



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
SECCIÓN DE POSGRADO

**SALUD BUCAL Y CALIDAD DE VIDA EN GESTANTES DEL  
CENTRO DE SALUD COOPERATIVA UNIVERSAL  
FEBRERO–JULIO 2016**

PRESENTADA POR

**RAQUEL ELIZABETH TOLENTINO VALENCIA**

ASESOR

**CARLOS SOTO LINARES**

TESIS

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA  
EN SALUD PÚBLICA Y GESTIÓN EN SISTEMAS DE SALUD**

LIMA – PERÚ

2017



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual  
CC BY-NC-SA**

La autora permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**SALUD BUCAL Y CALIDAD DE VIDA EN GESTANTES DEL  
CENTRO DE SALUD COOPERATIVA UNIVERSAL  
FEBRERO–JULIO 2016**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA  
EN SALUD PÚBLICA Y GESTIÓN EN SISTEMAS DE SALUD**

**PRESENTADA POR  
RAQUEL ELIZABETH TOLENTINO VALENCIA**

**ASESOR  
DR. CARLOS SOTO LINARES**

**LIMA, PERÚ**

**2017**

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>Resumen</b>	ii
<b>Abstract</b>	iii
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO</b>	
1.1 Antecedentes de la investigación	5
1.2 Bases teóricas	10
1.3 Definición de términos básicos	33
<b>CAPÍTULO II. HIPÓTESIS Y VARIABLES</b>	
2.1 Formulación de la hipótesis	35
2.2 Variables y su operacionalización	35
<b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA</b>	
3.1 Tipo y diseño de la investigación	37
3.2 Diseño muestral	37
3.3 Procedimientos de recolección de datos	37
3.4 Procesamiento y análisis de los datos	38
3.5 Aspectos éticos	39
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>	40
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN</b>	49
<b>CONCLUSIONES</b>	54
<b>RECOMENDACIONES</b>	55
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	
<b>ANEXOS</b>	
Anexo 01: Instrumento de recolección de datos	

## RESUMEN

La salud bucal forma parte del estado de salud general, vital para la calidad de vida de cada una de las personas, sobre todo en las gestantes, ya que se encuentran sometidas a diferentes cambios durante esta etapa siendo más vulnerables de padecer ciertas enfermedades bucales, y por ello se debe recalcar la importancia del control odontológico desde el primer trimestre de gestación. Por tal motivo, el objetivo de este estudio fue determinar la relación entre el estado de salud bucal y la calidad de vida de las gestantes; y como objetivos específicos conocer el estado de la salud bucal e identificar la calidad de vida de las gestantes del Centro de Salud Cooperativa Universal, ubicado en el distrito de Santa Anita durante los meses de febrero a julio de 2016.

Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo en una muestra de 86 gestantes en donde se midió la condición de salud bucal a través de los índices de caries e índice de higiene oral simplificado, y la calidad de vida mediante el cuestionario del perfil de impacto de la salud oral (OHIP-14). Se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman  $\rho$  para el análisis de correlación entre las variables dependiente e independiente.

Las gestantes que acudieron con mayor frecuencia al centro de salud según el rango de edad materna fueron entre los 20 a 34 años y en el último trimestre de gestación. Al utilizar la prueba de correlación de Spearman, se obtuvo una relación altamente significativa entre las variables, con un nivel de calidad de vida regular (65,1%), un nivel regular de higiene (87,2%) y con una prevalencia de caries de 11,2%.

La relación entre la salud bucal y la calidad de vida fue directa y moderada entre las gestantes que acuden al Centro de Salud Cooperativa Universal.

**Palabras clave:** salud bucal y calidad de vida.

## ABSTRACT

Oral health is part of the overall health, vital for the quality of life of each person, especially in pregnant women, as they are subject to different changes during this stage being more vulnerable to suffer from certain oral diseases, and therefore the importance of dental control should be emphasized from the first trimester of gestation. For this reason, the objective of this study was to determine the relationship between oral health and the quality of life of pregnant women; and as specific objectives to know the oral health and to identify the quality of life of the pregnant women at Centro de Salud Cooperativa Universal, located in the district of Santa Anita during the months of february to july of 2016.

A quantitative, observational, descriptive, transverse and retrospective study was carried out in a sample of 86 pregnant women in which oral health status was measured through index of decayed and the simplified oral health index, and quality of life through the oral health impact profile questionnaire (OHIP-14). The Spearman correlation coefficient  $\rho$  (rho) was used for the correlation analysis between the dependent and independent variables.

The pregnant women who attended the health center most frequently according to the maternal age range were between 20 and 34 years and in the last trimester of gestation. Using the Spearman correlation test, a highly significant relationship was found between the variables, with a level of regular quality of life (65,1%), a regular hygiene level (87,2%) and a prevalence of cavities of 11,2%.

The relationship between oral health and quality of life was direct and moderate among pregnant women attending at Centro de Salud Cooperativa Universal.

**Keywords:** oral health and quality of life.

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud en 1990 informó que solo una de cada 10 personas tiene la totalidad de sus dientes sanos y obturados, por lo cual se considera a la caries dental como una enfermedad de carácter universal, que manifiesta su agresión desde el primer año de vida, afectando más o menos el 91% de la población mayor de cinco años de edad y siendo más frecuente entre las personas de cinco a catorce años de edad, en comparación con las enfermedades periodontales que ocurren con frecuencia en personas de mayor edad. Es decir, la caries dental constituye problemas graves de salud, no solo por su carácter mutilador, sino por las complicaciones sistémicas generadas.<sup>1</sup>

Por lo tanto, al tener un estado de salud bucodental en pésimas condiciones, podría tener repercusiones en la salud general y en la calidad de vida de cada persona.<sup>2</sup> Cabe resaltar que no existe información actualizada con respecto a la salud bucal en gestantes, pero se debe tener en cuenta que la mujer durante el estado de gestación está sometida a una serie de cambios extrínsecos e intrínsecos relacionados entre sí que la hacen más vulnerable a la caries dental.

A nivel nacional nos encontramos que el Sistema Nacional de Salud peruano tiene como finalidad que las instituciones que lo integran cumplan los roles coordinados y complementarios regidos por una política y estrategia común que asegure una atención de las prioridades sanitarias de nuestro país.<sup>3</sup>

La salud bucal en nuestro país constituye un problema de salud pública debido a la elevada prevalencia de caries dental en casi 90,4%, según el estudio epidemiológico a nivel nacional realizado entre 2001-2002; según un estudio de 1990 tenemos una prevalencia de enfermedad periodontal del 85%; y actualmente tenemos un 80% de maloclusiones en nuestra población, según estudios referenciales.<sup>4</sup> En 2000, en un estudio realizado por la Dirección General de Salud de las Personas, se encontró un 72% de prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes.<sup>5</sup> En los datos estadísticos encontrados en la Dirección de Salud IV Lima Este de 2015, se encontró que 197 gestantes entre 12-17 años pasaron consulta odontológica y 2862 a partir de los 18 años en

adelante; mientras que 1700 gestantes entre 12-17 años pasaron el examen odontológico y 22438 gestantes a partir de los 18 años. Muy pocas de estas gestantes recibieron algún tipo de tratamiento preventivo y se realizaron algún tratamiento recuperativo. <sup>6</sup>

Lo esencial en Salud Pública es promover la salud y prevenir las enfermedades, por lo que la estrategia de Salud Bucal como parte de la Dirección de Salud de las Personas tiene entre sus principales funciones la gestión de actividades promocionales, preventivas, recuperativas y de rehabilitación en todas las etapas de vida dentro del marco de atención integral de salud. <sup>5</sup> Por otro lado, el Seguro Social de Salud del Perú (EsSalud) recomienda que el cuidado de la higiene bucal debe iniciarse con las gestantes y recién nacidos, sobre todo llevar un chequeo odontológico preventivo durante el primer trimestre de gestación, lo cual puede asegurar un alumbramiento sin riesgos. <sup>7</sup>

A nivel del Centro de Salud Cooperativa Universal del distrito de Santa Anita, se encontró dentro de la información estadística proporcionada de 2015 que solamente 116 gestantes a partir de los 12 años de edad acuden a los servicios de odontología para realizarle el examen respectivo y en muy pocas de ellas se realizan las actividades recuperativas.

En cuanto al análisis de la morbilidad, las complicaciones del embarazo, parto y puerperio, así como las enfermedades dentales y de sus estructuras de sostén, han ido incrementando entre 2009 y 2011. <sup>3</sup> Por lo cual, la finalidad de la investigación fue encontrar la relación que existe entre la calidad de vida y la salud bucal en gestantes.

La presente investigación fue inédita porque se encontró poca información en la literatura científica relacionado al tema, habiendo realizado una búsqueda bibliográfica extensa en buscadores como por ejemplo de google, pubmed, scielo, entre otros.

La investigación fue relevante porque se investigó un problema de salud pública, de interés político dentro de los programas institucionales para el manejo de la



salud bucal de las gestantes y de interés institucional para el Centro de Salud Cooperativa Universal, del distrito de Santa Anita para fomentar actitudes favorables para el cuidado de la salud bucal de las gestantes, logrando estilos de vida saludables y por consiguiente una mejor calidad de vida.

La investigación fue trascendente, ya que los resultados obtenidos servirán para mejorar las estrategias sanitarias de salud bucal de las gestantes de la jurisdicción del Centro de Salud Cooperativa Universal del distrito de Santa Anita, ya que el objetivo en nuestro país es disminuir las enfermedades de la cavidad bucal, con la finalidad de mejorar la capacidad masticatoria de la población, autoestima y calidad de vida. <sup>8</sup>

El presente estudio fue viable porque existieron los métodos de estudio y técnicas de recolección de datos para realizar la presente investigación.

El estudio fue factible, ya que se tuvo acceso a los recursos económicos, instrumentos validados y acceso a los datos como a los recursos humanos necesarios. Además, hubo un clima propicio para realizar la investigación en el establecimiento de salud del primer nivel de atención. Por otro lado, se contó con el permiso del jefe del centro de salud para realizar el estudio.

La factibilidad del estudio estuvo garantizada, ya que se evaluaron a las gestantes que acudieron al centro de salud del nivel I-3 ubicado en el distrito de Santa Anita, las cuales acudieron al área de obstetricia y que luego fueron derivadas al consultorio dental como parte del modelo de atención integral, en dónde se les realizó su odontograma respectivo y se evaluó la prevalencia de caries mediante el uso del índice de caries para dentición permanente y además se midió el nivel de higiene oral a través del índice de higiene oral simplificado.

El presupuesto de la investigación fue accesible a los recursos personales del investigador.

Finalmente, en este contexto nos planteamos como objetivo general determinar la relación entre la salud bucal y la calidad de vida de las gestantes; y como objetivos específicos conocer el estado de la salud bucal de las gestantes e identificar la calidad de vida de las gestantes del Centro de Salud Cooperativa Universal, Santa Anita, entre los meses de febrero a julio de 2016.

## CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

### 1.1 Antecedentes de la investigación

Hinostroza, calidad de vida relacionada a salud oral usando el índice de salud oral general que acuden al Hospital Nacional Cayetano Heredia, distrito de San Martín de Porres, provincia de Lima, durante el segundo trimestre de 2016. El objetivo fue determinar el nivel de calidad de vida relacionada a la salud oral mediante el uso del índice de salud en gestantes mayores de 18 años, en su investigación de tipo transversal, descriptivo y observacional. La muestra estudiada fue de 292 gestantes, las cuales fueron encuestadas mediante el cuestionario de autopercepción de calidad de vida (GOHAI), de las cuales se obtuvo que 80,1% consideraban su calidad de vida baja, existiendo una asociación estadísticamente significativa en las co-variables edad y nivel de instrucción.<sup>9</sup>

Carrión, importancia del control odontológico prenatal en las madres gestantes que acudieron al área de salud número 1 de la ciudad de Loja, enero a julio de 2012. El objetivo principal fue determinar la importancia del control odontológico prenatal en las madres embarazadas que acudieron al área de salud número 1 de la ciudad de Loja, en su estudio descriptivo. El universo estuvo constituido por 167 mujeres embarazadas en sus diferentes periodos de gestación, obteniéndose un alto porcentaje de caries dental en un 55%, menores porcentajes de gingivitis en un 30% y enfermedad periodontal 15%, evidenciándose el poco conocimiento en salud bucodental.<sup>10</sup>

Estrada-Mendiola *et al.*, diferencias en la calidad de vida por trimestre del embarazo en un grupo de adolescentes argentinas. El objetivo de este trabajo fue determinar las diferencias en la percepción de la calidad de vida por trimestre del embarazo en un grupo de adolescentes en una ciudad de la provincia de Buenos Aires, Argentina en su estudio trasversal, comparativo en una muestra de adolescentes entre los 14 y 19 años de edad en cualquier trimestre de gestación que acudían a las unidades de atención primaria a la salud. Se utilizó el cuestionario SF-36 de calidad de vida a través de una entrevista que evalúa las ocho dimensiones del estado de salud. Obtuvieron que la calidad de vida

percibida por las gestantes adolescentes resultó con puntajes bajos en todas las dimensiones, y el puntaje más bajo en las dimensiones de rol físico y dolor corporal, mientras que las dimensiones con menor alteración reportadas por las pacientes fueron la función social, la función física, seguida de salud general. Además, se encontraron diferencias en la puntuación del componente físico comparando los grupos del segundo y tercer trimestre de gestación. <sup>11</sup>

