MEDIDAS SANITARIAS CORRESPONDIENTES Y CON LA PARTICIPACIÓN DE LAS MADRES Y NIÑOS CON AUTISMO.

SE EXPIDE EL PRESENTE A SOLICITUD DE LA INTERESADA PARA LOS FINES QUE SE ESTIME POR CONVENIENTE.

ILO, 29 DE SETIEMBRE 2021



GRUPO QR S.A.C.
RUC: 20507747082
Franky Oyarzu Yariague
GERENTE

ANEXO 6

Nº	Edad del Niño	Género del Niño	Higiene Oral	Higiene Oral
1	7 años	Femenino	1.6	Aceptable
2	3 años	Masculino	0.5	Bueno
3	5 años	Femenino	2.4	Aceptable
4	5 años	Masculino	1.5	Aceptable
5	4 años	Masculino	0.8	Bueno
6	5 años	Femenino	2	Aceptable
7	3 años	Femenino	1.8	Aceptable
8	5 años	Femenino	2	Aceptable
9	4 años	Femenino	1.8	Aceptable
10	8 años	Femenino	1.7	Aceptable
11	3 años	Masculino	1.3	Aceptable
12	3 años	Masculino	1.8	Aceptable
13	5 años	Masculino	1.3	Aceptable
14	5 años	Femenino	1.3	Aceptable
15	5 años	Masculino	1.2	Bueno
16	4 años	Masculino	0.3	Bueno
17	4 años	Femenino	0.7	Bueno
18	5 años	Masculino	1.3	Aceptable
19	3 años	Masculino	1.2	Bueno
20	5 años	Femenino	2	Aceptable
21	4 años	Masculino	1.2	Bueno
22	7 años	Femenino	1.6	Aceptable
23	5 años	Femenino	1.2	Bueno
24	4 años	Femenino	1.2	Bueno
25	4 años	Masculino	1.6	Aceptable
26	3 años	Femenino	1.5	Aceptable
27	5 años	Masculino	1.1	Bueno
28	5 años	Femenino	1.2	Bueno
29	4 años	Masculino	2	Aceptable
30	5 años	Femenino	1	Bueno
31	4 años	Masculino	2.4	Aceptable
32	5 años	Femenino	1.6	Aceptable
33	9 años	Masculino	1.5	Aceptable
34	5 años	Masculino	2	Aceptable
35	5 años	Masculino	1.5	Aceptable
36	10 años	Masculino	1.6	Aceptable
37	7 años	Masculino	1.8	Aceptable
38	9 años	Masculino	1.2	Bueno
39	10 años	Masculino	2	Aceptable
40	4 años	Masculino	2	Aceptable
41	5 años	Masculino	1.5	Aceptable
42	5 años	Masculino	1.6	Aceptable
43	6 años	Masculino	1.2	Bueno
44	6 años	Masculino	0.8	Bueno
45	7 años	Masculino	2	Aceptable

Edad	n	%
3 a 4 años	16	35.56
5 a 6 años	20	44.44
7 a 8 años	5	11.11
9 a 10 años	4	8.89
Total	45	100.00