Rivas *et al.*, impacto de medidas preventivas sobre la calidad de la salud bucodental en la gestante. El objetivo del estudio fue contrastar la eficacia de las medidas preventivas orales frente a las recomendaciones convencionales realizadas por la matrona, en los resultados de calidad de vida oral en las gestantes, en su estudio experimental prospectivo de tipo ensayo clínico controlado aleatorizado. La unidad de análisis era la calidad de vida oral de la población gestante que acudía al centro de salud de Santa Fe (Granada), siendo la muestra de 240 gestantes, donde se formó un grupo experimental y un grupo control. Se aplicó el cuestionario Oral Health Impact Profile-14sp (Perfil de Impacto de Salud Oral) a ambos grupos, antes y después del tratamiento, considerando unas medidas preventivas al grupo experimental y posteriormente se comprobaría si estas medidas habrían surtido efecto positivo y notable en la calidad de vida de la gestante. <sup>12</sup>

Misrachi *et al.*, calidad de vida y condición de salud oral en embarazadas chilenas e inmigrantes peruanas, Santiago de Chile, entre abril y junio de 2008. El objetivo fue comparar la condición de salud bucal con calidad de vida en embarazadas chilenas e inmigrantes peruanas, en una comuna de Santiago de Chile, con alta concentración de población peruana, en el estudio analítico transversal. La muestra estudiada fue de 58 mujeres chilenas y 50 inmigrantes peruanas en control de embarazo, dónde se midió la condición de salud oral aplicando el índice de caries para dentición permanente (CPO-D), índice de higiene oral simplificado, índice gingival y la calidad de vida en salud oral mediante el cuestionario de perfil de impacto de salud oral (OHIP) validado en Chile. Se utilizó la prueba T de Student para diferencias en condición de salud oral y en calidad de vida, y la prueba r de Pearson para asociaciones entre variables clínicas y calidad de vida. El índice de caries para la dentición

permanente (COPD) fue de 10,22, sin diferencias significativas entre ambos grupos, con más piezas perdidas en peruanas ( $p < 0,05$ ) y más obturadas en chilenas ( $p < 0,05$ ). Los índices de higiene oral simplificado (IHOS) e índice gingival (IG) son mejores en chilenas ( $p < 0,05$ ). No hubo diferencias significativas en la percepción de calidad de vida en salud oral. Alrededor del 33% considera mala su calidad de vida oral y aproximadamente 60% percibe que los problemas bucodentales le han acarreado incapacidad social y desventajas. Hay correlación significativa y directa solo del índice del perfil de impacto de salud oral (OHIP) con el índice de caries para la dentición permanente (COPD) ( $\rho = 0,358$ ;  $p < 0,05$ ) en chilenas. <sup>13</sup>

García-Navas, calidad de vida oral en mujeres gestantes de la región de Murcia. El objetivo principal fue comparar el impacto que la salud oral tiene sobre la calidad de vida de un grupo de mujeres embarazadas sometidas a un programa de cuidados odontológicos específicos de la gestación, con el de un grupo control de mujeres de las mismas características no gestantes, en su estudio clínico descriptivo de cohorte transversal de casos y controles sobre mujeres embarazadas que acudieron a una unidad de salud bucodental del sistema público de salud español. La muestra estuvo constituida por un grupo de estudio de la población de Molina de Segura, Región de Murcia y un grupo control de la población de Alcázar de San Juan, Castilla-La Mancha. Los resultados mostraron que no apareció diferencias estadísticamente significativas en lo que respecta al índice de caries total (CAOD) entre el grupo de embarazadas y el grupo control; mientras que el resultado de la comparación de la calidad de vida oral entre ambos grupos se registró en el grupo control del perfil de impacto de salud oral (OHIP-14) total, siendo además las diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. <sup>14</sup>

Benavente *et al.*, nivel de conocimientos en salud bucal de las madres y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad, Lima 2012. El objetivo fue determinar el nivel de conocimientos sobre salud bucal de las madres de familia y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad, que acudían a los establecimientos hospitalarios del Ministerio de Salud (MINSA) y Seguro Social (ESSALUD), teniendo en

consideración los criterios y normas éticas establecidas, en su estudio de tipo analítico transversal. La muestra estuvo constituida por madres con sus hijos menores de cinco años de edad y el tipo de muestreo fue no probabilístico por cuotas. Se aplicó una encuesta estructurada para la recolección de información del nivel de conocimientos sobre salud bucal de las madres de familia y ficha de diagnóstico del estado de la salud bucal del niño menor de cinco años, que fueron examinados clínicamente a la luz artificial, utilizando los índices epidemiológicos de caries dental (ceo-d) y placa bacteriana (Greene y Vermillion, IHOS). Dentro de los resultados obtenidos, el más resaltante fue que no existía una asociación significativa entre el nivel de conocimientos sobre salud bucal que poseen las madres con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad. <sup>15</sup>

Laffita *et al.*, salud bucal en gestantes de un área de salud urbana. Tuvieron como objetivo determinar el estado de salud bucal de las embarazadas pertenecientes al Policlínico 30 de Noviembre de Santiago de Cuba desde el mes de enero a marzo de 2008, en su estudio descriptivo y transversal. Realizaron exámenes clínicos intrabucales y extrabucales en los resultados reflejaron que las gestantes más afectadas fueron entre los 20 a 24 años (34,4%), luego entre los 25 a 29 años y por último las gestantes entre los 30 a 34 años. Las alteraciones de la articulación temporomandibular y mucosa bucal resultaron no tuvieron resultados significativos, pero al evaluar el índice de caries encontraron que predominaron entre las gestantes los dientes obturados, con un promedio de 6,3 dientes por mujer, piezas cariadas en una proporción de 3,6 dientes por mujer y 3,4 dientes perdidos por mujer. En cuanto al rango de edad entre los 35 años a más se encontró un índice de caries (CPO-D) de 13,3. <sup>16</sup>

Bastarrechea *et al.*, la embarazada y su atención estomatológica integral como grupo priorizado. Área de salud Moncada. Se planteo identificar los aspectos más importantes en cuanto manifestaciones clínicas, factores desfavorables desencadenantes de enfermedades bucales y de la organización de los servicios durante esta etapa de vida en su estudio descriptivo transversal. La muestra fue de 33 gestantes en el último trimestre de gestación, obteniendo que la gingivitis

(50%) fue la afección bucal más frecuente en este estudio, seguida de la caries dental (21,2%) y por último la periodontitis (7,6%).<sup>17</sup>

Sotomayor *et al.*, nivel de conocimiento en prevención de salud bucal en gestantes que se atienden en dos hospitales nacionales peruanos, Lima 2011. El objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue y San José en 2011, en 249 gestantes que acudieron al servicio de gineco-obstetricia del Hospital Hipólito Unanue y 158 pacientes que acudieron al Hospital San José, en su estudio descriptivo transversal. Se aplicó un cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de salud bucal, enfermedades bucales y relación entre atención odontológica y gestación. Entre los resultados obtenidos se encontró que el 84% no reporta atención odontológica, que solo el 14% tiene conocimientos sobre los elementos de higiene bucal, menos del 50% tiene conocimiento sobre alimentación durante el embarazo y su efecto en los dientes del niño, y el 64% posee un nivel de conocimiento bueno sobre medidas preventivas.<sup>18</sup>

Dobarganes *et al.*, intervención educativa en salud bucal para gestantes. Tuvo como objetivo evaluar el impacto de una estrategia de intervención educativa en salud bucal para gestantes en la clínica estomatológica Ignacio Agramonte del municipio de Camagüey desde enero a agosto de 2008. La muestra no probabilística fue de 60 pacientes, en donde obtuvo una higiene bucal deficiente (83,3%), dieta cariogénica (78,3%), 76,6% de las gestantes estaba afectada por enfermedad periodontal y 61,6% por caries dental.<sup>19</sup>

Marrero *et al.*, diagnóstico educativo en salud bucal para gestantes. El objetivo fue determinar las necesidades educativas sobre salud bucal en relación con el embarazo entre desde abril a octubre de 2001 realizado a las gestantes ingresadas en los hogares maternos del municipio Camagüey, en su estudio de tipo descriptivo. La muestra de estudio obtenida fue de 55 pacientes, en donde se identificaron los principales problemas de salud bucal predominando la enfermedad periodontal (70,9%) seguida de la caries dental (41%).<sup>20</sup>

## **1.2 Bases teóricas**

### **Salud**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en su declaración de principios estableció “que el goce del más alto grado de salud que se puede lograr es uno de los derechos fundamentales de cada ser humano, sin distinción de raza, religión, credo político o constitución económica y social y que la salud depende de la cooperación entre los individuos y las naciones”.<sup>21</sup>

En 1948, la Organización Mundial de la Salud define la salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. La mención procede del Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, y dicha definición no ha sido modificada desde 1948.<sup>22</sup>

La constitución de la Organización Mundial de la Salud afirma que el goce del grado máximo de salud que se pueda lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano; que el derecho a la salud incluye el acceso oportuno, aceptable y asequible a servicios de atención de salud de calidad suficiente y por último que la cobertura sanitaria universal es un medio adecuado para promover el derecho a la salud.<sup>23</sup>

### **Salud bucal**

Se define como el estado psicosocial y biológico de un individuo y su grupo que les permite lograr la mayor permanencia posible de los dientes y el funcionamiento eficaz de las estructuras de soporte y tejidos; el funcionamiento eficaz de la cavidad bucal, de cara y cuello, incluida la interrelación de éstos con el complejo orgánico individual; la calidad estética y bucal según las pautas culturales del grupo, y tener la motivación y capacidad para elegir el consumo adecuado de alimentos y la expresión oral como actividades básicas para la vida y la interacción social.<sup>21</sup>

En 2010 Abanto *et al.*, mencionaron que la salud bucal forma parte de la salud general y es fundamental para la calidad de vida. Además, es esencial que todos los individuos deban contar con una condición de salud bucal que les permita



hablar, masticar, reconocer el sabor de los alimentos, sonreír, vivir libres de dolor e incomodidad y relacionarse con otras personas sin apremio. <sup>24</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (2012), refiere que la salud bucodental, esencial para gozar de una buena salud y una buena calidad de vida, se puede definir como la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales, caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial. <sup>25</sup>

### **A. Causas de las enfermedades bucodentales**

Las dolencias bucodentales comparten factores de riesgo con las cuatro enfermedades crónicas más importantes, enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes, las cuales se ven favorecidas por las dietas inadecuadas, el tabaquismo, consumo nocivo de alcohol y una higiene bucodental deficiente. Incluso las prevalencias de estas enfermedades van a variar según la región geográfica y la accesibilidad a los servicios de salud bucodental. <sup>25</sup>

### **B. Datos**

La caries dental puede prevenirse mediante una baja concentración de fluoruro en la cavidad bucal y el 60%-90% de los escolares de todo el mundo tienen caries dental. Las enfermedades periodontales graves, que puedan desembocar en la pérdida de dientes, afectan a un 15%-20% de los adultos de edad media y casi el 30% de la población mundial, entre los 65 y 74 años no tienen dientes naturales. Por otro lado, las dolencias bucodentales, tienden a ser más frecuentes entre los grupos pobres y desfavorecidos. Entre las enfermedades bucodentales que son factores de riesgo son la mala alimentación, tabaquismo, consumo nocivo de alcohol y la falta de higiene bucodental, y otros determinantes sociales. <sup>25</sup>

### **C. Estrategia de la Organización Mundial de la Salud**

Las efectividades de las soluciones de salud pública se refuerzan mediante las actividades del Programa Mundial de Salud Bucodental de la Organización Mundial de la Salud que están alineadas con la estrategia de la organización en cuanto a la prevención de enfermedades crónicas y promoción de la salud, que traten de:

- a. Establecer políticas de salud bucodental que permitan avanzar hacia un control útil de los riesgos.
- b. Impulsar la preparación y ejecución de proyectos comunitarios de promoción de la salud bucodental y prevención de enfermedades bucales, con énfasis en las poblaciones pobres y desfavorecidas.
- c. Incitar a las autoridades sanitarias nacionales a poner en ejecución programas eficaces de fluorización para la prevención de la caries dental.
- d. Fomentar enfoques basados en los factores de riesgo comunes para prevenir de forma simultánea afecciones bucodentales y otras enfermedades crónicas.
- e. Proponer apoyo técnico a los países para fortalecer sus sistemas de atención odontológicas e integrar la salud bucodental como parte de la salud pública.

### **Índices de salud bucal**

Los problemas de salud o enfermedad en una comunidad pueden medirse a través de indicadores e índices de salud o enfermedad. <sup>1</sup>

Rusell define el término índice como un valor numérico que explica una situación relativa de salud o enfermedad en determinada población a través de una escala graduada con límites superior o inferior definidos, los cuales permiten comparar los resultados con los de otras poblaciones clasificadas según los mismos métodos y criterios. <sup>1</sup>

Entonces los indicadores son proporciones o coeficientes que sirven de indicadores de la prevalencia de determinadas enfermedades o condiciones en una comunidad, además pueden indicar el punto de gravedad en que se encuentran dichas enfermedades. <sup>1</sup>

Existen diferentes tipos de índices para evaluar la salud bucal del paciente, pero en el presente estudio nos abarcaremos a hablar detalladamente del índice para medir prevalencia de caries y el índice para medir la acumulación de placa.

#### **A. Características de los índices**

**a. Validez.** Sirve para medir lo que se pretende y debe adaptarse a las características del problema en estudio.

**b. Claridad.** El examinador debe entender con facilidad las reglas y criterios pro aplicar en el estudio.

**c. Fiabilidad.** Los resultados deben ser consistentes y deberán ser reproducibles por distintos examinadores.

**d. Sensibilidad.** Debe permitir la detección razonable, incluso de pequeñas variaciones.

**e. Aceptabilidad de los individuos examinados.** No se debe ocasionar incomodidades a los examinados.

**f. Manejabilidad estadística.** Debe ser fácil de expresar y de manipular estadísticamente. <sup>1</sup>

#### **B. Unidades de medida**

En el caso de la salud bucal, la unidad de medida puede ser:

- Un individuo
- Un diente
- Una superficie
- Una lesión <sup>1</sup>

#### **Índice de higiene oral simplificado (IHO-S)**

En 1960, Greene y Vermillion elaboraron este índice y últimamente no es frecuente encontrarlo en la literatura médica. <sup>26</sup> Luego lo simplificaron para incluir seis piezas dentarias que representan todos los segmentos anteriores y

posteriores de la cavidad bucal y a esta modificación se le conoce como el índice de higiene oral simplificado (IHO-S).<sup>27</sup>

Este índice se basa en la medición sucesiva de la placa dental y el cálculo, colocándole a cada uno de ellos unos valores del 0 al 3 según la presencia de placa o cálculo sea nula, de un tercio de extensión, de entre uno y dos tercios o de más de dos tercios de extensión.<sup>26</sup>

Además, este índice se usa mucho para valorar programas educativos referentes a control de placa dentobacteriana y va a medir dos aspectos:

- La extensión coronaria de residuos
- La extensión coronaria del cálculo<sup>1</sup>

### **A. Componentes**

Cada uno de los siguientes componentes se evalúa en una escala del 0 al 3, los cuales son:

- Índice de restos simplificados
- Índice de cálculos simplificados<sup>27</sup>

### **B. Dientes a examinar**

#### **a. Dientes permanentes a evaluar**

Cara vestibular las piezas dentales 1.1, 1.6, 2.6 y 3.1

Cara lingual las piezas dentales 3.6 y 4.6

#### **b. Dientes deciduos a evaluar**

Cara vestibular: piezas 5.1, 5.5, 6.5 y 7.1

Cara lingual: piezas 7.5 y 8.5<sup>27</sup>

### **C. Criterios para evaluar los componentes del índice de higiene oral simplificado**

#### **a. Criterios para calificar el componente de restos bucales**

0 = no presenta restos o manchas.

1 = restos blandos que cubren no más de un tercio de la superficie a evaluar o la presencia de manchas extrínsecas.

2 = restos blandos que cubren dos tercios de la superficie dentaria.

3 = restos suaves que cubren más de dos tercios de la superficie dentaria a evaluar.

#### **b. Criterios para calificar el componente de cálculos**

0 = no hay presencia de cálculos.

1 = cálculos supra gingivales que cubren no más de un tercio de la superficie dentaria expuesta.

2 = cálculos supra gingivales que cubren más de un tercio, pero no más de dos tercios de la superficie dentaria expuesta o la presencia de porciones aisladas de cálculos subgingivales alrededor de la parte cervical del diente o ambos.

3 = cálculos supra gingivales que cubren más de dos tercios de la superficie dentaria expuesta o una banda continua de cálculos subgingivales alrededor de la parte cervical del diente o ambas. <sup>27</sup>

#### **D. Fórmula para hallar el índice de higiene oral simplificado**

$$\text{Índice de Higiene Oral Simplificado} = \frac{\text{Suma de resultados por superficie dentaria}}{\text{Número de dientes examinados}}^{28}$$

#### **E. Niveles de higiene**

Los resultados se valoran según la siguiente escala:

- Bueno = 0 a 1.2
- Regular = 1.3 a 3
- Malo = 3.1 a 6 <sup>27, 28</sup>

#### **Índice de piezas cariadas, ausente por caries y obturadas por caries (ICAO o CPO-D)**

Klein y Palmer en 1930 establecieron este índice y tomaron a la pieza dental como unidad de medida. <sup>1, 26</sup> Simboliza la historia de caries sufrida por un individuo o una población, y se puede adaptar tanto a la dentición permanente (CPO) como la dentición decidua (ceo), debido a las modificaciones hechas por Gruebell (1994) al índice original. <sup>29</sup>

El índice de caries es el más utilizado y tiene la ventaja de medir el nivel de prevalencia de caries en un grupo amplio de una población, por lo que se usa en estudios transversales. No obstante, sólo sirve para evaluar la caries dental, y por lo tanto se disminuye conforme aumenta la edad de la población estudiada, ya que no considera la pérdida de dientes por enfermedades periodontales. <sup>1</sup>

Este índice es adoptado por la Organización Mundial de la Salud para encuestas de salud oral, posibilitando la comparación de resultados y seguimiento de la tendencia de la enfermedad a través del tiempo y en los diferentes países. Se construye mediante la suma de los dientes cariados: C, ausentes por causa de caries o perdidos (extraídos): A o P y obturados o restaurados: O. <sup>26, 29</sup> Si la unidad de medida fuera el diente, el índice se expresará como CPOD o ceod, pero si la unidad de medida hubiera sido la superficie, el índice se expresará como CPOS o coes, dependiendo de la dentición evaluada. <sup>29</sup>

Cuando se evalúa a un individuo adulto, el CPO puede adoptar valores entre el 0 al 32 (CPO individual), mientras que, en una población el resultado se obtendrá del promedio del CPO del grupo evaluado; es decir, el valor obtenido de la suma de los valores individuales entre el número de sujetos examinados (CPO comunitario o grupal). <sup>29</sup>

La Organización Mundial de la Salud utiliza este índice como indicador para la comparación del estado de salud dental entre poblaciones distintas y definió el valor <3 como meta para alcanzar en 2000. <sup>1</sup> Y para determinar los niveles de prevalencia de caries, lo catalogó de la siguiente manera:

- Muy bajo = 0.0-1.1
- Bajo = 1.2-2.6
- Moderado = 2.7-4.4
- Alto = 4.5-6.5
- Muy alto = > 6.6 <sup>28</sup>

Los resultados proporcionarán información acerca de:

- Número de personas con caries dental.

- Cantidad de dientes que necesitan tratamiento.
- Proporción de dientes ya tratados.
- Total de dientes que ya erupcionaron.
- Número de dientes cariados, perdidos y obturados por persona o población.
- Composición porcentual del índice de piezas cariadas, perdidas y obturadas por persona o comunidad. <sup>1</sup>

### **A. Limitaciones**

El índice de piezas cariadas, ausentes y obturadas muestra algunas limitaciones, como son:

- Los valores no están relacionados con el número de dientes en riesgo, por esta razón el valor de este índice debe ir siempre relacionado a la edad.
- Tiene igual peso los dientes ausentes, los cariados sin tratar y un diente bien restaurado.
- No es válido cuando los dientes se han perdido por razones distintas a la caries.
- El valor puede sobreestimar la historia de caries a causa de las restauraciones preventivas, es decir las obturaciones estéticas de composite que se sospeche que han sido colocadas por razones distintas a la caries dental, no deberían contabilizarse.
- Los valores de las piezas cariadas, perdidas y obturadas tienen un valor relativo en la estimación de necesidades de tratamiento.
- Este índice no tiene en cuenta los dientes con sellantes. <sup>26</sup>

### **Enfermedad periodontal durante el embarazo**

Los cambios hormonales que experimentan las mujeres en situaciones fisiológicas y no fisiológicas producen una variación significativa en el periodonto, en especial cuando hay inflamación gingival provocada por placa dental preexistente. <sup>30</sup>

Existe evidencia científica que señala que las molestias originadas por los cambios del embarazo se pueden evitar empleando medidas preventivas y llevando a cabo programas permanentes de educación para el auto cuidado de la salud bucal. <sup>31</sup>

La gingivitis forma parte de una de las alteraciones periodontales comunes identificadas durante la etapa del embarazo y se ha encontrado en estudios epidemiológicos sobre gingivitis gravídica una prevalencia entre el 35%-100%. Sin embargo, el embarazo por sí mismo no causa la enfermedad ni los cambios patológicos del tejido durante esta etapa, sino que se relacionan con la presencia de la biopelícula, el cálculo dental y el nivel de higiene bucal deficiente, en donde los factores hormonales intervienen agravando la respuesta de los irritantes locales.<sup>31</sup>

#### **A. Efectos sobre la micro biota**

Cuando la gingivitis del embarazo empieza durante el tercer y cuarto mes de embarazo, se registra un aumento selectivo del crecimiento de patógenos periodontales, como la *Prevotella intermedia* en la placa subgingival.<sup>30</sup>

#### **B. Efectos sobre los tejidos y la respuesta del huésped**

El incremento de la severidad de la gingivitis durante el embarazo fue atribuido en parte al mayor nivel circulatorio de progesterona y a sus efectos sobre los vasos capilares. También los efectos de la progesterona en la estimulación de la síntesis de prostaglandina podrían ser responsables de parte de esos cambios vasculares. Por otro lado, la influencia de las hormonas gestacionales sobre el sistema inmunitario puede contribuir también al comienzo y la progresión de la gingivitis del embarazo.<sup>30</sup>

#### **C. Granuloma o épulis del embarazo**

El granuloma o épulis se desarrolla durante el embarazo como una lesión fibrogranulomatosa pedunculada, debido a una combinación de respuesta vascular inducida por la progesterona y de los efectos estimulantes del estradiol sobre la matriz conectiva que contribuye al desarrollo de estos granulomas, y se presentan generalmente en sitios con gingivitis preexistente.<sup>30</sup>

Las lesiones se presentan a menudo en las papilas gingivales entre los dientes anteriores superiores y no suelen superar los 2 cm de diámetro, pueden sangrar si son traumatizadas y es preferible evitar su resección hasta después del parto, cuando su tamaño sufre una regresión importante. La resección quirúrgica



durante el embarazo puede dar lugar a una recidiva por la combinación entre el mal control de la placa dental y el crecimiento de la lesión mediado por las hormonas. Además, la higiene bucal cuidadosa y el desbridamiento son importantes para impedir la aparición de esta lesión.<sup>30</sup>

#### **D. Tratamiento periodontal durante el embarazo**

Las mujeres embarazadas se les debe enseñar acerca de las consecuencias de la gestación sobre los tejidos gingivales y deben ser motivadas para cumplir con las medidas para el control de la placa dental y a su vez con tratamiento profesional si fuera requerido. Es posible que las gestantes se sientan más cómodas si reciben el tratamiento durante el segundo o tercer trimestre de embarazo para evitar así defectos del desarrollo, aunque es permisible cualquier tratamiento de emergencia durante cualquier etapa de la gestación.<sup>29</sup>

#### **Caries dental y embarazo**

Durante la etapa de gestación existen condiciones idóneas para el desarrollo de las lesiones cariosas, aunque la relación entre el embarazo y la caries dental aún no es bien conocida. Algunas investigaciones muestran que el aumento de las lesiones cariosas se debe a un incremento de los factores cariogénicos locales, como los cambios de la composición de la saliva, la flora bucal, vómitos por reflujo, higiene bucal deficiente y cambios en los hábitos alimenticios.<sup>32</sup>

Por otro lado, la transmisión de la caries dental se propala verticalmente de madre a hijo, ya que el genotipo del *Streptococcus mutans* de los niños se iguala al de sus madres en un 70% de los casos.<sup>32</sup>

#### **A. Concepto**

El término caries se refiere a la denominación propia de la enfermedad, mientras que el término de lesión cariosa hace alusión al detrimento que produce en los dientes.<sup>29</sup>

Según Bhaskar, la caries dental es una de las enfermedades más comunes en el ser humano y se puede definir de distintas formas. El inicio y progreso de estos

trastornos están vinculados estrechamente con la presencia de microorganismos.<sup>33</sup>

La caries dental se define como una enfermedad infecciosa y transmisible de los dientes, que se caracteriza por la destrucción progresiva de los tejidos calcificados, y como consecuencia se produce la desmineralización del diente.