Genero	n	%
Femenino	17	37.78
Masculino	28	62.22
Total	45	100.00

ANEXO 7

BASE DE DATOS DE CUESTIONARIO

Nº	Edad de la Madre	Grado de Instrucción de la Madre	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	Conocimiento en Salud Bucal	Conocimiento en Salud Bucal
1	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	d	a	a	b	a	a	a	d	a	a	c	c	c	b	b	d	a	b	16	Bueno	
2	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	d	b	a	a	b	a	a	d	a	a	c	c	c	b	a	d	a	b	19	Muy Bueno	
3	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	d	a	d	b	a	d	d	c	c	a	d	c	c	c	b	a	d	a	b	10	Deficiente
4	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	d	b	a	a	a	a	a	c	d	a	a	c	c	c	b	b	d	a	b	17	Bueno
5	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	d	a	a	a	b	a	a	d	a	a	c	c	c	b	a	d	a	b	18	Muy Bueno	
6	36 a 42 años	Técnica y/o Superior	c	a	b	a	a	a	c	a	a	b	a	a	c	c	c	b	b	d	b	c	13	Regular
7	22 a 28 años	Técnica y/o Superior	c	d	c	d	b	a	a	a	a	b	a	a	c	c	c	b	b	d	a	b	14	Regular
8	43 a 49 años	Técnica y/o Superior	c	b	c	c	a	b	c	a	a	b	a	a	c	c	c	b	b	d	a	d	13	Regular
9	43 a 49 años	Técnica y/o Superior	b	b	c	a	b	a	a	a	d	a	a	c	c	c	b	a	d	a	b	14	Regular	
10	22 a 28 años	Secundaria	c	b	c	a	a	a	a	a	d	a	a	c	a	c	b	c	d	a	b	15	Bueno	
11	36 a 42 años	Técnica y/o Superior	c	d	a	a	b	b	a	a	d	a	a	c	b	c	b	a	d	a	b	16	Bueno	
12	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	a	c	a	a	a	a	a	a	b	a	a	c	c	c	c	b	d	a	b	14	Regular
13	36 a 42 años	Técnica y/o Superior	c	b	a	a	a	b	a	a	d	a	a	c	c	c	b	b	d	a	b	17	Bueno	
14	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	b	c	a	a	b	a	a	d	a	a	c	c	c	c	a	d	a	b	16	Bueno	
15	22 a 28 años	Técnica y/o Superior	c	d	a	a	a	b	a	a	d	a	a	c	c	c	b	b	d	a	b	18	Muy Bueno	
16	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	d	b	a	a	b	a	a	d	a	a	c	c	c	b	a	d	a	b	19	Muy Bueno	
17	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	d	b	a	a	b	a	a	a	b	a	a	c	c	c	b	a	d	a	b	18	Muy Bueno
18	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	d	b	a	b	a	a	a	d	a	a	c	c	c	b	b	d	a	b	17	Bueno	
19	22 a 28 años	Técnica y/o Superior	c	d	c	a	a	b	a	a	d	a	a	c	d	c	b	b	d	a	b	17	Bueno	
20	43 a 49 años	Técnica y/o Superior	c	b	a	c	a	a	a	a	d	b	a	a	c	c	c	b	d	d	a	a	13	Regular
21	22 a 28 años	Técnica y/o Superior	c	b	b	a	c	a	a	a	d	a	a	c	c	c	b	a	d	a	b	16	Bueno	
22	22 a 28 años	Técnica y/o Superior	c	d	c	a	b	b	a	a	d	a	a	c	d	c	b	b	d	a	d	15	Bueno	
23	22 a 28 años	Técnica y/o Superior	c	d	c	a	c	b	a	a	d	a	a	c	c	c	c	a	d	a	b	16	Bueno	
24	43 a 49 años	Técnica y/o Superior	c	c	c	a	a	a	a	a	d	a	a	c	c	c	b	a	d	a	b	17	Bueno	
25	29 a 35 años	Secundaria	c	b	a	a	b	b	a	a	a	b	a	a	c	c	c	b	a	d	a	b	15	Bueno
26	22 a 28 años	Técnica y/o Superior	c	b	a	a	a	b	a	a	b	d	a	a	c	c	c	b	a	d	a	c	15	Bueno
27	36 a 42 años	Técnica y/o Superior	c	d	a	a	c	b	a	a	d	a	a	c	c	c	b	a	d	a	b	17	Bueno	
28	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	d	c	a	a	a	a	a	d	a	a	c	c	c	b	b	d	a	b	17	Bueno	
29	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	d	c	b	c	a	c	a	a	b	a	a	c	b	c	b	a	d	a	a	11	Regular
30	22 a 28 años	Secundaria	c	d	c	a	b	b	a	a	d	a	a	c	c	c	b	a	d	a	b	17	Bueno	
31	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	b	a	d	c	a	b	a	d	a	a	d	b	a	d	c	d	a	b	a	4	Deficiente
32	36 a 42 años	Técnica y/o Superior	c	b	a	a	a	a	a	a	a	b	a	a	c	c	c	b	b	d	a	b	15	Bueno
33	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	d	a	a	b	b	a	a	d	a	a	c	b	c	b	b	d	a	b	16	Bueno	
34	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	d	c	a	b	b	d	a	a	d	d	d	d	c	c	b	d	d	a	c	13	Regular
35	36 a 42 años	Técnica y/o Superior	c	d	c	a	c	b	a	a	a	b	a	a	c	d	c	b	a	d	a	b	16	Bueno
36	36 a 42 años	Técnica y/o Superior	b	d	b	a	b	b	a	a	c	b	a	a	c	c	c	b	b	d	a	b	15	Bueno
37	43 a 49 años	Secundaria	b	d	c	c	b	a	a	a	c	d	a	a	c	c	c	b	a	d	a	b	13	Regular
38	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	d	b	c	d	b	a	a	d	a	a	c	c	c	b	b	d	a	b	17	Bueno	
39	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	d	c	a	d	a	a	a	a	b	d	d	d	c	c	b	a	d	a	c	11	Regular
40	22 a 28 años	Técnica y/o Superior	c	d	c	c	b	a	a	a	b	b	a	a	c	c	c	b	a	d	a	a	12	Regular
41	29 a 35 años	Secundaria	c	d	c	a	b	a	a	a	d	a	a	b	c	c	b	a	d	a	b	15	Bueno	
42	22 a 28 años	Técnica y/o Superior	c	d	c	a	b	a	a	d	a	d	a	a	c	c	c	b	b	d	a	b	15	Bueno
43	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	b	a	a	a	b	a	a	c	d	a	a	c	c	c	b	a	d	a	b	16	Bueno
44	22 a 28 años	Técnica y/o Superior	c	d	c	a	a	b	a	a	d	a	a	c	b	c	b	a	d	a	b	17	Bueno	
45	29 a 35 años	Técnica y/o Superior	c	b	c	d	b	a	a	a	c	b	a	a	c	c	c	b	a	d	a	b	12	Regular