29

Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud define a la caries dental como “toda cavidad en una pieza dental, cuya existencia pueda diagnosticarse mediante examen visual y táctil practicado con espejo y sonda fina”.<sup>1</sup>

## **B. Etiología**

Durante el siglo XX se formularon otras teorías basadas en diferentes conceptos, que se enfocan en las propiedades físicas y químicas del esmalte y la dentina, las cuales se resumen en dos grupos:<sup>1-29-33</sup>

**1. Teorías endógenas.** Afirman que la caries dental es causada por agentes provenientes del interior de los dientes. Entre estas teorías tenemos:

- a. Éstasis de fluidos nocivos (Hipócrates, 456 a.C.)
- b. Inflamatoria endógena (Galeno, 130 d.C.)
- c. Inflamación del odontoblasto (Jourdain, siglo XVIII)
- d. Teoría enzimática de las fosfatasas (Csernyei, 1951)<sup>29</sup>

**2. Teorías exógenas.** Atribuyen el origen de la caries dental a causas externas.

Entre estas teorías tenemos:

- a. Vermicular (Nikiforuk, 1985)
- b. Quimioparasitaria (Willoughby D. Miller, 1890)
- c. Proteolítica (Gottlieb, 1944)
- d. Proteólisis-Quelación (Schatz y Martin, 1955)<sup>29</sup>

### **C. Factores etiológicos**

Keyes (1960), según su triada, la etiología de la caries dental se debe a tres factores: huésped, microorganismo y sustrato, los cuales deben interactuar entre sí.<sup>29</sup>

En 1978, Newbrun añadió el factor tiempo como un cuarto factor etiológico, requerido para producir la caries dental, ante la evidencia proporcionada por nuevos estudios al respecto y para hacer más preciso el modelo de Keyes.<sup>29</sup>

En 1990, Uribe-Echevarría y Priotto propusieron la llamada gráfica pentafactorial. Que se basaba en la importancia de la edad en la etiología de la caries dental.<sup>29</sup>

**1. Factores etiológicos primarios.** Entre estos tenemos:

- a. Huésped.** Saliva (flujo tampón), diente (anatomía y posición), inmunidad y genética.
- b. Microorganismos (agente).** Streptococcus mutans, lactobacilos sp, actinomyces sp.
- c. Dieta (sustrato-medio).** Carbohidratos (sacarosa) y frecuencia de consumo.<sup>29</sup>

**2. Factores etiológicos moduladores.** Contribuyen e influyen en el surgimiento y evolución de las lesiones cariosas y son:

- a. Tiempo.** Interacción de los factores primarios.
- b. Edad.** Niños, adolescentes, adultos y ancianos.
- c. Salud general.** Impedimentos físicos, consumo de medicamentos u otras enfermedades.
- d. Grado de instrucción.** Primaria, secundaria o superior.
- e. Nivel socioeconómico.** Bajo, medio o alto.
- f. Experiencia pasada de caries.** Presencia de restauraciones o extracciones dentales.
- g. Grupo epidemiológico.** Grupos de alto y bajo riesgo.
- h. Variables de comportamiento.** Hábitos, costumbres, creencias.
- i. Fluoruros.** Remineralizadores y antibacterianos.<sup>29</sup>

## **Calidad de vida**

### **A. Origen y evolución**

La primera mención sobre el tema de calidad de vida aparece con Aristóteles señalando que la mayoría de las personas conciben la buena vida como lo mismo que ser feliz, pero el origen académico se remonta a mediados de los años 60 del siglo XX. <sup>34, 35</sup>

Entre la década de los 70 y 80 el concepto de calidad de vida se refirió principalmente como el bienestar objetivo o social. Esta definición de bienestar social incluía como el ser humano obtiene satisfacción y su distribución dentro de la sociedad. <sup>35</sup>

En los años 90, se instauró el concepto de calidad de vida dentro del campo de la salud. <sup>34</sup> Además, la gran parte de los países occidentales habían desarrollado sistemas de información para monitorizar las condiciones generales de vida basada en los indicadores sociales, pero aún sin influencia en las agendas políticas. <sup>35</sup>

En la actualidad, el concepto tiene que ver con la consideración de las condiciones de vida y las evaluaciones subjetivas. Por otro lado, la expresión calidad de vida, es usada por diversos profesionales, políticos, planificadores, medios de comunicación y por la sociedad en general. <sup>35</sup>

### **B. Concepto**

En 1995, el grupo de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud (WHOQOL Group), resalta el carácter subjetivo de la valoración al señalar la calidad de vida a las percepciones de los individuos de su posición en la vida en el contexto cultural y de valores en el que viven y en relación a sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones. <sup>35</sup>

### **C. Definición multidimensional**

Según Felce y Perry la calidad de vida es la combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales. <sup>36</sup>

Por otro lado, Campbell definió doce dimensiones para calificar la calidad de vida:

- Comunidad
- Amistad
- Matrimonio
- Yo
- Educación
- Salud
- Nacionalidad
- Nivel de vida
- Vida familiar
- Vivienda
- Vecindad
- Trabajo <sup>36</sup>

### **Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)**

Conforme la ciencia médica se ha ido desarrollando, el abordaje ha resultado insuficiente y ha sido necesario ampliar el concepto de salud a la totalidad de vida del paciente, sin restringirse sólo a las manifestaciones biológicas. Así mismo, la salud ha pasado a constituir uno de los aspectos fundamentales a tener en cuenta en la asignación de medios y recursos públicos. Entonces la calidad de vida relacionada con la salud abarca sólo aquellos aspectos de nuestras vidas que están dominados o influenciados de modo significativo por la salud personal. <sup>36, 37</sup>

Con la ampliación de la visión de la salud, se ha hecho necesaria la medición de los resultados de la intervención sanitaria, dando lugar a los estudios de medicina basada en la evidencia y a la calidad de vida relacionada a la salud. <sup>37</sup>

Calidad de vida se refiere al bienestar físico, emocional y social de las personas, y la capacidad de las mismas para desenvolverse y desarrollar las tareas típicas de la vida cotidiana. Entonces la calidad de vida relativa a la salud se centra en los aspectos de nuestra vida dominados o influenciados significativamente por la

salud personal y en las actividades que realizamos para mantener o mejorar dicha salud.<sup>37</sup>

En otras palabras, la ciencia de la salud incorpora la percepción del paciente como un aporte al concepto de calidad de vida relacionada con la salud, como una necesidad en la evaluación de los resultados de salud de cada persona.<sup>34</sup>

### **A. Mediciones del estado de salud**

Para medir el estado de salud es necesario realizar tres tipos de mediciones:

**a. Biológicas.** El estado de salud biológico se centra en los sistemas de órganos.

**b. Generales.** El estado de salud general evalúa aspectos de la salud relevantes para todas las edades, razas, sexos y niveles socioeconómicos.

**c. Específicas.** De una enfermedad en particular.<sup>36</sup>

Las mediciones sobre la salud general deben evaluar:

**a. Función física.** Intentan aislar limitaciones e incapacidades físicas, y los problemas se describen en forma de movilidad, dolor y limitaciones.

**b. Salud mental.** Las medidas se centran en la frecuencia y la intensidad del sufrimiento psicológico e incluyen la percepción sobre el bienestar psicológico y la satisfacción vital como una evaluación de la función cognitiva.

**c. Funcionamiento social y de rol.** El funcionamiento social se refiere a la capacidad para crear, mantener y perfeccionar relaciones sociales maduras, Las medidas de funcionamiento social van a reflejar el estado de salud física y mental para indicar la necesidad de atención de salud y también reflejan los resultados de la misma.

**d. Percepción de la salud general.** Las creencias y evaluaciones sobre la salud general que manifiesta una persona constituyen sus percepciones de la salud general. Las preguntas reflejan las preferencias, valores, actitudes y necesidades sobre la salud de cada persona.<sup>36</sup>

## **B. Dimensiones**

La definición de la calidad de vida relacionada con la salud se forma a partir de múltiples facetas de la vida y de cada situación del paciente, que se denominan dimensiones. Dichas dimensiones se encuentran relacionadas entre sí en mayor o menor medida, pero miden aspectos diferentes de la vida y la autonomía del paciente. <sup>37</sup>

**a. Funcionamiento físico.** Esta dimensión va a incluir aspectos relacionados con la salud y el bienestar físico y la repercusión de la sintomatología clínica sobre la salud. Se evalúa la incomodidad que la sintomatología produce en la vida diaria e incluye la repercusión de las deficiencias visual, auditivas, el habla y de los trastornos del sueño, así como la motilidad fina (destreza), la motilidad gruesa (movilidad) y la autonomía.

**b. Bienestar psicológico.** También conocido como salud mental, reúne la repercusión del funcionamiento cognitivo y la vitalidad o energía y la competencia percibida para afrontar problemas derivados de la enfermedad o tratamiento.

**c. Estado emocional.** Comprende evaluaciones de la depresión y la ansiedad y a veces incluye la medición de las preocupaciones y la meta preocupación.

**d. Dolor.** Estima el nivel de dolor percibido, asociado a la presencia de cualquier enfermedad o sintomatología y la interferencia del dolor con la vida cotidiana.

**e. Funcionamiento social.** Determina la repercusión del estado de salud sobre el desempeño habitual de las relaciones sociales, el aislamiento social debido a la incapacidad física y las alteraciones del desempeño de roles sociales en la vida familiar y laboral.

**f. Percepción general de la salud.** Incorpora las evaluaciones subjetivas globales del estado de salud de la persona y de las creencias relativas a la salud, y refleja las preferencias, valores, necesidades y actitudes en relación con la salud. Esta dimensión se relaciona con las otras dimensiones anteriormente mencionadas y es fundamental para poder valorar las diferencias individuales

frente al dolor, percepción de dificultades, nivel de esfuerzo y nivel de preocupación por el estado de salud.

#### **g. Otras dimensiones**

Otras dimensiones evaluadas por algunos instrumentos de la calidad de vida relacionada con la salud son:

- Función sexual
- Grado de satisfacción con la vida
- Impacto sobre la productividad laboral
- Actividades de la vida diaria <sup>37</sup>

#### **C. Valoración de las medidas de calidad de vida relacionada con la salud**

Se va a evaluar a través de cuestionarios diseñados específicamente para ello y que reflejan el punto de vista del paciente. Dichos instrumentos suelen estar formados por preguntas cerradas adaptadas al idioma y la cultura del paciente evaluado y deben disponer de propiedades métricas demostradas. <sup>37</sup>

Los primeros cuestionarios fueron elaborados en los años 70, los cuales eran demasiado largos y difíciles de aplicar. Actualmente existe una amplia variedad de cuestionarios que han demostrado ser útiles (fiables, válidos y sensibles) y de fácil administración. El cuestionario debe contener preguntas relativas a todas las dimensiones relevantes para la enfermedad o el tratamiento que se desee evaluar. Por otro lado, algunos cuestionarios incluyen varias preguntas por dimensión evaluada mientras que otros incorporan sólo una pregunta por dimensión evaluada. <sup>37</sup>

Algunos de los instrumentos más utilizados son:

- Nottingham Health Profile (NHP)
- Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey (MOS SF-36)
- EURO-QOL (EQ-5D) <sup>37</sup>

#### **D. Clasificación de los instrumentos de medida**

Los instrumentos de medida de la calidad de vida relacionada con la salud se dividen en:



**a. Instrumentos genéricos.** Incluyen la mayoría de las dimensiones ya mencionadas y se usan para medir la calidad de vida general de la población y en una amplia gama de problemas de salud.

**b. Instrumentos específicos.** Se utilizan para evaluar la calidad de vida asociada a enfermedades o dolencias concretas o a ciertos grupos de individuos.

36, 37

### **1. Perfiles de salud**

Miden la calidad de vida relacionada con la salud asociada a cualquier tipo de paciente o patología e incluyen varias dimensiones y pueden aplicarse tanto a individuos sanos como a los individuos enfermos. Además, estos instrumentos genéricos van a comparar estados de salud entre diferentes sujetos o enfermedades.<sup>37</sup>

La desventaja de estos instrumentos es que poseen poca sensibilidad para detectar pequeños cambios en el estado de salud de una dolencia en particular y no permiten detectar el efecto de una intervención sanitaria sobre la calidad de vida relacionada con la salud asociada a una enfermedad concreta.<sup>37</sup>

### **2. Medidas de utilidad**

Estos índices se basan en las preferencias o utilidades que los individuos de la población asignan a los diferentes estados de salud. Algunos de estos cuestionarios como el EURO-QOL (EQ-5D), permiten estimar utilidades a partir de las respuestas de los pacientes.<sup>37</sup>

### **3. Instrumentos específicos**

Permiten explorar la calidad de vida relacionada con la salud relacionada a enfermedades o procesos específicos, y son útiles para una patología particular y únicamente posibilitan comparar poblaciones con esta patología. Por otro lado, poseen una elevada sensibilidad, ya que permiten diferenciar grupos de pacientes con la misma afección, pero con diferentes estados de salud.<sup>37</sup>

## **E. Variables que afectan a la calidad de vida relacionada con la salud**

Existen diferentes variables que pueden afectar a la percepción que tiene el individuo sobre su calidad de vida, los cuales son:

- a. Sexo.** Por la distinta tolerancia al dolor.
- b. Edad.** Por el deterioro del organismo y la pérdida de movilidad y la autonomía.
- c. Estado civil.** Por su relación con aspectos de apoyo social y sentimental.
- d. Educación.** Por diferencias en las escalas de valoración social y su relación con el nivel socioeconómico.
- e. Nivel socioeconómico.** Por el acceso a la salud.
- f. Hábitat rural o urbano.** Por la influencia ambiental del estrés, ruido y contaminación.
- g. Alteraciones del estado de ánimo.** Especialmente la depresión.
- h. Alteraciones cognitivas.** Disminución de la valoración de la realidad.<sup>37</sup>

## **F. Instrumentos para medir la calidad de vida relacionada con la salud**

Se aplican en estudios sobre:

- Evaluación y seguimiento de los problemas psicosociales en el cuidado de un paciente individual.
- Detección de problemas de salud percibidos por la población.
- Auditoria médica.
- Evaluación de servicios de salud.
- Estudios clínicos.
- Análisis de costo-efectividad.<sup>36</sup>

Dentro de los instrumentos más utilizados, se encuentran:

- Perfil de salud de Nottingham (Nottingham Health Profile)
- Cuestionario de salud SF-36 (SF-36 Health Survey)
- Cuestionario de evaluación funcional multidimensional OARS (OARS Multidimensional Functional Assessment Questionnaire)
- Láminas COOP-WONCA (Darmouth COOP Functional Health Assessment Charts/Wonca)<sup>38</sup>

## **Calidad de vida relacionada con la salud oral (CVRSO)**

La finalidad de los indicadores socio dentales o de calidad de vida es medir el nivel de satisfacción de las personas con su boca, así como su capacidad de normal funcionamiento, incluyendo tanto el funcionamiento físico, emocional y social. <sup>25</sup> Así mismo, las enfermedades orales influyen en la calidad de vida afectando la función masticatoria y fono articular, la apariencia física, las relaciones interpersonales e incluso las oportunidades de trabajo. <sup>36</sup>

Este concepto se relacionó por primera vez con la salud oral durante la segunda guerra mundial, cuando la presencia de seis piezas dentales en oclusión fue utilizada como indicador de una adecuada relación función oral-sentirse bien. <sup>36</sup>

Además, la salud oral también afecta a la calidad de vida de las personas y se podría definir como la valoración que hacen las personas de cómo una serie de factores afectan a su vida y a su bienestar. Dichos factores se pueden agrupar en cuatro categorías:

- a. Factores funcionales.** Tales como el habla, masticación.
- b. Factores psicológicos.** Como la apariencia, la autoestima.
- c. Factores sociales.** Como son las relaciones sociales.
- d. Existencia de malestar o dolor.** Si presenta algún tipo de malestar o dolencia. <sup>26</sup>

En los últimos años su importancia en el área odontológica ha tomado relevancia, creándose instrumentos de medición específicos para evaluar calidad de vida relacionada con la salud oral.

Los datos obtenidos se emplean para correlacionarlos con medidas clínicas objetivas y evaluar la efectividad de los tratamientos odontológicos, y las posibilidades de uso son las siguientes:

- Evaluación y monitoreo de problemas psicosociales asociadas a problemas de salud oral.
- Estudios poblacionales para evaluar percepción de la salud oral.
- Ensayos clínicos.
- Análisis de costo-utilidad de tratamientos odontológicos. <sup>36</sup>

Principalmente, la calidad de vida relacionada con salud oral ha sido estudiada en los adultos mayores, por ser un grupo de interés global debido al incremento de dicha población en las últimas décadas en la mayoría de los países. También con el envejecimiento se generan una serie de cambios en el estado social, percepción sensorial y en las funciones cognitivas y motoras de los individuos, las cuales no habían sido analizadas anteriormente en profundidad. Además, los adultos mayores son un grupo de especial interés debido a la vulnerabilidad de su salud bucal. <sup>36</sup>

En las últimas tres décadas, diferentes investigadores han desarrollado múltiples instrumentos para medir la calidad de vida relacionada con la salud oral, y en la conferencia sobre medidas de salud oral y calidad de vida realizada en Chapell Hill (1996), se revisaron 11 de estos instrumentos, los cuales pueden ser auto administrados o aplicados por un entrevistador. El número de preguntas que incluyen los instrumentos de medición varía entre 3 y 49, y el valor que se le otorga a las preguntas que constituyen las dimensiones específicas. Por ejemplo, algunos instrumentos tienen distinto valor, como en el Oral Health Impact Profile y en el Dental Impact on Daily Living, y en otros las dimensiones conservan igual valor como es el caso del índice de salud oral geriátrico (GOHAI) y en el Subjective Oral Health Status Indicator. <sup>36, 39</sup>

### **A. Indicadores socio dentales**

Miden las valoraciones personales sobre aspectos físicos, como función, malestar, dolor, etc. o de conciencia subjetiva, como apariencia, seguridad, autoestima, etc., que deben medirse con instrumentos que utilizan el cuestionario de preguntas. <sup>26</sup>

**a. Autovaloración global.** En esta metodología se le realizará al sujeto encuestado una pregunta general que le permita valorar su sensación respecto a su salud oral, utilizando dos tipos de mediciones, una cualitativa y una cuantitativa, que dan resultados similares.

Este método permite afrontar valoraciones de la calidad de vida en grandes muestras poblacionales debido a su simplicidad.

**b. Cuestionarios multipreguntas.** Este procedimiento utiliza varias preguntas diferentes sobre cuestiones específicas con relación a las cuatro áreas mencionada anteriormente: función, autoimagen, interacción social y dolor o malestar. Va a permitir una valoración más específica y ofrece mayores posibilidades de análisis y detección de cambios o variaciones. Se puede manejar estadísticamente y es más sensible. <sup>26</sup>

Actualmente, existen bastantes cuestionarios validados, con enfoques y tamaños muy variados, desde tres hasta 56 preguntas, los cuales están contruidos para ser utilizados en una población adulta. Además, en los últimos años se han desarrollado indicadores de calidad de vida para la población infantil. <sup>26</sup>

### **B. Instrumento para medir la calidad de vida relacionada con la salud oral: Oral Health Impact Profile (OHIP)**

Es uno de los instrumentos más conocidos que mide como influyen las enfermedades orales en el impacto social de sentirse bien. El desarrollo, confiabilidad y validez de este índice fue descrito en 1994 en Australia por Slade y Spencer, que consta de 49 preguntas, denominado OHIP-49, con el objetivo de responder a las siguientes preguntas: ¿cuánto importan los dientes y la boca en la vida de las personas?, ¿diferentes grupos poblacionales tienen distintas creencias al respecto? y ¿cuál es la relación, si hay, entre la cultura, el origen étnico y la percepción del valor y el impacto de las estructuras orales en la vida del individuo? <sup>12-36-39, 40</sup>

“Este instrumento busca dar respuesta a cómo los dientes naturales o las prótesis dentales pueden afectar positiva o negativamente las funciones sociales, psicológicas, biológicas y la calidad de vida de las personas”. Además, evalúa la regularidad con la que una persona experimenta problemas para llevar a cabo determinadas acciones de la vida diaria debido a problemas orales. <sup>40</sup>

El OHIP-49 ha sido validado en poblaciones de adultos mayores de Taiwán, Macedonia, Hamburgo y Brasil, entre otros. En dicho instrumento, la puntuación más elevada se asocia con la percepción de necesidad de atención odontológica

y la dificultad del individuo en el cumplimiento de sus actividades diarias.<sup>39</sup> Por otro lado, López y Baelum (2006) publicaron la versión española validada del OHIP en su versión de 49 preguntas.<sup>12</sup>

Posteriormente, Slade (1997) validó una versión abreviada del OHIP-49 debido a las limitaciones de su uso por la extensión del mismo, y lo resumió en 14 preguntas (OHIP-14) que al igual que el anterior contiene las siete dimensiones a evaluar: limitación funcional, dolor físico, aflicción psicológica, incapacidad física, incapacidad psicológica, incapacidad social y discapacidad; con la variante de que cada dimensión consta de dos preguntas.<sup>36-39-40</sup>

El OHIP-14 ha sido validado en Hong Kong, Australia y México para su aplicación en adultos mayores.<sup>39</sup> En enero de 2009, Montero-Martín *et al.*, publicaron la versión española validada del OHIP de su forma resumida de 14 preguntas. (OHIP-14sp).<sup>12</sup>

### **Edad materna**

“La edad es un antecedente biodemográfico que permite identificar factores de riesgo a lo largo del ciclo vital de las personas”. En el caso de la mujer, la importancia radica en determinar el periodo de edad fértil, la cual representa la capacidad de la mujer de ovular y embarazarse.<sup>41</sup>

Para el presente estudio se clasificó a la edad materna en los siguientes rangos:

#### **A. Embarazo en mujeres menores de 20 años**

Este rango es conocido como embarazo adolescente, en dónde hay mayor riesgo biológico, generando un riesgo social para el recién nacido y la madre.<sup>41</sup>

El embarazo adolescente es un problema de salud pública tanto para países desarrollados como en vías de desarrollo, en los cuales los grupos sociales más vulnerables son los que tienen escaso acceso a programas de educación sexual y anticoncepción.<sup>41</sup>

## **B. Embarazo en mujeres de 20 a 34 años**

Este rango de edad se utiliza en diferentes estudios como un grupo control para los análisis de riesgo. <sup>41</sup>

## **C. Embarazo en mujeres de 35 años a más**

Este rango es conocido como edad avanzada, aunque para algunos se considera a partir de los 40 años y para otros a partir de los 45 años. En esta edad hay mayor riesgo materno y perinatal, lo que trae como consecuencia una mayor probabilidad de muerte materna y perinatal. <sup>41</sup>

### **1.3 Definición de términos básicos**

**Salud bucal.** De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, es la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales, caries dental, pérdida de dientes, y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, que repercuten en su bienestar social. <sup>25</sup>

**Calidad de vida.** Según la Organización Mundial de la Salud, se refiere a la percepción personal de un individuo de su situación de vida, dentro del contexto sociocultural y de valores en que vive, en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses. <sup>39</sup>

**Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS).** Se refiere a la salud de la persona y se usa para designar los resultados concretos de la evaluación clínica y la toma de decisiones terapéuticas. <sup>42</sup>

**Calidad de vida relacionada con la salud oral (CVRSO).** La Organización Mundial de la Salud la define como la percepción del grado de disfrute que una persona tiene con respecto a su boca en función del servicio que en su vida diaria le reporta, teniendo en cuenta sus circunstancias pasadas y presentes, su implicación en el cuidado, sus expectativas, sus paradigmas, y por supuesto, el sistema de valores que su contexto sociocultural le inspira. <sup>12</sup>

**Indicadores de salud bucal.** Permiten determinar el estado de salud o enfermedad en una población. <sup>1</sup>

**Índice de piezas cariadas, ausente por caries y obturadas por caries (ICAO o CPO-D).** Índice para medir el nivel de prevalencia de caries en la dentición permanente. <sup>26</sup>

**Índice de dientes temporales cariados, dientes indicados por extraer y dientes temporales obturados (CEO-D).** Índice para conocer la salud dental en niños con dentición decidua o mixta. <sup>1</sup>

**Índice de higiene oral simplificado (IHO-S).** Índice para medir la placa y cálculo dental. <sup>1</sup>

**Oral Health Impact Profile (OHIP).** Perfil de impacto de salud oral. <sup>36, 40</sup>



## CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

### 2.1 Formulación de la hipótesis

El estado de salud bucal de las gestantes del Centro de Salud Cooperativa Universal se relaciona con su calidad de vida.

**Hipótesis nula:** El estado de salud bucal de las gestantes no se relaciona con su calidad de vida.

**Hipótesis alterna:** el estado de salud bucal de las gestantes se relaciona con su calidad de vida.

### 2.2 Variables y su operacionalización

**Variable independiente:** salud bucal.

**Variable dependiente:** calidad de vida.

## a. Operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías	Valores de las categorías	Medio de verificación
Calidad de Vida	Percepción del grado de disfrute que una persona tiene con respecto a su boca en función del servicio que en su vida diaria le reporta.	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitación funcional</li> <li>• Dolor físico</li> <li>• Molestias psicológicas</li> <li>• Incapacidad física</li> <li>• Incapacidad psicológica</li> <li>• Incapacidad social</li> <li>• Obstáculos</li> </ul>	Ordinal	Nunca	0	Encuesta del perfil del impacto de la salud oral OHIP-14, que analiza 7 dimensiones.
					Casi nunca	1	
					Ocasionalmente	2	
					Frecuentemente	3	
					Muy frecuentemente	4	
Salud Bucal	Es la ausencia de dolor oro facial crónico, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales, caries dental y pérdida de dientes, y otras enfermedades, incluidos trastornos que afectan a la boca y la cavidad bucal.	Cualitativa	Índice de caries (CPO-D)	Ordinal	Muy bajo	0.0 – 1.1	Historia clínica
					Bajo	1.2 – 2.6	
					Moderado	2.7 – 4.4	
					Alto	4.5 – 6.5	
					Muy alto	> 6.6	
			Índice de higiene oral simplificado (IHO-S)	Ordinal	Bueno	0 – 1.2	
					Regular	1.3 – 3	
Malo	3.1 - 6						
Edad Materna	Edad en años cumplidos	Cuantitativa	Edad	Razón	Menores de 20 años	< 20 años	Historia clínica
					De 20 a 34 años	20 a 34 años	
					De 35 años a más	≥ 35 a más	
Tiempo de Gestación	Semanas de gestación	Cuantitativa	Periodo	Nominal	Primer trimestre	1-13 semanas	Historia clínica
					Segundo trimestre	14 – 27 semanas	
					Tercer trimestre	28 – 40 semanas	

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1 Tipo y diseño de la investigación**

El siguiente estudio fue de enfoque cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.