ANEXO 8

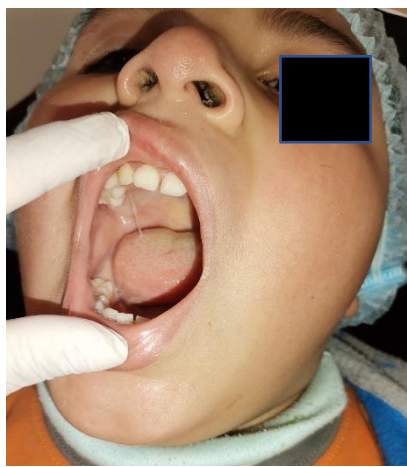
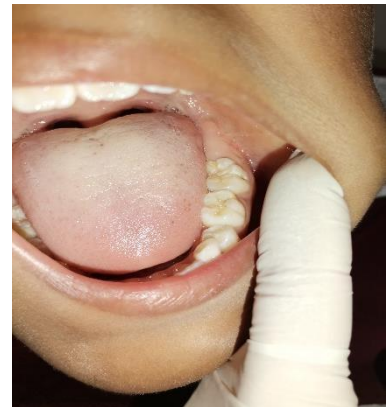
CRONOGRAMA DE TRABAJO

ACTIVIDAD	MES																											
	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Elaboración del proyecto de tesis	x	x	x	x																								
Revisión del proyecto de tesis					x	x																						
Levantamiento de observaciones							x	x																				
Aprobación del proyecto de tesis									x	x																		
Determinación de los participantes											x	x																
Recopilación de datos													x	x	x	x												
Procesamiento de la información																	x											
Elaboración de los resultados y conclusiones																		x	x									
Redacción del informe final de tesis																					x	x	x	x				
Presentación del informe final																												x