### **3.2 Diseño muestral**

La población objetivo estuvo constituida por el total de gestantes que asistieron al área de consulta externa odontológica del Centro de Salud Cooperativa Universal, del distrito de Santa Anita entre los meses de febrero a julio en 2016.

El universo poblacional estuvo constituido por 116 gestantes que cumplieron con el criterio de población objetivo, de las cuales se trabajó con una muestra calculada para estudios transversales de 86 gestantes, con un nivel de confianza del 95% y un error de 5%, cuya selección fue por muestreo aleatorio simple.

Las participantes fueron gestantes durante los tres trimestres de gestación, que pasaron por un examen bucal respectivo y de manera voluntaria aceptaron llenar la encuesta de calidad de vida. Dentro de los criterios de exclusión, no se tomó en cuenta a todas aquellas gestantes que no contaban con el examen bucal respectivo (odontograma) e identificación de la placa dental.

### **3.3 Procedimientos de recolección de datos**

La recolección de información se obtuvo a través de los hallazgos clínicos intrabucales registrados en el odontograma que formaba parte de la historia clínica de cada una de las pacientes del Centro de Salud Cooperativa Universal del distrito de Santa Anita, para obtener el índice de caries CPO-D de la dentición permanente; así mismo, se recogió la información sobre el estado de higiene bucal de las gestantes para medir su salud bucal. (Anexo 1: Ficha de recolección de datos).

La recolección de la información sobre la calidad de vida de las gestantes se obtuvo aplicando la encuesta del perfil del impacto de salud oral: OHIP-14 (Anexo 1: Ficha de recolección de datos), en su forma resumida de 14 preguntas, el cual es una medida genérica de la auto percepción del estado de salud de un individuo, que consta de catorce preguntas, subdivididas en dos preguntas por cada dimensión, evaluando las siguientes dimensiones:

- Limitación funcional.
- Dolor físico.
- Molestias psicológicas.
- Incapacidad física.
- Incapacidad psicológica.
- Incapacidad social.
- Obstáculos.

Las respuestas fueron codificadas en una escala de 5 puntos, estableciéndose como 0 nunca, 1 casi nunca, 2 ocasionalmente, 3 frecuentemente y 4 muy frecuentemente, y la información fue registrada por el investigador.

El cuestionario de calidad de vida se aplicó a las madres gestantes que acudían al área de consulta externa odontológica del Centro de Salud Cooperativa Universal durante 2016, con el instrumento correspondiente, durante el tiempo del estudio y además que cumplían con los criterios de inclusión.

La información obtenida fue cuidadosamente verificada por el investigador en base a los instrumentos utilizados para recolectar la información del presente estudio.

### **3.4 Procesamiento y análisis de los datos**

La información obtenida se organizó en una matriz de Excel para realizar su posterior análisis mediante el programa SPSS versión 17.

Luego del análisis descriptivo se realizó el análisis de correlación entre las variables dependiente e independiente, mediante el coeficiente de correlación de

Spearman  $\rho$ (rho), y los resultados obtenidos se representaron en tablas de acuerdo a los objetivos planteados en el presente trabajo.

### **3.5 Aspectos éticos**

El presente estudio no presentó ningún tipo de riesgo para las pacientes gestantes del Centro de Salud Cooperativa Universal del distrito de Santa Anita.

El instrumento de recolección de datos empleado, la encuesta del perfil de impacto de la salud oral (OHIP-14), fue explicado previamente a las gestantes y llenado voluntariamente de manera anónima, teniendo en cuenta las consideraciones éticas y garantizando la confidencialidad de los datos recolectados.

El Comité de Ética aprobó la investigación realizada.

### CAPÍTULO III: RESULTADOS

**Tabla 1.** Características generales de las gestantes. Centro de Salud Cooperativa Universal, Santa Anita. 2016

<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Menores de 20 años	19	22,1
De 20 a 34 años	56	65,1
De 35 años a más	11	12,8

  

<b>Trimestre de embarazo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Primer trimestre	11	12,8
Segundo trimestre	26	30,2
Tercer trimestre	49	57,0

**Interpretación:**

En esta tabla se presenta la edad en rangos y los trimestres de embarazo de las gestantes del Centro de Salud Cooperativa Universal. Se observó que el rango de edad materna más frecuente fue entre los 20 a 34 años de 56 gestantes (65,1%) y con relación a los trimestres de embarazo, el tercer trimestre fue de 49 (57,0%) de las gestantes.

**Tabla 2.** Calidad de vida y edad materna en rangos. Centro de Salud Cooperativa Universal, Santa Anita. 2016

Calidad de vida	Edad en rangos						Total		Chi-cuadrado de Pearson
	Menores de 20		20 a 34		35 a más				
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Calidad de vida</b>									
Bueno	3	15,8	11	19,6	4	36,4	<b>18</b>	<b>20,9</b>	p = 0,503
Regular	13	68,4	36	64,3	7	63,6	<b>56</b>	<b>65,1</b>	
Malo	3	15,8	9	16,1	0	0,0	<b>12</b>	<b>14,0</b>	
<b>Limitación funcional</b>									
Bueno	5	26,3	14	25,0	6	54,5	<b>25</b>	<b>29,1</b>	p = 0,239
Regular	10	52,6	34	60,7	5	45,5	<b>49</b>	<b>57,0</b>	
Malo	4	21,1	8	14,3	0	0,0	<b>12</b>	<b>14,0</b>	
<b>Dolor físico</b>									
Bueno	7	36,8	19	33,9	8	72,7	<b>34</b>	<b>39,5</b>	p = 0,035
Regular	10	52,6	20	35,7	3	27,3	<b>33</b>	<b>38,4</b>	
Malo	2	10,5	17	30,4	0	0,0	<b>19</b>	<b>22,1</b>	
<b>Molestias psicológicas</b>									
Bueno	8	42,1	24	42,9	4	36,4	<b>36</b>	<b>41,9</b>	p = 0,557
Regular	10	52,6	24	42,9	4	36,4	<b>38</b>	<b>44,2</b>	
Malo	1	5,3	8	14,3	3	27,3	<b>12</b>	<b>14,0</b>	
<b>Incapacidad física</b>									
Bueno	3	15,8	11	19,6	2	18,2	<b>16</b>	<b>18,6</b>	p = 0,437
Regular	15	78,9	33	58,9	8	72,7	<b>56</b>	<b>65,1</b>	
Malo	1	5,3	12	21,4	1	9,1	<b>14</b>	<b>16,3</b>	
<b>Incapacidad psicológica</b>									
Bueno	6	31,6	25	44,6	9	81,8	<b>40</b>	<b>46,5</b>	p = 0,041
Regular	10	52,6	17	30,4	2	18,2	<b>29</b>	<b>33,7</b>	
Malo	3	15,8	14	25,0	0	0,0	<b>17</b>	<b>19,8</b>	
<b>Incapacidad social</b>									
Bueno	8	42,1	22	39,3	7	63,6	<b>37</b>	<b>43,0</b>	p = 0,274
Regular	10	52,6	22	39,3	3	27,3	<b>35</b>	<b>40,7</b>	
Malo	1	5,3	12	21,4	1	9,1	<b>14</b>	<b>16,3</b>	
<b>Obstáculos</b>									
Bueno	4	21,1	17	30,4	5	45,5	<b>26</b>	<b>30,2</b>	p = 0,551
Regular	14	73,7	34	60,7	6	54,5	<b>54</b>	<b>62,8</b>	
Malo	1	5,3	5	8,9	0	0,0	<b>6</b>	<b>7,0</b>	

**Interpretación:**

Se presenta el cruce de las variables calidad de vida y edad en rangos de las gestantes, en donde se observó que existieron dos cruces significativos, estos fueron para la dimensión dolor físico y edad en rangos ( $p = 0,035$ ) y la dimensión incapacidad psicológica ( $p = 0,041$ ), mientras que para el resto de las dimensiones no fue significativo el contraste con la prueba Chi Cuadrado.

**Tabla 3.** Correlación entre las variables calidad de vida y gestación. Centro de Salud Cooperativa Universal, Santa Anita. 2016

Calidad de vida	Gestación (semanas)	
	Rho Spearman	p-valor
<b>n = 86</b>	0,050	0,65
<b>(Dimensiones)</b>		
Limitación funcional	- 0,072	0,508
Dolor físico	0,091	0,403
Molestias psicológicas	0,163	0,133
Incapacidad física	- 0,068	0,532
Incapacidad psicológica	0,055	0,614
Incapacidad social	- 0,015	0,893
Obstáculos	0,032	0,769

Nivel de significancia: 0.05.

**Interpretación:**

Como se observa, la relación entre las variables calidad de vida y semanas de gestación de la muestra tomada del Centro de Salud Cooperativa Universal, según la medida de correlación de Spearman = - 0,050 ( $p = 0,650$ ) fue no significativo; por lo tanto, no existe una relación entre las variables mencionadas.

Los valores de Rho Spearman no resultaron significativos en todas las dimensiones de la variable calidad de vida, pero se observó que los valores de correlación de las dimensiones fueron de nivel bajo, y dentro de ellos el de mayor valor fue 0,163 ( $p = 0,133$ ).



**Tabla 4.** Correlación entre las variables salud bucal y gestación. Centro de Salud Cooperativa Universal, Santa Anita. 2016

<b>Salud bucal</b>	<b>Gestación (semanas)</b>	
	Rho Spearman	p-valor
Índice de Higiene Oral Simplificado	- 0,074	0,499
Índice de Caries	- 0,053	0,626

Nivel de significancia: 0.05.

**Interpretación:**

Se observó la relación entre las variables salud bucal y semanas de gestación de la muestra tomada del Centro de Salud Cooperativa Universal, en donde el índice de higiene según la medida de correlación de Spearman fue de  $- 0,074$  ( $p = 0,499$ ) siendo no significativo por lo que no existe una relación entre las variables mencionadas. En el caso del índice de caries, la correlación de Spearman fue de  $- 0,053$  ( $p = 0,626$ ), siendo no significativo.

**Tabla 5.** Índice de higiene oral y edad en rangos. Centro de Salud Cooperativa Universal, Santa Anita. 2016

Índice de higiene oral	Edad en rangos						Total	<i>Chi-cuadrado de Pearson</i>	
	Menores de 20		De 20 a 34		De 35 a más				
	n	%	n	%	n	%			
<b>Niveles del índice de higiene oral</b>									
Bueno	2	10,5	6	10,7	3	27,3	<b>11</b>	<b>12,8</b>	p = 0,305
Regular	17	89,5	50	89,3	8	72,7	<b>75</b>	<b>87,2</b>	

**Interpretación:**

En esta tabla se presenta el cruce de las variables Índice de higiene oral simplificado (IHO-S) y edad en rangos de las gestantes, en donde se observó que no fue significativo el contraste con la prueba Chi Cuadrado ( $p = 0,305$ ).

**Tabla 6.** Correlación entre las variables calidad de vida e índice de higiene oral simplificado. Centro de Salud Cooperativa Universal, Santa Anita. 2016

Calidad de vida	Índice de higiene oral	
	Rho Spearman	P-valor
<b>n = 86</b>	0,667*	0.000
<b>(Dimensiones)</b>		
Limitación funcional	0,786*	0.000
Dolor físico	0,7	0.000
Molestias psicológicas	-0,07	0,52
Incapacidad física	0,857*	0.000
Incapacidad psicológica	0,700*	0.000
Incapacidad social	-0,021	0,851
Obstáculos	0,695*	0.000

Nivel de Significancia: 0.05.

**Interpretación:**

Como se observa la relación entre las variables calidad de vida e índice de higiene oral de las gestantes del Centro de Salud Cooperativa Universal, según la medida de correlación de Spearman = 0,667 ( $p = 0,000$ ) es altamente significativo y por lo tanto existe una relación directa y moderada entre las variables mencionadas.

Con relación a las dimensiones de calidad de vida tenemos que los valores de Rho Spearman para las dimensiones limitación funcional, dolor físico, incapacidad física, incapacidad psicológica y obstáculos fueron altamente significativos; mientras que en las dimensiones molestias psicológicas e incapacidad social, no resultaron significativas.

**Tabla 7.** Correlación entre las variables calidad de vida e índice de caries. Centro de Salud Cooperativa Universal, Santa Anita. 2016

Calidad de vida	Índice de caries	
	Rho Spearman	p-valor
<b>n = 86</b>	0,516*	0.000
<b>(Dimensiones)</b>		
Limitación funcional	0,452*	0.000
Dolor físico	0,403*	0.000
Molestias psicológicas	0,350*	0.001
Incapacidad física	0,360*	0.001
Incapacidad psicológica	0,357*	0.001
Incapacidad social	0,099	0,366
Obstáculos	0,431*	0.000

Nivel de significancia: 0.05.

**Interpretación:**

En esta tabla se observó la relación entre las variables calidad de vida y el índice de caries (CPO-D) de las gestantes del Centro de Salud Cooperativa Universal, según la medida de correlación de Spearman = 0,516 ( $p = 0.000$ ) el cual fue altamente significativo, por lo tanto, existe una relación directa y moderada entre las variables mencionadas.

Los valores de Rho Spearman fueron altamente significativos en las dimensiones limitación funcional, dolor físico, molestias psicológicas, incapacidad física, incapacidad psicológica y obstáculo; mientras que la dimensión incapacidad social, no resultó significativa.

**Tabla 8.** Calidad de vida y sus dimensiones según los niveles de percepción de las gestantes. Centro de Salud Cooperativa Universal, Santa Anita. 2016

Variable	Bueno		Regular		Malo	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Calidad de Vida	18	20,9	56	65,1	12	14,0
Dimensiones						
Limitación funcional	25	29,1	49	57,0	12	14,0
Dolor físico	34	39,5	33	38,4	19	22,1
Molestias psicológicas	36	41,9	38	44,2	12	14,0
Incapacidad física	16	18,6	56	65,1	14	16,3
Incapacidad psicológica	40	46,5	29	33,7	17	19,8
Incapacidad social	37	43,0	35	40,7	14	16,3
Obstáculos	26	30,2	54	62,8	6	7,0

**Interpretación:**

Se logró identificar los niveles de calidad de vida de las gestantes del Centro de Salud Cooperativa Universal.

Se observó que 56 (65,1%) gestantes tuvieron un nivel de calidad de vida regular, 18 (20,9%) un nivel bueno y solo 12 (14%) obtuvieron mala calidad de vida.

**Tabla 9.** Índice de higiene oral de las gestantes. Centro de Salud Cooperativa Universal, Santa Anita. 2016

<b>Salud bucal</b>	<b>Bueno</b>		<b>Regular</b>		<b>Malo</b>	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Índice de higiene oral	11	12,8	75	87,2	0	0,0

**Interpretación:**

Se logró identificar los niveles de higiene oral de las gestantes del Centro de Salud Cooperativa Universal. Además, se observó que el nivel de higiene regular fue 75 (87,2%), el nivel bueno fue 11 (12,8%) y el nivel de higiene malo fue de cero en las gestantes.

**Tabla 10.** Prevalencia del índice de caries de las gestantes. Centro de Salud Cooperativa Universal, Santa Anita. 2016

<b>Salud bucal</b>	<b>Prevalencia</b>
Índice de caries	11,2
Piezas perdidas	8,1
Piezas cariadas	26,8
Piezas obturadas	8,1

**Interpretación:**

Se logró identificar la prevalencia de caries de las gestantes del Centro de Salud Cooperativa Universal y se observó una prevalencia de 11,2%. La prevalencia de piezas perdidas fue 8,1%, la prevalencia de piezas cariadas fue 26,8% y la prevalencia de piezas obturadas fue 8,1%.

## CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

En el presente trabajo de investigación se buscó principalmente determinar la relación entre la salud bucal y la calidad de vida de las gestantes, conocer el estado de su salud bucal e identificar su calidad de vida. Se encontró que los resultados fueron altamente significativos en la muestra estudiada de 86 gestantes que formaron parte de la población asignada al Centro de Salud Cooperativa Universal en 2016, notándose que la principal preocupación de las gestantes era realizarse sus controles prenatales, dejando de lado su salud bucal. Se utilizó variables como salud bucal, calidad de vida, edad materna y tiempo de gestación.

Al respecto Dobarganes *et al.*, en su estudio sobre intervención educativa en salud bucal para gestantes en la Clínica Estomatológica Ignacio Agramonte del municipio de Camagüey, al igual que en este trabajo, utilizaron una muestra de 60 gestantes; Marrero *et al.*, en su trabajo sobre diagnóstico educativo en salud bucal para gestantes trabajaron con una muestra de 55 gestantes y Bastarrechea *et al.*, en su trabajo sobre la embarazada y su atención estomatológica integral como grupo priorizado atendidas en el área de Moncada trabajaron con una muestra de 33 gestantes; siendo este punto importante para conocer el tamaño de muestra con el que se trabaja en centros de salud del primer nivel de atención primaria.

Como diferencia se puede agregar que en otros trabajos de investigación el tamaño de la muestra fue de mayor rango. Hinostriza en su tesis calidad de vida relacionada a salud oral uso el índice de salud oral general (GOHAI) en gestantes que acudieron al Hospital Nacional Cayetano Heredia, cuya muestra fue de 292 gestantes; Rivas *et al.*, en su estudio sobre impacto de medidas preventivas sobre la calidad de vida de la salud bucodental en la gestante trabajaron con una muestra de 240 gestantes y Garbero *et al.*, en su tesina salud oral en embarazadas trabajaron con una muestra dividida en dos grupos, 258 embarazadas correspondientes a los sectores privado y de la seguridad social del sistema de salud y 126 mujeres correspondientes del sector público.

Hinostroza en su tesis también consideró variables como edad, calidad de vida y nivel educativo, encontrando que el rango de edad más frecuente fue entre los 25-29 años (26%); Marrero *et al.*, encontraron que su grupo etario predominante fue entre los 20-24 años (30,9%) seguido del rango entre los 25 a 29 años (29,1%); Garbero *et al.*, en su trabajo utilizó variables como edad, nivel educacional, estado civil, trimestres de gestación, entre otros, obteniendo que la edad media del primer grupo fue de 23 años y del segundo grupo fue de 19 años, y la mayoría estaban en el segundo o tercer trimestre de gestación y Sotomayor *et al.*, en su trabajo de investigación nivel de conocimiento en prevención de salud bucal en gestantes que se atienden en dos hospitales nacionales peruanos demostró que la edad más frecuente se encontró entre los 20 a 30 años (50,4%).

Los resultados de dichas investigaciones concuerdan con los obtenidos en este estudio con una frecuencia de rango de edad materna mayor entre los 20 a 34 años, lo que refleja que dicho grupo etario se utiliza como grupos controles en otros tipos de investigaciones.

Respecto a los trimestres de gestación, Bastarrechea *et al.*, mencionan que trabajaron con un grupo de gestantes en el tercer trimestre de gestación; Estrada-Mendiola *et al.*, en su trabajo evaluaron a las gestantes adolescentes en los diferentes trimestres de gestación y Carrión en su tesis importancia del control odontológico prenatal en las madres embarazadas que acuden al área de salud número 1 de la ciudad de Loja utilizó variables como edad gestacional, edad de las gestantes, controles odontológicos, entre otros, mencionando que evaluó a su universo en los diferentes periodos de gestación, teniendo que acudieron con mayor frecuencia las gestantes entre las 20-30 semanas de gestación (57%).

En el presente estudio se encontró que acudieron con mayor frecuencia al centro de salud en el último trimestre de gestación (57%), esto debido a que durante el primer trimestre presentan mayor cantidad de náuseas, vómitos por reflujo, cambios en la dieta diaria entre otros, acudiendo al servicio de odontología durante el segundo o tercer trimestre de gestación.



En este estudio se analizó la calidad de vida de las gestantes utilizando el cuestionario del perfil del impacto de salud oral en su forma resumida de 14 preguntas, evaluando siete dimensiones, en donde se identificó la calidad de vida por niveles, encontrando un nivel regular en un 65,1% de las gestantes estudiadas, esto refleja la falta de conocimiento sobre las repercusiones de su salud general en su calidad de vida.

Al respecto, Hinostroza en su estudio obtuvo datos similares, pero utilizó el índice de salud oral general (GOHAI) para encuestar a las participantes, encontrando que 80,1% de su muestra estudiada consideraban su calidad de vida baja, 19,2% calidad de vida moderada y 0,7% calidad de vida alta; Misrachi *et al.*, en su trabajo sobre calidad de vida y condición de salud oral en embarazadas chilenas e inmigrantes peruanas realizado en una comuna de Santiago de Chile evaluaron la calidad de vida en salud oral mediante el cuestionario del perfil de impacto de salud oral, encontrando que el 33% consideraba mala su calidad de vida oral y Estrada-Mendiola *et al.*, en su estudio utilizaron el instrumento de calidad de vida SF-36 que evalúa ocho dimensiones, encontrando a 17,9% gestantes en el primer trimestre de gestación, 37,5% en el segundo trimestre y 44,6% en el último trimestre, hallando que la calidad de vida percibida por la muestra estudiada resultó con puntajes más bajos en todas las dimensiones.

Respecto a la salud bucal de las gestantes, Carrión en su trabajo menciona que halló en su universo de estudio un alto porcentaje de caries dental (55%), gingivitis 30% y enfermedad periodontal 15%; Bastarrechea *et al.*, en su investigación encuentran en su muestra gingivitis 50%, caries 21,2% y periodontitis 7,6% y Dobarganes *et al.*, en su estudio demuestra que su muestra presenta 76,6% de enfermedad periodontal y 61,6% caries dental y Marrero *et al.*, en su investigación deduce que su muestra presentó enfermedad periodontal (70,9%) y caries dental (41%). Adicionalmente, Sotomayor *et al.*, en su estudio reporta que 84% del total de todas las gestantes encuestadas no reportan atención odontológica. Estos resultados reflejan que la salud bucal constituye un problema de salud pública.

La caries dental es muy frecuente durante el embarazo, debido a que durante esta etapa se encuentran sometidas a una serie de cambios, lo cual las hace más susceptibles de padecer la enfermedad, aunque la relación entre el embarazo y la caries dental aún no es bien conocida. Así tenemos que en la muestra estudiada presentó en cuanto a su salud bucal una prevalencia de 11,2% correspondiente al índice de caries y un nivel regular de higiene oral del total de las gestantes del presente estudio.

Los resultados obtenidos se asemejan con los encontrados por Misrachi *et al.*, quienes hallaron un índice de caries de 10,22 sin diferencias significativa entre ambos grupos. Como diferencia se puede agregar, que en dicho trabajo el índice de higiene oral fue mejor en las embarazadas chilenas y García-Navas en su estudio calidad de vida oral en mujeres gestantes de la región de Murcia, no encontró diferencias estadísticamente significativas en cuanto al índice de caries total entre las mujeres embarazadas y el grupo control.

Por otro lado, Laffita *et al.*, en su trabajo de investigación salud bucal en gestantes de un área de salud urbana obtuvieron que las gestantes más afectadas fueron la de 20-34 años (34,4%), seguidas por las de 25 a 29 años y en último lugar las gestantes entre los 30 a 34 años, hallando una predominancia de dientes obturados con un promedio de 6,3 dientes por mujer, dientes cariados 3,6 dientes por mujer y 3,4 dientes perdidos por mujer; y en cuanto a la de edad de 35 años a más, encontró 6,4 piezas dentales perdidas, siendo el índice de caries en este grupo etario de 13,3. En comparación con los resultados obtenidos en el presente estudio, se encontró una prevalencia de piezas dentales perdidas de 8,1%, 26,8% piezas dentales cariadas y 8,1% piezas dentales obturadas.

Dobarganes *et al.*, en su trabajo encontró una higiene bucal deficiente en un 83,3% de las gestantes y 76,6% presentaron enfermedad periodontal, en contraste con los resultados obtenidos en la presente investigación se obtuvo que el nivel malo de higiene fue de 0,0% en las gestantes. Los resultados obtenidos reflejan la falta de conocimiento de parte de las gestantes sobre su salud bucal, por ello este estudio refleja la necesidad de un tratamiento recuperativo inmediato, una correcta enseñanza de la técnica de cepillado para

la correcta eliminación de la placa dental durante esta etapa de vida para evitar enfermedades gingivales o periodontales.

Además, se realizó la correlación entre las variables independiente y dependiente, encontrando una relación directa y moderada, según sus dimensiones, hallando que las dimensiones molestias psicológicas e incapacidad social no resultaron significativas.

Al respecto, Misrachi *et al.*, en su estudio obtuvieron datos similares, encontrando una correlación significativa y directa solo del perfil de impacto de salud oral con el índice de caries en chilenas. Como diferencia se puede agregar que Estrada-Mendiola *et al.*, en su estudio obtuvieron puntajes más bajos en las dimensiones de rol físico y dolor corporal, y las dimensiones con menor alteración reportados por las pacientes fueron la función social, la función física y la salud general.