ANEXO 9

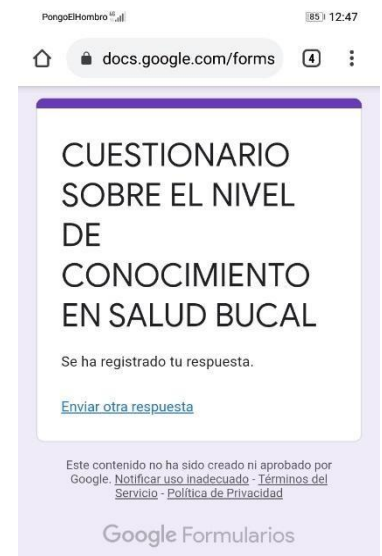
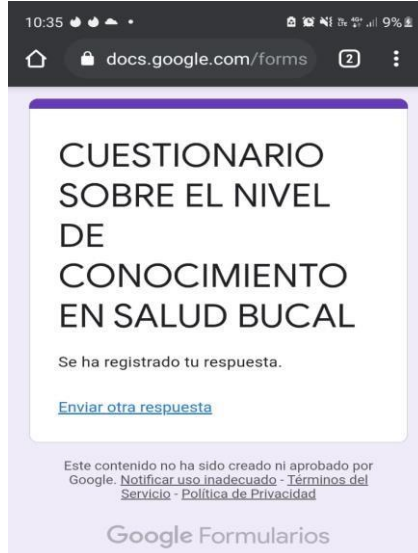
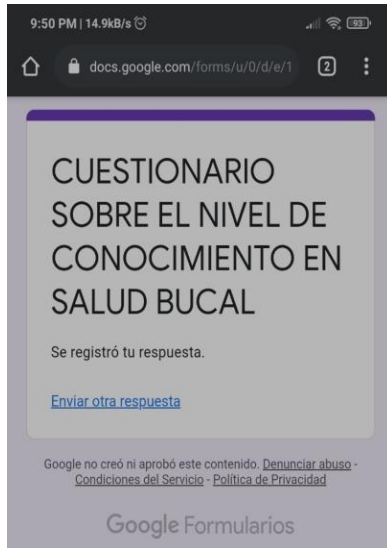
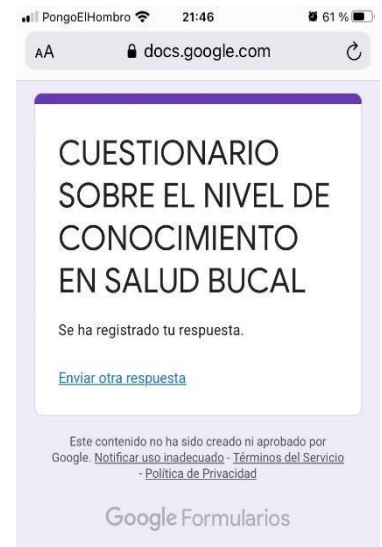
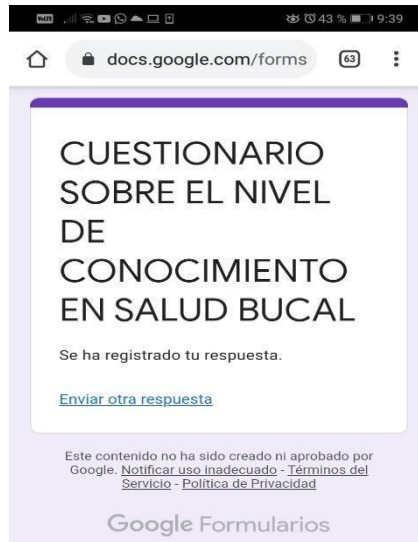
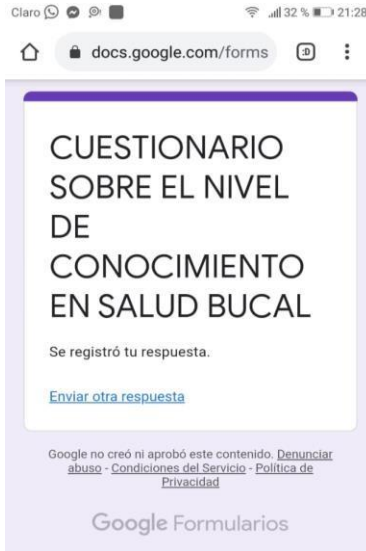
EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS





Anexo 10

EVIDENCIAS DE LLENADO DE CUESTIONARIOS VIRTUALES



ANEXO 11

FICHAS DE IHOS

Anexo 2
ÍNDICE SIMPLIFICADO DE HIGIENE BucAL
(IHOS)

Nombre :
Edad : Fecha de nacimiento:
Sexo : Fecha:

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL

IPB		
55	51/61	65
1	1	1
1	2	1
65	61/71	75

IPC		
55	51/61	65
0	0	0
0	0	0
65	61/71	75

IPB	1, 1, 6
IPC	0
IHO-S	1, 1, 6

BUENO 1, 2 REGULAR MALO

Greene y Vermillion (IHO)

IPB: 16 (cara vestibular)
11 (cara vestibular)
26 (cara lingual)
31 (cara vestibular)
46 (cara lingual)

Condición de IHOS

Bueno 0.0-1.2
Regular 1.3-3.0
Malo 3.1-6.0

OBSERVACIONES _____

Anexo 2
ÍNDICE SIMPLIFICADO DE HIGIENE BucAL
(IHOS)

Nombre :
Edad : Fecha de nacimiento:
Sexo : Fecha:

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL

IPB		
55	51/61	65
1	1	2
1	1	1
65	61/71	75

IPC		
55	51/61	65
0	0	0
0	0	0
65	61/71	75

IPB	1, 1, 6
IPC	0
IHO-S	1, 1, 6

BUENO 1, 2 REGULAR MALO

Greene y Vermillion (IHO)

IPB: 16 (cara vestibular)
11 (cara vestibular)
26 (cara lingual)
31 (cara vestibular)
46 (cara lingual)

Condición de IHOS

Bueno 0.0-1.2
Regular 1.3-3.0
Malo 3.1-6.0

OBSERVACIONES _____

Anexo 2
ÍNDICE SIMPLIFICADO DE HIGIENE BucAL
(IHOS)

Nombre :
Edad : Fecha de nacimiento:
Sexo : Fecha:

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL

IPB		
55	51/61	65
1	0	1
1	1	1
65	61/71	75

IPC		
55	51/61	65
0	0	0
0	0	0
65	61/71	75

IPB	0, 6
IPC	0
IHO-S	0, 6

BUENO 0, 6 REGULAR MALO

Greene y Vermillion (IHO)

IPB: 16 (cara vestibular)
11 (cara vestibular)
26 (cara lingual)
31 (cara vestibular)
46 (cara lingual)

Condición de IHOS

Bueno 0.0-1.2
Regular 1.3-3.0
Malo 3.1-6.0

OBSERVACIONES _____

Anexo 2
ÍNDICE SIMPLIFICADO DE HIGIENE BucAL
(IHOS)

Nombre :
Edad : Fecha de nacimiento:
Sexo : Fecha:

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL

IPB		
55	51/61	65
2	2	1
1	1	1
65	61/71	75

IPC		
55	51/61	65
0	0	0
0	0	0
65	61/71	75

IPB	1, 3
IPC	0
IHO-S	1, 3

BUENO REGULAR 1, 3 MALO

Greene y Vermillion (IHO)

IPB: 16 (cara vestibular)
11 (cara vestibular)
26 (cara lingual)
31 (cara vestibular)
46 (cara lingual)

Condición de IHOS

Bueno 0.0-1.2
Regular 1.3-3.0
Malo 3.1-6.0

OBSERVACIONES _____

Anexo 2

ÍNDICE SIMPLIFICADO DE HIGIENE BUCAL
(IHOS)

Nombre : Carlos P. A.
 Edad : 4 años Fecha de nacimiento : 08/04/2016
 Sexo : Masculino Fecha : 06/11/20

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL

IPB		
55	51/61	65
2	2	2
2	0	1
85	81/71	75

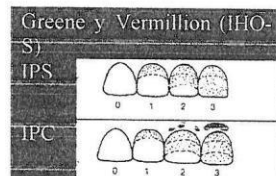
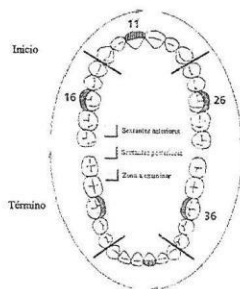
IPC		
55	51/61	65
0	0	0
0	0	0
85	81/71	75

IPB	1.5
IPC	0
IHO-S	1.5

BUENO

REGULAR 1.5

MALO



- 16 (cara vestibular)
- 11 (cara vestibular)
- 26 (cara vestibular)
- 36 (cara lingual)
- 31 (cara vestibular)
- 46 (cara lingual)

Condición de IHO-S	
Bueno	0.0-1.2
Regular	1.3-3.0
Malo	3.1-6.0

OBSERVACIONES _____