## CONCLUSIONES

1. Respecto al nivel de calidad de vida de las gestantes, se identificó que tenían un nivel regular, refiriendo la mayoría de las gestantes sentir dolor a la masticación, relacionado a una mala alimentación y esto debido a que la función masticatoria se encontraba disminuida.
2. La salud bucal de las gestantes se vio disminuida a consecuencia de una mala técnica de cepillado para la eliminación correcta de la placa dental. Así mismo, el déficit de una dieta adecuada trajo como consecuencia una prevalencia alta de piezas dentales cariadas.
3. La salud bucal y la calidad de vida de las gestantes presentó una relación directa y moderada, debido a un nivel de higiene bucal regular y una alta prevalencia de caries dental. Ambas variables se encuentran estrechamente ligadas demostrando la repercusión en su salud general y calidad de vida.

## RECOMENDACIONES

1. Realizar charlas preventivo-promocionales, reforzando el tema de una alimentación adecuada, en mérito a la protección del futuro bebé y el autocuidado de la salud general que podría repercutir en la calidad de vida de las gestantes.
2. Realizar una cartilla de educación para la salud bucal en las gestantes, como parte de la prevención y promoción de la salud, desde el inicio de sus atenciones en el servicio de odontología, asegurando los cuidados tanto de la futura mamá y del futuro bebé.
3. Incluir un ítem de la salud bucal en la cartilla de controles pre natales de la gestante por trimestre de gestación, que aseguren el trabajo entre los profesionales del servicio de obstetricia y servicio de odontología, para garantizar una calidad de vida y salud bucal óptima de las pacientes que acuden al centro de salud del primer nivel de atención.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Higashida Bertha Y. Odontología preventiva. Segunda edición. México: Mc Graw-Hill. 2009. Páginas 4, 29, 32, 220, 225-227.
2. Organización Mundial de la Salud. Comunicados de prensa 2004. Ginebra. (citado el 11 enero del 2017). Disponible desde: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/>
3. Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de Epidemiología. Análisis de situación de salud del Perú. Primera edición. Setiembre 2013. p. 31, 72. (citado 05 junio del 2015). Disponible desde: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/intsan/asis2012.pdf>
4. Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Salud Bucal. (citado 05 junio del 2015). Disponible desde: [https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion\\_2.asp?sub5=13](https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_2.asp?sub5=13)
5. Ministerio de Salud. Documento técnico plan nacional de salud bucal “Sonríe Siempre Perú”. 2008. Resolución Ministerial N°516-2008/MINSA.
6. Dirección de Salud IV Lima Este. Reporte C actividades odontológicas. Estrategia Nacional de Salud Bucal. 2015. (citado el 13 abril del 2016). Disponible desde: <http://www.limaeste.gob.pe/Estadistica.asp>
7. EsSalud. Una mala salud bucal puede causar enfermedades cardiacas y pulmonares. 9 diciembre 2014. (citado el 13 enero del 2017). Disponible desde: <http://www.essalud.gob.pe/essalud-una-mala-salud-bucal-puede-causar-enfermedades-cardiacas-y-pulmonares/>
8. Romero Lloclla J. Gestión de la estrategia sanitaria nacional de salud bucal 2008-2011. Ministerio de Salud. Dirección General de las Personas. Página 8.

(citado el 5 de junio 2015). Disponible desde: [http://  
http://documentslide.com/documents/gestion-salud-bucal-2008-2011.html](http://http://documentslide.com/documents/gestion-salud-bucal-2008-2011.html)

9. Hinojosa Noreña Diego. Calidad de vida relacionada a salud oral usando el índice de salud oral general en gestantes que acuden al Hospital Nacional Cayetano Heredia. (tesis). Lima 2016. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Facultad de Estomatología.

10. Carrión Bravo Nancy C. Importancia del control odontológico prenatal en las madres embarazadas que acuden al área de salud nro. 1 de la ciudad de Loja durante el período de enero a julio del 2012. (tesis). Ecuador 2012. Universidad Nacional de Loja, Ecuador. Área de la Salud Humana.

11. Estrada-Mendiola, R.B., Reynaga-Ornelas L., Jimenez-Garza, O.A. *et al.* Diferencias en la calidad de vida por trimestre del embarazo en un grupo de adolescentes argentinas. Ciencias Médicas, diciembre 2014. Vol. 24 (NE-2)

12. Rivas Castillo M.T., Romero Sánchez M., De la Rosa Várez Z. Impacto de medidas preventivas sobre la calidad de la salud bucodental en la gestante. Nure Investigación N° 71. Julio-agosto 2014.

13. Misrachi C., Ríos M., Morales I., Urzúa J.P., Barahona P. Calidad de vida y condición de salud oral en embarazadas chilenas e inmigrantes peruanas. Rev. Perú Med Exp Salud Pública. 2009; 26(4): 455-61.

14. García-Navas Romero F. Calidad de vida oral en mujeres gestantes de la región de Murcia. (tesis doctoral). 2015. Universidad de Murcia. Facultad de Medicina.

15. Benavente Lipa L., Chein Villacampa S. *et al.* Nivel de conocimientos en salud bucal de las madres y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad. Odontol. Sanmarquina. 2012; 15(1): 14-18.

16. Laffita Lobaina Y.M., Riesgo Cosme Y.C. *et al.* Salud bucal en gestantes de un área de salud urbana. MEDISAN, vol. 3, número 4, 2009.
17. Bastarrechea Milián M., Fernández Ramirez L, Martínez Naranjo T. La embarazada y su atención estomatológica integral como grupo priorizado. Área de salud Moncada. Revista cubana de Estomatología. 2009; 46 (4) 59-68.
18. Sotomayor Camayo J., Reyes Soto S. *et al.* Nivel de conocimiento en prevención de salud bucal en gestantes que se atienden en dos hospitales nacionales peruanos. Odontol Sanmarquina. 2012; 15(1): 10-13.
19. Dobarganes Coca A.M., Lima Álvarez M., López Larquin N *et al.* Intervención educativa en salud bucal para gestantes. AMC Vol. 15 Número 3 Camagüey, mayo-junio 2011.
20. Marrero Fente A., López Cruz E., Sayas Bazán S.C., Ribacoba Novoa E. Diagnóstico educativo en salud bucal para gestantes. AMC Vol. 8 Número 1 Camagüey, enero-febrero 2004.
21. Ministerio de Salud. Dirección General de Epidemiología. Serie Análisis de la Situación de Salud del Perú, 2005. p. 121. (citado 05 junio del 2015). Disponible en: [http://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub\\_asis/asis15.pdf](http://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub_asis/asis15.pdf).
22. Organización Mundial de la Salud. Preguntas más frecuentes. (citado el 31 de marzo del 2016). Disponible desde: <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>
23. Organización Mundial de la Salud. Salud y derechos humanos. Nota descriptiva N° 323. Diciembre 2015. (citado el 31 de marzo del 2016). Disponible desde: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs323/es/>
24. Abanto J.A., Bönecker M., Raggio D.P. Impacto de los problemas bucales sobre la calidad de vida de niños. Rev Estomatol Herediana. 2010; 20(1):38-43.



25. Organización Mundial de la Salud. Salud Bucodental. Nota informativa N° 318, abril 2012. (citado el 20 de diciembre del 2016). Disponible desde: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
26. Cuenca Sala E., Baca García P. Odontología preventiva y comunitaria: principios, métodos y aplicaciones. Elsevier Masson. Tercera edición. Barcelona, 2005. Páginas 347-349, 355, 362-366.
27. Carranza F.A. Periodontología clínica de Glickman. Interamericana Mc Graw-Hill. Séptima edición. México, 1994. Páginas 332-333.
28. Gómez Ríos N.I, Morales García M.H. Determinación de los índices CPO-D e IHOS en estudiantes de la Universidad Veracruzana, México. Rev Chil Salud Pública 2012; Vol 16(1): 26-31.
29. Henostroza Haro, G. Caries dental: principios y procedimientos para el diagnóstico. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2007. Primera edición. Páginas 160-161.
30. Lindhe J. Periodontología clínica e implantología odontológica. Cuarta edición. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana. 2005. Páginas 192–195.
31. Garbero I., Delgado A.M., Benito de Cárdenas I.L. Salud oral en embarazadas: conocimientos y actitudes. Acta Odontológica Venezolana. Volumen 43, N°2, 2005.
32. Díaz Valdés L., Valle Lizama R.L. Influencia de la salud bucal durante el embarazo en la salud del futuro bebé. Gac Med Espirit Vol. 17 N°1 Sancti Spiritus. Enero-abril, 2015.

33. Barrancos Mooney, J.; Barrancos P.J. Operatoria dental: integración clínica. Cuarta edición. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2006. Páginas 297-299.
34. Schwartzmann L. Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales. Ciencia y enfermería IX (2): 9-21, 2003.
35. Fernández-Mayorales Fernández G., Rojo Perez F. Calidad de vida y salud: planteamientos conceptuales y métodos de investigación. Universitat de les Illes Balears. Territoris 2005; 5: 117-135.
36. Misrachi C., Espinoza I. Utilidad de las medidas de la calidad de vida relacionada con la salud. Revista Dental de Chile 2005; 96(2): 28-35.
37. Ruiz M., Pairdo A. Calidad de vida relacionada con la salud: definición y utilización en la práctica médica. Universidad Autónoma de Madrid. Pharmacoconomics-Spanish Research Articles 2005; 2(1): 31-43.
38. Casas Anguita J., Repullo Labrador J.R., Pereira Candel J. Medidas de calidad de vida relacionada con la salud. Conceptos básicos, construcción y adaptación cultural. Med Clin (Barc) 2001; 116: 789-796.
39. De la Fuente-Hernández J., Sumano-Moreno O., Sifuentes-Valenzuela M.C., Zelocuatecati-Aguilar A. Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores demandantes de atención dental. Univ Odontol. 2010 jul-dic; 29(63): 83-92.
40. Velázquez-Olmedo L.B., Ortiz-Barrios L.B., Cervantes-Velazquez A., Cárdenas-Bahena A., García-Peña C. y Sánchez-García S. Calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores. Instrumentos de evaluación. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2014; 52(4): 448-456.

41. Donoso E., Carvajal J.A., Vera C., Poblete J.A. La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. Rev Med Chile 2014; 142: 168-174.

42. Fernández-López J.; Fernández-Fidalgo M; Cieza A. Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). Revista Española de Salud Pública. Volumen 84, Número 2. Madrid, marzo-abril 2010.

## **ANEXOS**

## Anexo 01. Instrumento de recolección de datos

FICHA N° \_\_\_\_\_

FECHA \_\_\_\_\_

### I. Datos generales

1. Edad 

--
2. Semanas de embarazo 

--

### II. Índice de higiene oral simplificado

--

<b>B</b>	<b>R</b>	<b>M</b>
----------	----------	----------

### III. Índice de caries

<b>Piezas perdidas</b>	
<b>Piezas cariadas</b>	
<b>Piezas obturadas</b>	
<b>Total de piezas evaluadas</b>	

### IV. Encuesta de calidad de vida

Marque con un aspa la respuesta de cada ítem que mejor describa su estado de salud bucal actualmente.

1. ¿TIENE USTED INCOMODIDAD PARA PRONUNCIAR ALGUNAS PALABRAS DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?	0	NUNCA
	1	CASI NUNCA
	2	OCASIONALMENTE
	3	FRECUENTEMENTE
	4	MUY FRECUENTEMENTE
2. ¿HA SENTIDO USTED QUE SU SENSACIÓN DEL GUSTO HA EMPEORADO DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?	0	NUNCA
	1	CASI NUNCA
	2	OCASIONALMENTE
	3	FRECUENTEMENTE
	4	MUY FRECUENTEMENTE
3. ¿TIENE USTED ALGUNA INCOMODIDAD DOLOROSA EN SU BOCA?	0	NUNCA
	1	CASI NUNCA

4. ¿HA SENTIDO USTED INCOMODIDAD AL COMER ALGUNOS ALIMENTOS DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?

2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

5. ¿HA ESTADO USTED PREOCUPADA DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

6. ¿SE HA SENTIDO NERVIOSA DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

7. ¿HA SIDO SU DIETA POCO SATISFACTORIA DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

8. ¿HA TENIDO USTED QUE INTERRUMPIR SUS COMIDAS DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTEIS DENTALES?

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

9. ¿ENCUENTRA USTED DIFICULTAD PARA RELAJARSE DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

10. ¿SE HA SENTIDO USTED PERTURBADA FRENTE A OTRAS PERSONAS DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

11. ¿SE HA SENTIDO USTED IRRITABLE CON OTRAS PERSONAS DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE

12. ¿TIENE USTED DIFICULTAD DE HACER SUS TRABAJOS HABITUALES DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?

3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE
0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

13. ¿HA SENTIDO USTED QUE SU VIDA ES, ¿EN GENERAL, ¿MENOS SATISFACTORIA, DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

14. ¿SE HA SENTIDO USTED TOTALMENTE INCAPAZ DE FUNCIONAR DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE